

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт электроэнергетики

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол № 6

13.03.02

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Наименование образовательной программы: Распределительные электрические сети

Кафедра: кафедра Электроэнергетических систем

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г 0м

Типы задач профессиональной деятельности	
+	Проектный
+	Эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) №144 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	Шаров Ю.В.
Идентификатор	R324da3b6-SharovYugV-0bb905b1

/Шаров Юрий Владимирович/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Валянский А.В.
Идентификатор	R98c29a50-VallanskyAV-a927df5b

/Валянский Андрей Владимирович/

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
"31" августа 2020 г.

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

Н.Д. Рогалев

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции
<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	История (история России, всеобщая история)	кафедра Истории и культурологии	УК-5
Б1.О.02	Философия	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-1,5
Б1.О.03	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4
Б1.О.04	Проектная деятельность	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-2,6
Б1.О.05	Деловая коммуникация	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3,4
Б1.О.06	Культурология	кафедра Истории и культурологии	УК-5
Б1.О.07	Правоведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-10,2
Б1.О.08	Математический анализ	кафедра Высшей математики	ОПК-3
Б1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	кафедра Высшей математики	ОПК-3
Б1.О.10	Обыкновенные дифференциальные уравнения	кафедра Высшей математики	ОПК-3
Б1.О.11	Теория функций комплексной переменной	кафедра Высшей математики	ОПК-3
Б1.О.12	Теория вероятностей и математическая статистика	кафедра Высшей математики	ОПК-3
Б1.О.13	Физика	кафедра Общей физики и ядерного синтеза	ОПК-3
Б1.О.14	Химия	кафедра Химии и электрохимической энергетики	ОПК-3
Б1.О.15	Информатика	кафедра Прикладной математики	ОПК-1,2УК-1
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок	ОПК-1,2
Б1.О.17	Теоретические основы электротехники	кафедра Теоретических основ электротехники	ОПК-4
Б1.О.18	Метрология и информационно-измерительная техника	кафедра Диагностических информационных технологий	ОПК-6
Б1.О.19	Теоретическая механика	кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин	ОПК-5
Б1.О.20	Конструкционное материаловедение	кафедра Технологии металлов	ОПК-5
Б1.О.21	Электротехническое материаловедение	кафедра Физики и технологии электротехнических материалов и компонент	ОПК-5
Б1.О.22	Промышленная электроника	кафедра Промышленной электроники	ОПК-4
Б1.О.23	Электрические машины	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-4
Б1.О.24	Безопасность жизнедеятельности	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-8
Б1.О.25	Физическая культура и спорт	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.Ч.01	Экология	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-8
Б1.Ч.02	Основы производства энергии	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-2
Б1.Ч.03	Воздушные и кабельные линии электропередачи	кафедра Электроэнергетических систем	ПК-1,2
Б1.Ч.04	Электрические станции и подстанции	кафедра Электрических станций	ОПК-4ПК-1,2
Б1.Ч.05	Токи короткого замыкания	кафедра Электрических станций	ПК-2
Б1.Ч.06	Техника безопасности и охрана труда в электроустановках	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	ПК-1
Б1.Ч.07	Экономика электроэнергетики	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	ПК-1,2УК-9
Б1.Ч.08	Электроэнергетические системы и сети	кафедра Электроэнергетических систем	ПК-2
Б1.Ч.09	Электрическая часть ТЭЦ и подстанций систем электроснабжения	кафедра Электрических станций	ПК-1,2
Б1.Ч.10	Организационное поведение	кафедра Электроэнергетических систем	ПК-1
Б1.Ч.11	Техника высоких напряжений	кафедра Техники и электрофизики высоких напряжений	ПК-1
Б1.Ч.12	Системы электроснабжения	кафедра Электроэнергетических систем	ПК-2
Б1.Ч.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	кафедра Релейной защиты и автоматизации энергосистем	ПК-2
Б1.Ч.14	Неразрушающий контроль и диагностика	кафедра Технологии металлов	ПК-1
Б1.Ч.15	Техническое обслуживание и эксплуатация систем электроснабжения	кафедра Электроэнергетических систем	ПК-1
Б1.Ч.16	Проектирование электрических сетей	кафедра Электроэнергетических систем	ПК-2
Б1.Ч.17	Элективные дисциплины		
Б1.Ч.17.01			
Б1.Ч.17.01.01	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-5
Б1.Ч.17.01.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5
Б1.Ч.17.01.03	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5
Б1.Ч.18	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		
Б1.Ч.18.01			
Б1.Ч.18.01.01	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
Б1.Ч.18.01.02	Специальная медицинская группа	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
Б2	Блок 2. Практики		
Б2.О	Обязательная		
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Электроэнергетических систем	УК-6
Б2.О.02	Учебная практика: профилирующая практика	кафедра Электроэнергетических систем	УК-6
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Электроэнергетических систем	УК-1
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.Ч.01	Производственная практика: технологическая практика	кафедра Электроэнергетических систем	ПК-1УК-1
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация		
Б3.О	Обязательная		
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Электроэнергетических систем	ОПК-1,2,3,4,5,6ПК-1,2УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9
Б4	Блок 4. Факультативы		
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б4.Ч.01	Состояние, проблемы и перспективы мировой энергетики	кафедра Теоретических основ электротехники	УК-6
Б4.Ч.02	Религиоведение	кафедра Истории и культурологии	УК-5

<i>Б4.Ч.03</i>	<i>Русский язык и культура речи</i>	<i>кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики</i>	<i>УК-4</i>	
<i>Б4.Ч.04</i>	<i>Немецкий язык (начальный уровень)</i>	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	

Формы аттестации							ФГОС	Трудоёмкость					Сем. 1							
Экзамен	Зачет с оценкой		Зачет					ГИА	КР	КП	бъем в з.е	Всего	фактные	СР	ИФР	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр
									250	9328	3419,6	5872,4	36	31	1148	160	64	272	28	
									240	8968	3306,4	5625,6	36	31	1148	160	64	272	28	
						160			194	7312	3219,1	4092,9		30	1112	160	64	272	8	
									122	4392	1945,4	2446,6		30	1080	160	64	240	8	
									2	72	32,3	39,7								
									2	72	32,3	39,7								
	1	2							4	144	64,6	79,4		2	72				32	
									2	72	32,3	39,7		2	72	16			16	
									3	108	48,3	59,7								
									2	72	32,3	39,7								
									2	72	32,3	39,7								
	2								11	396	181	215		4	144	32			32	2
		1							2	72	32,3	39,7		2	72	16			16	
		3							2	72	32,3	39,7								
	3								4	144	66,5	77,5								
	4								3	108	50,5	57,5								
	2	3							14	504	213,3	290,7		6	216	32	16	32	2	
	1								4	144	66,5	77,5		4	144	32	16	16	2	
	1								5	180	66,5	113,5		5	180	16	32	16	2	
		1							4	144	80,3	63,7		4	144	16			64	
4	5								20	720	311,5	408,5								
		4							4	144	80,3	63,7								
2									4	144	66,5	77,5								
		2							3	108	48,3	59,7								
									4	144	66,5	77,5								
									5	180	66,5	113,5								
	5								10	360	153,3	206,7								
		8							4	144	56,3	87,7								
			1	2					2	72	32,6	39,4		1	36				16	
									72	2920	1273,7	1646,3			32				32	
		3							2	72	32,3	39,7								
3									5	180	66,5	113,5								
4									5	180	66,5	113,5								
5									6	216	82,5	133,5								
6									5	180	54,5	125,5								
		4							4	144	32,3	111,7								
7									4	144	42,5	101,5								
6									5	180	66,5	113,5								
8								8	6	216	78,8	137,2								
		8							2	72	32,3	39,7								
6									4	144	52,5	91,5								
		6							3	108	52,3	55,7								
6									5	180	66,5	113,5								
		5							5	180	76,3	103,7								
		7							4	144	40,3	103,7								
		8						8	5	180	70,8	109,2								
									2	72	32,3	39,7								
									2	72	32,3	39,7								
									2	72	32,3	39,7								
											328	328			32				32	
											328	328			32				32	
			1	2	3	4	5	6			328	328			32				32	
			1	2	3	4	5	6			328	328			32				32	
									12	40	1440	87	1317	36	1	36				20
										10	360	51	273	36	1	36				20
										1	36	20		16	1	36				20
										1	36	16		20						
										8	288	15	273							
										30	1080	36	1044							
	6	7								30	1080	36	1044							
									6	216	0,3	215,7								
									6	216	0,3	215,7								
								8	6	216	0,3	215,7								
									10	360	113,2	246,8								
									10	360	113,2	246,8								
									2	72	32,3	39,7								
									2	72	16,3	55,7								

		3					3	108	32,3	75,7						
		4					3	108	32,3	75,7						

		75,7		0,3														
					3	108			32			75,7		0,3				

