МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"
филиал ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г.Новокуйбышевске

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Быков Д.Е.*

"31" 03 2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 31.03.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
профиль Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра: Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов

Факультет:

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 10м

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	-	проектно-конструкторская
+	+	научно-исследовательская
-	-	производственно-технологическая
-	-	организационно-управленческая
-	-	сервисно-эксплуатационная
-	-	специальные виды деятельности

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Учебный год 2017-2018

Образовательный стандарт № 200 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ О.В.Юсупова/*

Директор филиала _____ */ Г.И.Заболотни/*

Начальник учебного отдела _____ */ Н.А.Сухова/*

Руководитель ОПОП _____ */ Е.М.Шишков/*

-	-	-	Форма контроля						ЗЕТ		-	Итого акад.часов					Курс 1															
																	-	Сессия 1							Сессия 2							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	По ЗЕТ	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого
Блок 1.Дисциплины (модули)																																
Базовая часть																																
+	Б1.Б.01	Философия	3						3	3	36	108	108	8	91	9																
+	Б1.Б.02	История	1						3	3	36	108	108	12	87	9	3								42	6		2	34			66
+	Б1.Б.03	Иностранный язык		1	1				9	9	36	324	324	24	292	8	9	8			8				136			8	124	4	з	180
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	5						3	3	36	108	108	8	91	9																
+	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	4	64	4	2															72
+	Б1.Б.06	Математика	112					11	12	12	36	432	432	34	371	27	7	10	6		4				134	4		4	117	9	эк	108
+	Б1.Б.07	Физика	12					12	10	10	36	360	360	32	310	18	5								40	2	2		36			140
+	Б1.Б.08	Информатика	2	1					5	5	36	180	180	24	143	13	2															72
+	Б1.Б.09	Инженерная и компьютерная графика	1						4	4	36	144	144	18	117	9	4								8	2		6				136
+	Б1.Б.10	Экология			5				2	2	36	72	72	8	60	4																
+	Б1.Б.11	Основы экономической теории			3				3	3	36	108	108	8	96	4																
+	Б1.Б.12	Химия	1						3	3	36	108	108	16	83	9	3								20	6	4		10			88
+	Б1.Б.13	Теоретическая механика			2				4	4	36	144	144	8	132	4																
+	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	2						5	5	36	180	180	8	163	9																
+	Б1.Б.15	Социология, политология, культурология		3					6	6	36	216	216	8	204	4																
+	Б1.Б.16	Правоведение		2					3	3	36	108	108	8	96	4																
+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		2	3				5	5	36	180	180	24	148	8																
+	Б1.Б.18	Теория автоматического управления	3				3		10	10	36	360	360	20	331	9																
+	Б1.Б.19	Вычислительные машины, системы и сети	3						5	5	36	180	180	12	159	9																
+	Б1.Б.20	Программирование и основы алгоритмизации	3						6	6	36	216	216	16	191	9																
+	Б1.Б.21	АСУ основных технологических процессов	5				5		4	4	36	144	144	10	125	9																
+	Б1.Б.22	Физико-химические основы технологических процессов		1					4	4	36	144	144	18	122	4	4								62	4		4	54			82
									111	111		3996	3996	328	3476	192	39	18	6		12				442	24	6	24	375	13		944
Вариативная часть																																

+	Б1.В.01	Системы автоматизации и управления	2						6	6	36	216	216	8	199	9																	
+	Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2						3	3	36	108	108	12	87	9																	
+	Б1.В.03	Моделирование систем и процессов	4				4		6	6	36	216	216	12	195	9																	
+	Б1.В.04	Технологические процессы автоматизированных производств		5					3	3	36	108	108	12	92	4																	
+	Б1.В.05	Первичные измерительные преобразователи АСУТП			4				6	6	36	216	216	12	200	4																	
+	Б1.В.06	Основные аппараты химических производств		3					3	3	36	108	108	12	92	4																	
+	Б1.В.07	Диагностика и надежность автоматизированных систем	4						6	6	36	216	216	12	195	9																	
+	Б1.В.08	Автоматизация технологических процессов и производств	5			5			5	5	36	180	180	16	155	9																	
+	Б1.В.09	Цифровые системы управления			4				6	6	36	216	216	12	200	4																	
+	Б1.В.10	Интегрированные системы проектирования и управления	4				4		6	6	36	216	216	12	195	9																	
+	Б1.В.11	Технические и программные средства комплексной автоматизации	4						6	6	36	216	216	12	195	9																	
+	Б1.В.12	Оптимальные и адаптивные системы			4				3	3	36	108	108	8	96	4																	
+	Б1.В.13	Системы реального времени			5				3	3	36	108	108	8	96	4																	
+	Б1.В.14	Прикладные программные продукты в автоматизации			5				3	3	36	108	108	8	96	4																	
+	Б1.В.15	Технология программирования и разработка программного обеспечения	4						3	3	36	108	108	8	91	9																	
+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23								328	328	8	312	8																	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**					**2**	**2**		**72**	**72**	**8**	**60**	**4**	**2**																**72**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи		1					2	2	36	72	72	8	60	4	2																72
-	Б1.В.ДВ.01.02	Деловое общение и культура		1					2	2	36	72	72	8	60	4	2																72
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**5**					**3**	**3**		**108**	**108**	**8**	**96**	**4**																	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Менеджмент и маркетинг		5					3	3	36	108	108	8	96	4																	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы предпринимательской деятельности		5					3	3	36	108	108	8	96	4																	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**			**1**				**2**	**2**		**72**	**72**	**12**	**56**	**4**	**2**																**72**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии			1				2	2	36	72	72	12	56	4	2																72
-	Б1.В.ДВ.03.02	Теория информации			1				2	2	36	72	72	12	56	4	2																72
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**			**2**				**4**	**4**		**144**	**144**	**12**	**128**	**4**																	

+	Б1.В.ДВ.04.01	Технические измерения и приборы			2				4	4	36	144	144	12	128	4																
-	Б1.В.ДВ.04.02	Методы и средства измерения			2				4	4	36	144	144	12	128	4																
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**			**4**				**6**	**6**		**216**	**216**	**12**	**200**	**4**																
+	Б1.В.ДВ.05.01	Обработка сигналов в системах автоматизации и управления			4				6	6	36	216	216	12	200	4																
-	Б1.В.ДВ.05.02	Методы и технические средства спектрального анализа сигналов			4				6	6	36	216	216	12	200	4																
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**5**						**6**	**6**		**216**	**216**	**14**	**193**	**9**																
+	Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированных систем	5						6	6	36	216	216	14	193	9																
-	Б1.В.ДВ.06.02	Основы САПР	5						6	6	36	216	216	14	193	9																
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**5**					**3**	**3**		**108**	**108**	**8**	**96**	**4**																
+	Б1.В.ДВ.07.01	Идентификация динамических моделей производственных систем		5					3	3	36	108	108	8	96	4																
-	Б1.В.ДВ.07.02	Интеллектуальные системы		5					3	3	36	108	108	8	96	4																
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**			**4**				**3**	**3**		**108**	**108**	**8**	**96**	**4**																
+	Б1.В.ДВ.08.01	Программные комплексы расчета надежности технических систем			4				3	3	36	108	108	8	96	4																
-	Б1.В.ДВ.08.02	Цифровые устройства автоматики			4				3	3	36	108	108	8	96	4																
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	**3**						**5**	**5**		**180**	**180**	**12**	**159**	**9**																
+	Б1.В.ДВ.09.01	Компьютерное моделирование	3						5	5	36	180	180	12	159	9																
-	Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерное моделирование технологических процессов	3						5	5	36	180	180	12	159	9																
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**			**5**				**3**	**3**		**108**	**108**	**8**	**96**	**4**																
+	Б1.В.ДВ.10.01	Программируемые логические контроллеры в АСУТП			5				3	3	36	108	108	8	96	4																
-	Б1.В.ДВ.10.02	Микропроцессорные средства управления в АСУТП			5				3	3	36	108	108	8	96	4																
									105	105		4108	4108	274	3676	158	4															144
									216	216		8104	8104	602	7152	350	43	18	6		12				442	24	6	24	375	13		1088
Блок 2.Практики																																
Вариативная часть																																
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;стационарная/выездная)			2				3	3	36	108	108																			

+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; стационарная/выездная)			4				3	3	36	108	108																			
+	Б2.В.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа; стационарная/выездная)			4				6	6	36	216	216																			
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика (стационарная/выездная)			5				6	6	36	216	216																			
									18	18		648	648																			
									18	18		648	648																			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																
Базовая часть																																
+	Б3.Б.01	Итоговая аттестация (Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)							6	6	36	216	216																			
									6	6		216	216																			
									6	6		216	216																			
ФТД.Факультативы																																
Вариативная часть																																
+	ФТД.В.01	Основы информационной безопасности		2					1	1	36	36	36	6	26	4																
+	ФТД.В.02	Методология научных исследований		3					1	1	36	36	36	6	26	4																
									2	2		72	72	12	52	8																
									2	2		72	72	12	52	8																

Сессия 3						Курс 2																						Курс 3												
						-	Сессия 1							Сессия 2							Сессия 3							-	Сессия 1							Сессия 2				
Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР
																												3								108	4		4	91
2		2	53	9	э																																			
		8	168	4	о																																			
2		2	64	4	з																																			
		4	95	9	эк	5								58	2		4	52			122	2		4	107	9	э													
8	4	4	115	9	эк	5								180	4	4	4	159	9	эк																				
4	8		56	4	з	3								108	4		8	87	9	э																				
8		2	117	9	э																																			
																												3								108	4		4	96
	6		73	9	э																																			
						4															144	4		4	132	4	о													
						5															180	4		4	163	9	э													
																												6												
						3								108	4		4	96	4	з																				
						2								72	6	2	4	56	4	з								3								108	6	4	2	92
																												10								158	4		4	150
																												5												
																												6								99	4	4	4	87
8		2	68	4	з																																			
32	18	24	809	61		27								526	20	6	24	450	26		446	10		12	402	22		36								581	22	8	18	516

						6															216	4		4	199	9	э														
						3								108	4	4	4	87	9	э																					
																												3								108	4	4	4	92	
														162			4	154	4	з																166			4	158	
4		**4**	**60**	**4**																																					
4		4	60	4	з																																				
4		4	60	4	з																																				
4		**8**	**56**	**4**																																					
4		8	56	4	о																																				
4		8	56	4	о																																				
						4															**144**	**4**	**4**	**4**	**128**	**4**														

						4															144	4	4	4	128	4	o													
						4															144	4	4	4	128	4	o													
																												5												
																												5												
																												5												
8		12	116	8		13								270	4	4	8	241	13		360	8	4	8	327	13		8								274	4	4	8	250
40	18	36	925	69		40								796	24	10	32	691	39		806	18	4	20	729	35		44								855	26	12	26	766

						3																																		

						3																																			
						3																																			

						1															36	4		2	26	4	з														
																												1													
						1															36	4		2	26	4		1													
						1															36	4		2	26	4		1													

									Курс 4																														
		Сессия 3							-	Сессия 1							Сессия 2							Сессия 3							-	Сессия 1							
Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	ЗЕТ на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек
9	э																																						
																															3								
																															2							72	4
4	о																																						
		216	6		2	204	4	з																															
4	о																																						
		202	4	4	4	181	9	эр																															
		180	4		8	159	9	э																															
		117			4	104	9	э																															
																															4							144	6
17		715	14	4	18	648	31																								9							216	10

									6								216	4	4	4	195	9	эр																	
																															3								108	4
									6															216	4	4	4	200	4	о									
4	з																																						
									6								216	4	4	4	195	9	э																
																															5								180	8
									6															216	4	4	4	200	4	о									
									6															216	4	4	4	195	9	эр									
									6								216	4	4	4	195	9	э																
									3								108	4		4	96	4	о																
																															3								108	4
																															3								108	4
									3								108	4	4		91	9	э																
4	з																																						
																															3								**108**	**4**
																															3								108	4
																															3								108	4

									6														**216**	**4**	**4**	**4**	**200**	**4**												
									6														216	4	4	4	200	4	о											
									6														216	4	4	4	200	4	о											
																														6								**109**	**6**
																														6								109	6
																														6								109	6
																														3								**108**	**4**
																														3								108	4
																														3								108	4
									3														**108**	**4**		**4**	**96**	**4**												
									3														108	4		4	96	4	о											
									3														108	4		4	96	4	о											
		180	**4**	**4**	**4**	**159**	**9**																																	
		180	4	4	4	159	9	э																																
		180	4	4	4	159	9	э																																
																														3								**108**	**4**
																														3								108	4
																														3								108	4
8		180	4	4	4	159	9		51								864	20	16	16	772	40		972	20	16	20	891	25		29								937	38
25		895	18	8	22	807	40		51								864	20	16	16	772	40		972	20	16	20	891	25		38								1153	48

									3																															
									6																															
																															6									
									9																						6									
									9																						6									

																															6									
																															6									
																															6									

		36	4		2	26	4	3																																
		36	4		2	26	4																																	
		36	4		2	26	4																																	

Курс 5												Закрепленная кафедра		-
Сессия 2					Сессия 3									
Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
												3	Экономики и менеджмента	ОК-1
												3	Экономики и менеджмента	ОК-1
												3	Экономики и менеджмента	ОК-3
					108	4		4	91	9	э	3	Экономики и менеджмента	ОК-8
												3	Экономики и менеджмента	ОК-7
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-1
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-1
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-2; ОПК-3; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-5
	4	60	4	о								1	Химии и химической технологии	ОПК-4
												3	Экономики и менеджмента	ОК-2
												1	Химии и химической технологии	ОПК-1
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-1
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-5
												3	Экономики и менеджмента	ОК-4
												3	Экономики и менеджмента	ОК-6
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-2
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-2
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-3
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-6
	4	125	9	эр								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-1
	8	185	13		108	4		4	91	9				

												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-4; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-1; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-4
4	4	92	4	з								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-3
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-5
												1	Химии и химической технологии	ОПК-5; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-4; ПК-5
4	4	155	9	эп								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-3; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-2; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-4; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-4
	4	96	4	о								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-4
4		96	4	о								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-3; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-3; ПК-5
												3	Экономики и менеджмента	ОК-7
														ОК-3; ПК-5
												3	Экономики и менеджмента	ОК-3; ПК-5
												3	Экономики и менеджмента	ОК-3; ПК-5
	4	**96**	**4**											**ОПК-4; ПК-5**
	4	96	4	з								3	Экономики и менеджмента	ОПК-4; ПК-5
	4	96	4	з								3	Экономики и менеджмента	ОПК-4; ПК-5
														ОПК-2; ПК-2
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-2; ПК-2
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-2; ПК-2
														ОПК-5; ПК-2

												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-5; ПК-2
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-5; ПК-2
														ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
	6	**97**			**107**			**2**	**96**	**9**				**ПК-5**
	6	97			107			2	96	9	э	2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-5
	6	97			107			2	96	9	э	2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-5
4		**96**	**4**											**ОПК-2; ПК-5**
4		96	4	з								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-2; ПК-5
4		96	4	з								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ОПК-2; ПК-5
														ПК-4
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-4
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-4
														ПК-1
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-1
												2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-1
4		**96**	**4**											**ПК-4**
4		96	4	о								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-4
4		96	4	о								2	Электроэнергетики, электротехники и автоматизации технологических процессов	ПК-4
20	22	824	33		107			2	96	9				
20	30	1009	46		215	4		6	187	18				
														ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22

														ОК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
														ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
														ОК-5; ПК-1; ПК-5
														ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
														ОПК-2
														ОПК-4