МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Самарский государственный технический университет"
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Самарский государственный технический университет" в г. Белебее Республики Башкортостан

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ Д.Е. Быков
25 09. 2026 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 2 от 25.09.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

Направление подготовки 13.04.02 "Электроэнергетика и электротехника"
Направленность (профиль) "Управление объектами электроэнергетических систем"

Кафедра: Инженерные технологии

Квалификация: магистр
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 2 г. 4 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2027
Учебный год 2027-2028
Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
07.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЦЕССНОМУ УПРАВЛЕНИЮ	№ 248н от 17.04.2018 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.178	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ	№ 723н от 12.10.2021 г.

Типы задач профессиональной деятельности
организационно-управленческий
проектный

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																	Курс 2																	Курс 3																	Закрепленная кафедра		-
																-	Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Зимняя сессия								Летняя сессия										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								63	63		2268	2268	197	1963	108	34	468	6	2	12	13	411	24		756	20	2	30	21	650	33		29	612	16	2	24	17	520	33		432	8		12	12	382	18																					
Обязательная часть								21	21		756	756	55	660	41	17	432	6	2	10	12	382	20		180	4	2	6	5	150	13		4	144		2	2	4	128	8																															
	+	Б1.О.01	**Общенаучный модуль**		111	1		10	10		360	360	32	312	16	10	252	4		10	7	219	12	3з	108	2		6	3	93	4	о																																						**УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2**
	+	Б1.О.01.01	Педагогика и психология		1			2	2	36	72	72	6	62	4	2	72	2		2	2	62	4	з																																												1	Инженерные технологии	УК-3; УК-5
	+	Б1.О.01.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		1			2	2	36	72	72	8	60	4	2	72			6	2	60	4	з																																											1	Инженерные технологии	УК-4
	+	Б1.О.01.03	Основы научных исследований в электроэнергетике и электротехнике		1			3	3	36	108	108	7	97	4	3	108	2		2	3	97	4	з																																											1	Инженерные технологии	УК-2; УК-6; ОПК-2
	+	Б1.О.01.04	Введение в интеллектуальный анализ данных			1		3	3	36	108	108	11	93	4	3									108	2		6	3	93	4	о																																					1	Инженерные технологии	ОПК-1; ОПК-2
	+	Б1.О.02	**Базовой модуль направления "Электроэнергетика и электротехника"**	1	1122			11	11		396	396	23	348	25	7	180	2	2		5	163	8	2з	72	2	2		2	57	9	э	4	144		2	2	4	128	8	2з																														**УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3**
	+	Б1.О.02.01	История и методология отрасли науки		1			2	2	36	72	72	4	64	4	2	72	2			2	64	4	з																																											1	Инженерные технологии	УК-1
	+	Б1.О.02.02	Современные технологии в электроэнергетике и электротехнике	1				2	2	36	72	72	6	57	9	2									72	2	2		2	57	9	э																																					1	Инженерные технологии	ОПК-2
	+	Б1.О.02.03	Энерго- и ресурсосбережение в электроэнергетике и электротехнике		2			2	2	36	72	72	4	64	4																		2	72		2		2	64	4	з																												1	Инженерные технологии	ОПК-2
	+	Б1.О.02.04	Электробезопасность и охрана труда в электроэнергетике и электротехнике		2			2	2	36	72	72	4	64	4																		2	72			2	2	64	4	з																												1	Инженерные технологии	ПК-3
	+	Б1.О.02.05	Управление качеством в электроэнергетике и электротехнике		1			3	3	36	108	108	5	99	4	3	108		2		3	99	4	з																																											1	Инженерные технологии	ОПК-1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								42	42		1512	1512	142	1303	67	17	36			2	1	29	4		576	16		24	16	500	20		25	468	16		22	13	392	25		432	8		12	12	382	18																					
	+	Б1.В.01	**Модуль обязательных дисциплин "Управление объектами электроэнергетических систем"**	22	1122	1	122	27	27		972	972	91	843	38	11									396	12		16	11	345	12	2зор	16	360	12		14	10	307	17	э2зр	216	4		6	6	191	9	эр																				**ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4**
	+	Б1.В.01.01	Автоматизированные системы управления на электроэнергетических предприятиях		2			4	4	36	144	144	14	126	4																		4	144	4		6	4	126	4	з																												1	Инженерные технологии	ПК-2; ПК-4
	+	Б1.В.01.02	Планирование и управление производственно-технической деятельностью на электроэнергетическом предприятии	2	1		2	7	7	36	252	252	23	216	13	4									144	4		4	4	128	4	з	3	108	4		4	3	88	9	эр																												1	Инженерные технологии	ПК-1; ПК-4
	+	Б1.В.01.03	Проектный менеджмент в электроэнергетике		2			3	3	36	108	108	11	93	4																		3	108	4		4	3	93	4	з																												1	Инженерные технологии	ПК-2
	+	Б1.В.01.04	Моделирование бизнес-процессов на электроэнергетическом предприятии			1	1	5	5	36	180	180	15	161	4	5									180	4		6	5	161	4	ор																																					1	Инженерные технологии	ПК-2; ПК-4
	+	Б1.В.01.05	Учет и анализ затрат в электроэнергетике		1			2	2	36	72	72	12	56	4	2									72	4		6	2	56	4	з																																					1	Инженерные технологии	ПК-1
	+	Б1.В.01.06	Технико-экономическое обоснование проектов в электроэнергетике	2			2	6	6	36	216	216	16	191	9																		6									216	4		6	6	191	9	эр																				1	Инженерные технологии	ПК-1; ПК-4
	+	Б1.В.02	**Модуль проектной деятельности**			112		3	3		108	108	13	83	12	2	36			2	1	29	4	о	36			4	1	27	4	о	1	36			4	1	27	4	о																														**УК-2; УК-3; УК-5**
	+	Б1.В.02.01	Мастерская инноваций (проектная мастерская)			112		3	3	36	108	108	13	83	12	2	36			2	1	29	4	о	36			4	1	27	4	о	1	36			4	1	27	4	о																												1	Инженерные технологии	УК-2; УК-3; УК-5
	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		1			4	4		144	144	12	128	4	4									144	4		4	4	128	4	з																																							**ПК-2; ПК-3**
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Антикризисное управление электроэнергетическим предприятием		1			4	4	36	144	144	12	128	4	4									144	4		4	4	128	4	з																																					1	Инженерные технологии	ПК-2; ПК-3
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновационной деятельностью		1			4	4	36	144	144	12	128	4	4									144	4		4	4	128	4	з																																					1	Инженерные технологии	ПК-2; ПК-3
	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	2				6	6		216	216	16	191	9																		6									216	4		6	6	191	9	э																						**ПК-1; ПК-3**
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Автоматика и управление нормальных режимов электроэнергетических систем	2				6	6	36	216	216	16	191	9																		6									216	4		6	6	191	9	э																				1	Инженерные технологии	ПК-1; ПК-3
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Технологический практикум анализа и планирования электрических режимов электроэнергетических систем	2				6	6	36	216	216	16	191	9																		6									216	4		6	6	191	9	э																				1	Инженерные технологии	ПК-1; ПК-3
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		2			2	2		72	72	10	58	4																		2	72	4		4	2	58	4	з																														**ПК-3; ПК-4**
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Микропроцессорные устройства релейной защиты и автоматики		2			2	2	36	72	72	10	58	4																		2	72	4		4	2	58	4	з																												1	Инженерные технологии	ПК-3; ПК-4
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Надежность устройств релейной защиты		2			2	2	36	72	72	10	58	4																		2	72	4		4	2	58	4	з																												1	Инженерные технологии	ПК-3; ПК-4
	-	Б1.В.ДВ.03.03	Самоорганизация профессионального развития		2			2	2	36	72	72	10	58	4																		2	72	4		4	2	58	4	з																												1	Инженерные технологии	УК-6
Блок 2.Практика								48	48		1728	1728	48	1680		6									216				6	210			21	324				9	315			432				12	420			21	756				21	735														
Обязательная часть								6	6		216	216	6	210		6									216				6	210																																									
	+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности			1		3	3	36	108	108	3	105		3									108				3	105		о																																					1	Инженерные технологии	ОПК-1; ОПК-2
	+	Б2.О.02(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			1		3	3	36	108	108	3	105		3									108				3	105		о																																					1	Инженерные технологии	ОПК-1; ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								42	42		1512	1512	42	1470																			21	324				9	315			432				12	420			21	756				21	735														
	+	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа, в том числе научно-исследовательский семинар			22		12	12	36	432	432	12	420																			12	324				9	315		о	108				3	105		о																		1	Инженерные технологии	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2
	+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: проектная практика			23		15	15	36	540	540	15	525																			6									216				6	210		о	9	324				9	315		о									1	Инженерные технологии	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2
	+	Б2.В.03(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			23		9	9	36	324	324	9	315																			3									108				3	105		о	6	216				6	210		о									1	Инженерные технологии	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2
	+	Б2.В.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			3		6	6	36	216	216	6	210																																				6	216				6	210		о									1	Инженерные технологии	ПК-1; ПК-2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	9	315																																				9	324				9	315														
	+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324	9	315																																				9	324				9	315											1	Инженерные технологии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	8	128	8	2									72	2			2	64	4		2									72	2			2	64	4																					
	+	ФТД.01	Инновационные планы и программы развития электроэнергетики		1			2	2	36	72	72	4	64	4	2									72	2			2	64	4	з																																					1	Инженерные технологии	УК-1
	+	ФТД.02	Базовые технологии интеллектуальных сетей		2			2	2	36	72	72	4	64	4																		2									72	2			2	64	4	з																				1	Инженерные технологии	УК-1

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.	Факт			
	Итого (с факультативами)				98	131	124	42	52	30
	Итого по ОП (без факультативов)				96	125	120	40	50	30
Б1	Дисциплины (модули)	33%	67%	28.5%	45	66	63	34	29	
Б1.О	Обязательная часть				5	21	21	17	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	56	42	17	25	
Б2	Практика	12%	88%	0%	45	50	48	6	21	21
Б2.О	Обязательная часть				3	8	6	6		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	45	42		21	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9			9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	4	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.4	43.7	44.9	
		в период гос. экзаменов								
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					102.5	110	107	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					197	106	91	
		Блок Б2					48	6	21	21
		Блок Б3					9			9
		Блок ФТД					8	4	4	
		Итого по всем блокам					262	116	116	30
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						1	3	
		ЗАЧЕТ (За)						8	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	5	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.32%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						22.5%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.69%			