

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Институт электротехники и электрификации

Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

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

13.04.02

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Электротехнические, электромеханические и электронные системы автономных объектов

Кафедра: кафедра Электротехнических комплексов автономных объектов и электрического транспорта

Квалификация: Магистр

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

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (СУОС 3++) №20-9/23 от 27.10.2023


Согласовано

Первый проректор

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ
	Владелец Замолодчиков В.Н. Идентификатор R3c700dda-ZamolodchikVN-ded34e


/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ
	Владелец Поляк Р.И. Идентификатор Rbc0e923e-PoliakRI-10208dd2


/Поляк Роман Игоревич/

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 Погребисский М.Я. Идентификатор Rccf62952-PogrebisskiyMY-d58a69


/Погребисский Михаил Яковлевич/

Заведующий кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ
	Владелец Румянцев М.Ю. Идентификатор R4b7b75d7-RumyantsevMY-eafe30


/Румянцев Михаил Юрьевич/

Руководитель программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ
	Владелец Румянцев М.Ю. Идентификатор R4b7b75d7-RumyantsevMY-eafe30


/Румянцев Михаил Юрьевич/

Руководитель научного содержания
программы магистратуры

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ
	Владелец Останин С.Ю. Идентификатор Rb8b8c8f4-OstaninSY-0fc12b9b

/Останин Сергей Юрьевич/

Сотрудник ОМО УКО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ
	Владелец Иванов А.С. Идентификатор R28e5c30d-IvanovAIS-37175ef6

/Иванов Александр Сергеевич/

Индекс	Наименование дисциплины	Кафедра	Компетенции	Формы аттестации							ОУС	Трудоемкость																																											
				Экзамени								Объем з.е.	Сем. 1								1 курс				Сем. 3								2 курс				Сем. 4																		
				Экзамен	Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	КР	КП	КП			З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КОНСУЛ. в ГАИИИ	ИВРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КОНСУЛ. в ГАИИИ	ИВРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КОНСУЛ. в ГАИИИ	ИВРП	СР	ИКР	ПА													
Всего по плану с факультативами												129	4300	1999,9	1592,6	1727,5	30	1182	128	32	182	27,5	264		3,3	32	1182	96	48	182	26,5	355		4	3,8	31	1116	144	32	128	31,5	347,5		4	4	30	1080		101,5	761		1,8			
Всего по плану без факультативов												120	4300	1935,3	1487,2	1727,5	29	1044	128	32	180	27,5	264		3	32	1182	96	48	180	26,5	355		4	3,8	29	1044	128	32	112	31,5	347,5		4	3,7	30	1080		101,5	761		1,8			
B1.0	Физика (Физические явления)											6	216	99,9	1241,5	21	704	128	32	180				2,5	32	730	96	48	180		4	2,7	19	684	128	32	112	30																	
B1.0.01	Общая физика	кафедра Иностранных языков	УК-4									4	144	64,6	75,4	2	72	32	32	64				0,9	6	216	32	32	64		4	0,9																							
B1.0.01	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	1		2						2	72				72		32	32				0,3	2	72		32			38,7	0,3																							
B1.0.02	Теория принятия решений	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	УК-1									2	72	32,3	38,7									2	72	16		16			38,7	0,3																							
B1.0.03	Проектный менеджмент	кафедра Электротехнических промышленных предприятий и электротехнологий	УК-2									2	72	32,3	38,7		72	16		16				0,3																															
B1.0.04	Организационное поведение	кафедра Финансов, маркетинга, социологии ин. Г.С. Архиповой	УК-3,5,6									2	72	32,3	38,7									2	72	16		16			38,7	0,3																							
B1.0.05	Теория и практика научного исследования	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ОГК-1,2 УК-1									2	72	32,3	38,7		72	16		16				0,3																															
B1.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											50	1800	796,7	1003,3	15	540	86	32	86	4		310,4	1,6	16	576	64	48	128	22		307,6	4	2,4	19	684	128	32	112	20		385,3	4	2,7											
B1.1.01	Электронные зарядовые системы	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1,2	1		2						6	288	101	187		4	144	32			2		108,5	0,5	4	144	32	32		2		77,5	0,5																					
B1.1.02	Конструктивные технологии при разработке и проектировании электротехнических автономных объектов	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-2				1			2		5	180	96,6	83,4		3	108	16		48		43,7	0,3	2	72		32		38,7	0,3																								
B1.1.03	Проектирование электротехнических автономных объектов	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1,2	1		2	3				2	10	360	173,9	186,1		5	180	48		32	2	37,5	0,5	3	108	16		16	18	23,2	4	0,8	2	72	16		16		25,4	4	0,6													
B1.1.04	Конструирование электронных устройств	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1				1					3	108	48,3	58,7		3	108		32	16		58,7	0,3																															
B1.1.05	Микроконтроллерные системы управления электротехническими автономными объектами	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1,2	2								5	180	66,6	113,5				16	16	32	2		113,5	0,5																														
B1.1.06	Практическая электроника и электротехника	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1				2			3		5	180	80,6	89,4								2	32		48		48		23,7	0,3	3	108																						
B1.1.07	Проблемы развития электротехнических автономных объектов	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-2				3					2	72	48,3	23,7																																								
B1.1.08	Автоматизация научных исследований	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-2									5	180	80,6	89,5																																								
B1.1.09	Дисциплины по выбору студента											7	252	107	151																																								
B1.1.09.01	Технологии и организация производства электротехнического транспорта	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1	3								4	144	66,5	77,5																																								
B1.1.09.01.02	Технологии и организация производства электротехнических автомобилей и тракторов	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1	3								4	144	66,5	77,5																																								
B1.1.09.02	Надежность электротехнического транспорта	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1	3								3	108	34,9	73,5																																								
B1.1.09.02.01	Надежность электротехнического транспорта	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1	3								3	108	34,9	73,5																																								
B1.1.09.02.02	Надежность электротехнических автомобилей и тракторов	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-1	3								3	108	34,9	73,5																																								
B2	Блок 2 Практики											12	1872	144,5	1727,5	8	288						23,5	264	0,5	10	360			4,5	355		0,5	10	360																				
B2.0	Обязательная											14	304	49	455	8	288						23,5	264	0,5																														
B2.0.01	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ОГК-1,2									6	216	25	181																																								
B2.0.02	Учебная практика: самостоятельная практика	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ОГК-1				1					6	288	24	264	8	288						23,5	264	0,5																														
B2.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											38	1368	85,5	1272,5								10	360						4,5	355		0,5	10	360																				
B2.1.01	Учебная практика: практика по получению навыков работы и организации образовательных учреждений с объектами (сферами) профессиональной деятельности	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-2									3	108		89																																								
B2.1.02	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-2				2		3		4	29	1044	14,5	1028,5								10	360						4,5	355		0,5	7	252		3	248,5		0,5	12	432		5,5	406		0,5								
B2.1.03	Производственная практика: проектная практика	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ПК-2				4					6	216	72	144																																								
B2.1.04	Блок 3 Производственная практика: производственная практика											6	216	0,3	215,7																																								
B2.0	Обязательная											6	216	0,3	215,7																																								
B3.0.01	Подготовка к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы	кафедра Электротехнических комплексных автономных объектов и электротехнического транспорта	ОГК-1,2 ПК-1,2 УК-1,2,3,4,5,6									6	216	0,3	215,7																																								
B4	Блок 4 Факультативы											5	180	54,6	115,4		3	108		32			75,7	0,3																															
B4.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											5	180	54,6	115,4		3	108		32			75,7	0,3																															
B4.1.01	Написание и оформление научных публикаций	кафедра Автоматизированного электропривода	ОГК-2				1					3	108	32,3	75,7		3	108		32			75,7	0,3																															
B4.1.02	Управление процессами в электротехнике	кафедра Электротехнических промышленных предприятий и электротехнологий	УК-2				2					2	72	32,3	38,7																																								