

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

Утверждаю

Ректор  
"13" октября 2020 г.

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

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"  
Протокол № 10/20

13.04.02

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

Кафедра: кафедра Теоретических основ электротехники

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная  
Срок получения образования: 2г 0м

	<i>Типы задач профессиональной деятельности</i>
+	научно-исследовательский
+	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

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-AbramovaYY-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	Тульский В.Н.
Идентификатор	R292b173d-TulskyVN-7e812984

/Тульский Владимир Николаевич/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Козьмина И.С.
Идентификатор	Ra036a963-KozminaIS-f85c8f2a

/Козьмина Ирина Сергеевна/

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/



























Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экзамен
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б1.О.01</b>	<b>Иностранный язык</b>	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
<b>Б1.О.02</b>	<b>Теория принятия решений</b>	<i>кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта</i>	<i>УК-1</i>	
<b>Б1.О.03</b>	<b>Проектный менеджмент</b>	<i>кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности</i>	<i>УК-2</i>	
<b>Б1.О.04</b>	<b>Организационное поведение</b>	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	<i>УК-3,5,6</i>	
<b>Б1.О.05</b>	<b>Теория и практика научного исследования</b>	<i>кафедра Техники и электрофизики высоких напряжений</i>	<i>ОПК-2</i>	
<b>Б1.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б1.Ч.01</b>	<b>Технология проведения физического эксперимента в электроэнергетике и электротехнике</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-2,3</i>	
<b>Б1.Ч.02</b>	<b>Моделирование высоковольтных электроустановок в электроэнергетике</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-2,3</i>	<i>3</i>
<b>Б1.Ч.03</b>	<b>Моделирование устройств силовой электроники</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-2,3</i>	
<b>Б1.Ч.04</b>	<b>Моделирование электрических машин</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-2,3</i>	<i>3</i>
<b>Б1.Ч.05</b>	<b>Психология</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-1,2</i>	
<b>Б1.Ч.06</b>	<b>Математическое моделирование в электроэнергетике</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-3</i>	<i>2</i>
<b>Б1.Ч.07</b>	<b>Спецвопросы электроэнергетики</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-3</i>	<i>2</i>
<b>Б1.Ч.08</b>	<b>Дальние линии электропередачи</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-3</i>	<i>2</i>
<b>Б1.Ч.09</b>	<b>Педагогика</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-1,2</i>	
<b>Б1.Ч.10</b>	<b>Современные языки программирования</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-2,3</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.11</b>	<b>Электротехника</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-3</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.12</b>	<b>Теоретические основы электротехники и электроники</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-3</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.13</b>	<b>Дисциплины по выбору студентов</b>			
<b>Б1.Ч.13.01</b>				
<b>Б1.Ч.13.01.01</b>	<b>Моделирование режимов в энергосистемах</b>	<i>кафедра Релейной защиты и автоматизации энергосистем</i>	<i>ПК-3</i>	
<b>Б1.Ч.13.01.02</b>	<b>Моделирование электрических аппаратов</b>	<i>кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б1.Ч.13.02</b>				
<b>Б1.Ч.13.02.01</b>	<b>Технологии цифровой подстанции</b>	<i>кафедра Релейной защиты и автоматизации энергосистем</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б1.Ч.13.02.02</b>	<b>Конструирование электрических машин</b>	<i>кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов</i>	<i>ПК-3</i>	
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Факультативы</b>			
<b>Б2.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б2.Ч.01</b>	<b>Применение ПАК RTDS в электроэнергетике</b>	<i>кафедра Релейной защиты и автоматизации энергосистем</i>	<i>ПК-3</i>	
<b>Б2.Ч.02</b>	<b>Применение ПК PSCAD в электроэнергетике</b>	<i>кафедра Релейной защиты и автоматизации энергосистем</i>	<i>ПК-3</i>	
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Практики</b>			
<b>Б3.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б3.О.01</b>	<b>Учебная практика: практика по получению первичных навыков педагогической работы</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-1,2УК-3,4</i>	
<b>Б3.О.02</b>	<b>Учебная практика: практика по приобретению первичных навыков социальной работы</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>УК-5</i>	
<b>Б3.О.03</b>	<b>Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-2УК-1</i>	
<b>Б3.О.04</b>	<b>Производственная практика: преддипломная практика</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ОПК-2ПК-2</i>	
<b>Б3.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б3.Ч.01</b>	<b>Производственная практика: педагогическая практика</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б3.Ч.02</b>	<b>Производственная практика: научно-исследовательская работа</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б4</b>	<b>Блок 4. Государственная итоговая аттестация</b>			
<b>Б4.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б4.О.01</b>	<b>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b>	<i>кафедра Теоретических основ электротехники</i>	<i>ОПК-1,2ПК-1,2,3УК-1,2,3,4,5,6</i>	





