

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бабошина Эльмира Сергеевна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 30.09.2025 0:00:00

Уникальный программный ключ:

012e945c003faf31844b1916a290bb64b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Тольяттинский государственный университет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Техническое и информационное обеспечение интеллектуальных систем электроснабжения

Программа магистратуры: Техническое и информационное обеспечение интеллектуальных систем электроснабжения

Кафедра: Электроснабжение и электротехника

Институт: ИМХиЭ

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.147	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.004	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
20.035	РАБОТНИК ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ФУНКЦИЙ ДИСПЕТЧЕРА В СФЕРЕ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	эксплуатационный

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов						
		Экза мен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	ГИА	ИФ	ПА	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)							58	2088	491.1			5.1	1383	213.9
Обязательная часть							24	864	144.35			2.35	684	35.65
Б1.О.01	Системный подход к научно-исследовательской работе		1				3	108	24.25			0.25	83.75	
Б1.О.02	Предпринимательская деятельность			123			6	216	6.75			0.75	209.25	
Б1.О.02.01	Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов			1			2	72	2.25			0.25	69.75	
Б1.О.02.02	Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью			2			2	72	2.25			0.25	69.75	
Б1.О.02.03	Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды			3			2	72	2.25			0.25	69.75	
Б1.О.03	Академический английский язык		12				5	180	32.5			0.5	147.5	
Б1.О.03.01	Академический английский язык 1		1				2	72	16.25			0.25	55.75	
Б1.О.03.02	Академический английский язык 2		2				3	108	16.25			0.25	91.75	
Б1.О.04	Управление качеством электроэнергетики систем электроснабжения		1				3	108	24.25			0.25	83.75	
Б1.О.05	Современные технологии проектирования в электроэнергетике и электротехнике	2					4	144	32.35			0.35	76	35.65
Б1.О.06	Имитационное моделирование в электроэнергетике и электротехнике		2				3	108	24.25			0.25	83.75	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							34	1224	346.75			2.75	699	178.25
Б1.В.01	Автоматизация управления системами электроснабжения	2	1				8	288	96.6			0.6	155.75	35.65
Б1.В.01.01	Автоматизация управления системами электроснабжения 1		1				4	144	48.25			0.25	95.75	
Б1.В.01.02	Автоматизация управления системами электроснабжения 2	2					4	144	48.35			0.35	60	35.65
Б1.В.02	Надежность систем электроснабжения		2				3	108	32.25			0.25	75.75	
Б1.В.03	Возобновляемые источники энергии	3					3	108	32.35			0.35	40	35.65
Б1.В.04	Режимы систем электроснабжения	1					5	180	32.35			0.35	112	35.65
Б1.В.05	Проектирование интеллектуальных систем управления электроснабжением	4					4	144	28.35			0.35	80	35.65
Б1.В.06	Современные системы построения и управления релейной защитой	1					5	180	48.35			0.35	96	35.65
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины 1		3				3	108	48.25			0.25	59.75	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационное обеспечение управления системами электроснабжения		3				3	108	48.25			0.25	59.75	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии моделирования в электроэнергетике		3				3	108	48.25			0.25	59.75	
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины 2		4				3	108	28.25			0.25	79.75	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные системы учета электроэнергии в системах электроснабжения		4				3	108	28.25			0.25	79.75	
Б1.В.ДВ.02.02	Инновации в электроэнергетике		4				3	108	28.25			0.25	79.75	
Блок 2.Практика							56	2016	20.2			1995.8	1.6	
Обязательная часть							18	648	4			644	0.4	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			9	324	2			322	0.2	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)			3			9	324	2			322	0.2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							38	1368	16.2			1351.8	1.2	

Курс 1																		
Семестр 1									Семестр 2									
з.е.	Итого	Лек	Пр	СРП	ИФ	ПА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	ИФ	ПА	СР	Конт роль
24	864	98	96			1.95	596.75	71.3	19	684	58	32	64			1.7	457	71.3
10	360	18	48			1	293		12	432	26	16	32			1.1	321.25	35.65
3	108	8	16			0.25	83.75											
2	72	2				0.25	69.75		2	72	2					0.25	69.75	
2	72	2				0.25	69.75											
									2	72	2					0.25	69.75	
2	72		16			0.25	55.75		3	108			16			0.25	91.75	
2	72		16			0.25	55.75											
									3	108			16			0.25	91.75	
3	108	8	16			0.25	83.75											
									4	144	16		16			0.35	76	35.65
									3	108	8	16				0.25	83.75	
14	504	80	48			0.95	303.75	71.3	7	252	32	16	32			0.6	135.75	35.65
4	144	32	16			0.25	95.75		4	144	16	16	16			0.35	60	35.65
4	144	32	16			0.25	95.75											
									4	144	16	16	16			0.35	60	35.65
									3	108	16		16			0.25	75.75	
5	180	16	16			0.35	112	35.65										
5	180	32	16			0.35	96	35.65										
5	180			3.8	176	0.2			13	468				5.6	462	0.4		
									9	324				1.8	322	0.2		
									9	324				1.8	322	0.2		
5	180			3.8	176	0.2			4	144				3.8	140	0.2		

Курс 2																				Закрепленная	Компетенции	
Семестр 3										Семестр 4												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	ИФ	ПА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СРП	ГИА	ИФ	ПА	СР	Конт роль	Код		
8	288	50	16	16			0.85	169.5	35.65	7	252	28	28				0.6	159.75	35.65			
2	72	2					0.25	69.75														
																					9	УК-1
2	72	2					0.25	69.75														УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
																					73	УК-2
																					73	УК-1; УК-3
2	72	2					0.25	69.75													73	УК-3; УК-6
																						УК-4; УК-5
																					30	УК-4; УК-5
																					30	УК-4; УК-5
																					43	ОПК-2
																					43	ОПК-1
																					43	ОПК-2
6	216	48	16	16			0.6	99.75	35.65	7	252	28	28				0.6	159.75	35.65			
																						ПК-1
																					43	ПК-1
																					43	ПК-1
																					43	ПК-2
3	108	16	16				0.35	40	35.65												43	ПК-1
																					43	ПК-2
										4	144	14	14				0.35	80	35.65	43	ПК-1	
																					43	ПК-3
3	108	32		16			0.25	59.75														
3	108	32		16			0.25	59.75													43	ПК-3
3	108	32		16			0.25	59.75													43	ПК-3
										3	108	14	14				0.25	79.75				
										3	108	14	14				0.25	79.75		43	ПК-3	
										3	108	14	14				0.25	79.75		43	ПК-3	
27	972				9.2	962	0.8			11	396						395.8	0.2				
9	324				1.8	322	0.2															
																					43	УК-5; ОПК-1; ОПК-2
9	324				1.8	322	0.2														43	УК-3; ПК-2; ПК-3
18	648				7.4	640	0.6			11	396						395.8	0.2				

План Учебный план магистратуры '13.04.02_04_2026_3++.plx', код направления 13.04.02, программа магистратуры : Техническое и информационное обеспечение интеллектуальных систем

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов						
		Экза мен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	ГИА	ИФ	ПА	СР
Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1		1				5	180	4		176	0.2		
Б2.В.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2		2				4	144	4		140	0.2		
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3		3				3	108	4		104	0.2		
Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4		4				11	396	0.2		395.8	0.2		
Б2.В.05(П)	Производственная практика (проектная практика)			3			9	324	2		322	0.2		
Б2.В.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			3			6	216	2		214	0.2		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							6	216	15.5	0.5			200.5	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	15.5	0.5			200.5	
ФТД. Факультативные дисциплины							8	288	32.75			0.75	255.25	
ФТД.01	Выпускная квалификационная работа как стартап		4				2	72	2.25			0.25	69.75	
ФТД.02	Расчетно-экспериментальные исследования динамики систем электроснабжения		4				3	108	2.25			0.25	105.75	
ФТД.03	Коммерческий учет электроэнергии		4				3	108	28.25			0.25	79.75	

План Учебный план магистратуры '13.04.02_04_2026_3++.plx', код направления 13.04.02, программа магистратуры : Техническое и информационное обеспечение интеллектуальных систем

Курс 2																				Закрепленная	-		
Семестр 3										Семестр 4													
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	ИФ	ПА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СРП	ГИА	ИФ	ПА	СР	Конт роль	Код	Компетенции		
																					43	УК-1; УК-6; ПК-1	
																					43	УК-1; УК-6; ПК-1	
3	108				3.8	104	0.2														43	УК-1; УК-6; ПК-1	
										11	396					395.8	0.2				43	УК-1; УК-6; ПК-1	
9	324				1.8	322	0.2														43	УК-2; ПК-1	
6	216				1.8	214	0.2														43	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
										6	216			15	0.5				200.5				
										6	216			15	0.5				200.5		43	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
										8	288	18	14					0.75	255.25				
										2	72	2						0.25	69.75		73	УК-1; УК-2; УК-3	
										3	108	2						0.25	105.75		43	УК-1; ПК-2	
										3	108	14	14					0.25	79.75		43	УК-1; ПК-2	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '13.04.02 04 2026 3++.plx', код направления 13.04.02, программа магистратуры: 04, год начала подготовки 2026

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				100		128	61	29	32	67	35	32
	Итого по ОП (без факультативов)				96		120	61	29	32	59	35	24
B1	Дисциплины (модули)	41%	59%	17.6%	45		58	43	24	19	15	8	7
B1.O	Обязательная часть						24	22	10	12	2	2	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						34	21	14	7	13	6	7
B2	Практика	32%	68%	0%	45		56	18	5	13	38	27	11
B2.O	Обязательная часть						18	9		9	9	9	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						38	9	5	4	29	18	11
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				4		8				8		8
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.4	-	52.6	58.5	-	59.8	58.8
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					42.8	-	35.7	42.8	-	53.5	53.5
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					7.1	-	10.9	8.8	-	4.6	3.8
		Суммарная контактная работа (акад. час)											
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					491.1	-	195.95	155.7	-	82.85	56.6
		Блок Б2					20.2	-	4	6	-	10	0.2
		Блок Б3					15.5	-			-		15.5
		Блок ФТД					32.75	-			-		32.75
		Итого по всем блокам					559.55	-	199.95	161.7	-	92.85	105.05
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	4	2	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	4	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47.65%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						35%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						23.52%						