МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"
Кафедра "Электромеханика и автомобильное электрооборудование"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ______________ Быков Д.Е.
"___" ______________ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13 от 26.06.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника"
Направленность (профиль) "Электромеханика"

Кафедра: Электромеханика и автомобильное электрооборудование
Институт заочного образования

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 10м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности*		
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		
20.026	Работник по ремонту электротехнического оборудования гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций	1119н	24.12.2015
20.032	Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	1177н	29.12.2015
20.040	Работник по ремонту электротехнического оборудования тепловой электростанции	679н	30.10.2018

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектный
-	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР ______________ / Юсупова О.В./

Начальник УУ ______________ / Алонцева Е.А./

И.о. директора ИЗО ______________ / Власова Н.В./

Зав. кафедрой ______________ / Макаричев Ю.А./

-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов					Курс 1													Курс 2														Курс 3														Курс 4														Курс 5														Закрепленн	-
														Зимняя сессия						Летняя сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Элект часы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								216	8104	717	6990	397	353	612	20	18	16	17	35	1044	16		32	29	914	53	828	20		22	23	719	44	648	20	22	8	18	532	48	796	14		18	13	722	29	936	10	48	14	26	789	49	1476	20	24	44	40	1296	52	288	8		10	8	244	18	900	16	20	22	25	777	40	576	14		26	16	491	29		
Обязательная часть								124	4464	418	3806	240	229	612	20	18	16	17	35	972	14		30	27	852	49	828	20		22	23	719	44	576	18	22	6	16	470	44	180	8		6	5	153	8	828	10	40	10	23	705	40	252	4	12	2	7	219	8															216	4		12	6	182	12		
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	1112	1222355				5	31	1116	87	965	64	112							612	6		18	17	540	31	252	6		6	7	216	17	72	2		2	2	62	4	72	2		4	2	60	4																													108	2		8	3	87	8		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	1						3	108	9	90	9	15							108	2		4	3	90	9																																																												1	УК-5
Б1.О.01.02	Философия	1						3	108	9	90	9	15							108	2		4	3	90	9																																																												1	УК-5
Б1.О.01.03	Иностранный язык	1						9	324	17	298	9	17							324			8	9	298	9																																																												3	УК-4
Б1.О.01.04	Правоведение		2					2	72	6	62	4	8														72	4			2	62	4																																																				1	УК-1; УК-2
Б1.О.01.05	Экономика	2						3	108	9	90	9	15														108	2		4	3	90	9																																																				10	УК-2
Б1.О.01.06	Социология		3					2	72	8	60	4	10																												72	2		4	2	60	4																																								1	УК-3; УК-5
Б1.О.01.07	Психология		1					2	72	6	62	4	8							72	2		2	2	62	4																																																													89	УК-3; УК-6
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт		2					2	72	4	64	4	6														72			2	2	64	4																																																				21	УК-7
Б1.О.01.09	Безопасность жизнедеятельности		55				5	3	108	13	87	8	18																																																																		108	2		8	3	87	8		УК-8
Б1.О.01.09.01	Безопасность жизнедеятельности		5				5	2	72	8	60	4	10																																																																		72	2		4	2	60	4	23	УК-8
Б1.О.01.09.02	Гражданская оборона		5					1	36	5	27	4	8																																																																				36			4	1	27	4	58	УК-8
Б1.О.01.10	Экология		2					2	72	6	62	4																						72	2		2	2	62	4																																																32	УК-8
Б1.О.02	Фундаментальный модуль	111112	1				11	30	1080	106	916	58	55	540	18	14	16	15	31	360	8		12	10	312	18	180	4		4	5	158	9																																																				УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.01	Математика	1	1				1	10	360	40	307	13	25	144	8		6	4	4	216	8		8	6	185	9																																																												87	УК-1; ОПК-2
Б1.О.02.02	Физика	11					1	9	324	25	281	18	13	180	4	4	4	5	9	144			4	4	127	9																																																												31	УК-1; ОПК-2
Б1.О.02.03	Информатика и информационные технологии	1						3	108	17	82	9		108	4	4	6	3	9																																																																					9	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.04	Начертательная геометрия и инженерная графика	2						5	180	13	158	9	17														180	4		4	5	158	9																																																				12	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.05	Химия	1						3	108	11	88	9		108	2	6		3	9																																																																						33	ОПК-2
Б1.О.03	Базовый модуль направления подготовки	2222					2	18	648	56	556	36	40														396	10		12	11	345	18	252	8	4	4	7	211	18																																													ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.03.01	Прикладная механика	2						6	216	18	189	9	21														216	6		6	6	189	9																																																				11	ОПК-2
Б1.О.03.02	Электротехника и электроника	222					2	12	432	38	367	27	19														180	4		6	5	156	9	252	8	4	4	7	211	18																																													ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.03.02.01	Теоретические основы электротехники	22					2	9	324	27	279	18	19														180	4		6	5	156	9	144	4		4	4	123	9																																												48	ОПК-3
Б1.О.03.02.02	Электроника	2						3	108	11	88	9																						108	4	4		3	88	9																																												50	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.04	Базовый модуль направления подготовки "Электроэнергетика и электротехника"	2233	1234		33			28	1008	108	848	52	12	72	2	4		2	4															252	8	18		7	197	22	108	6		2	3	93	4	432	4	16	8	12	374	18	144	2	8	2	4	124	4																							ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.04.01	Метрология		3					2	72	6	62	4	8																												72	2		2	2	62	4																																								40	ОПК-5
Б1.О.04.02	Электроснабжение	3			3			6	216	22	185	9	4																												36	4			1	31		180		8	4	5	154	9																																		50	ОПК-2
Б1.О.04.03	Общая энергетика		1					2	72	8	60	4		72	2	4		2	4																																																																					50	ОПК-2
Б1.О.04.04	Электромеханика	3			3			7	252	23	220	9																																				252	4	8	4	7	220	9																																52	ОПК-3
Б1.О.04.05	Электротехническое и конструкционное материаловедение	2						3	108	11	88	9																						108	4	4		3	88	9																																												54	ОПК-4
Б1.О.04.06	Моделирование и методы планирования экспериментов		4					4	144	16	124	4																																											144	2	8	2	4	124	4																							52	ОПК-2
Б1.О.04.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	2					4	144	22	109	13																						144	4	14		4	109	13																																													ОПК-1
Б1.О.04.07.01	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике	2						2	72	14	49	9																						72	4	8		2	49	9																																												51	ОПК-1
Б1.О.04.07.02	Компьютерные технологии в профессиональной деятельности		2					2	72	8	60	4																						72		6		2	60	4																																												52	ОПК-1
Б1.О.05	Вариативный модуль направления "Электроэнергетика и электротехника"	33	45	3				17	612	61	521	30	10																																			396	6	24	2	11	331	22	108	2	4		3	95	4															108	2		4	3	95	4		ОПК-2
Б1.О.05.01	Производство и распределение электроэнергии			3				3	108	15	89	4																																				108	4	8		3	89	4																																53	ОПК-2
Б1.О.05.02	Теоретические основы систем автоматизированного проектирования	3						4	144	12	123	9																																				144		8		4	123	9																																50	ОПК-2
Б1.О.05.03	Теория автоматического управления	3						4	144	16	119	9																																				144	2	8	2	4	119	9																																51	ОПК-2
Б1.О.05.04	Электрооборудование электрических станций		5					3	108	9	95	4	10																																																																		108	2		4	3	95	4	53	ОПК-2
Б1.О.05.05	Математическое моделирование в электроэнергетике и электротехнике		4					3	108	9	95	4																																											108	2	4		3	95	4																							54	ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								92	3640	299	3184	157	124							72	2		2	2	62	4								72	2		2	2	62	4	616	6		12	8	569	21	108		8	4	3	84	9	1224	16	12	42	33	1077	44	288	8		10	8	244	18	900	16	20	22	25	777	40	360	10		14	10	309	17		
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		3						328	2	322	4	6																												328			2		322	4																																							21	УК-7
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности		3	4				8	288	20	260	8	8																												72			4	2	62	4								216			8	6	198	4																								УК-2
Б1.В.02.01	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		3					2	72	6	62	4	8																												72			4	2	62	4																																							5	УК-2
Б1.В.02.02	Практико-ориентированный проект			4				6	216	14	198	4																																											216			8	6	198	4																							52	УК-2
Б1.В.03	Модуль профильной направленности "Электротехника"	3344	3			34	4	20	720	68	612	40	25																												216	6		6	6	185	13	108		8	4	3	84	9	396	8	8	8	11	343	18																								ПК-1
Б1.В.03.01	Статистические методы контроля качества	3						3	108	11	88	9	17																												108	2		6	3	88	9																																							51	ПК-1
Б1.В.03.02	Силовая электроника	4					4	5	180	17	154	9																																											180	4	4	4	5	154	9																							51	ПК-1
Б1.В.03.03	Электрические и электронные аппараты	3	3			3		6	216	22	181	13	8																												108	4			3	97	4	108		8	4	3	84	9																																52	ПК-1
Б1.В.03.04	Электрический привод	4				4		6	216	18	189	9																																											216	4	4	4	6	189	9																							51	ПК-1
Б1.В.04	Модуль профильной направленности "Электромеханика"	44455555	2	455	45		45	56	2016	183	1745	88	50																					72	2		2	2	62	4															612	8	4	26	16	536	22	144	4		6	4	121	9	900	16	20	22	25	777	40	288	8		10	8	249	13		ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.04.01	Проектирование электрических машин	4			4			6	216	16	191	9																																											216	4		6	6	191	9																							52	ПК-3
Б1.В.04.02	Исследование технологических процессов электрических машин	4						4	144	14	121	9	19																																																	144	4		6	4	121	9															52	ПК-2
Б1.В.04.03	Специальные электрические машины			4			4	4	144	16	124	4																																											144	4	4	4	4	124	4																							52	ПК-3
Б1.В.04.04	Управление электромеханическими преобразователями	5					5	6	216	18	189	9																																																									216	4	4	4	6	189	9								52	ПК-2

Б1.В.04.05	Электромеханические преобразователи в современных технологиях	5			5			6	216	18	189	9																																																										216	4		8	6	189	9								52	ПК-3
Б1.В.04.06	Электромеханотроника			5				4	144	14	126	4	14																																																																			144	4		6	4	126	4	52	ПК-3
Б1.В.04.07	Электромеханические преобразователи систем автоматики			5				3	108	11	93	4																																																										108	2	4	2	3	93	4								52	ПК-4
Б1.В.04.08	Основы электромеханики		2					2	72	6	62	4																							72	2		2	2	62	4																																																			52	ПК-3
Б1.В.04.09	Исследования и испытания электрических машин	5						6	216	18	189	9																																																										216	4	4	4	6	189	9								52	ПК-3
Б1.В.04.10	Автоматизация прикладных расчетов электрических машин	4						7	252	22	221	9																																													252			16	6	221	9																							52	ПК-3
Б1.В.04.11	Электрооборудование топливно-энергетического комплекса	5						4	144	18	117	9																																																											144	2	8	4	4	117	9								52	ПК-3; ПК-4
Б1.В.04.12	Энергосберегающие технологии в электромеханике	5						4	144	12	123	9	17																																																																			144	4		4	4	123	9	52	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1					2	72	6	62	4	8							72	2		2	2	62	4																																																																				УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Деловая коммуникация		1					2	72	6	62	4	8							72	2		2	2	62	4																																																																			89	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи		1					2	72	6	62	4	8							72	2		2	2	62	4																																																																		89	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.01.03 ♿	Психология общения		1					2	72	6	62	4	8							72	2		2	2	62	4																																																																	89	УК-4; УК-5; УК-6
Б1.В.ДВ.01.04 ♿	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии		1					2	72	6	62	4	8							72	2		2	2	62	4																																																																			9	УК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		5					2	72	8	60	4	10																																																																					72	2		4	2	60	4		УК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика промышленных предприятий		5					2	72	8	60	4	10																																																																					72	2		4	2	60	4	5	УК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Менеджмент и маркетинг		5					2	72	8	60	4	10																																																																						72	2		4	2	60	4	5	УК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	4						4	144	12	123	9	17																																																			144	4		4	4	123	9																ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Современные электромеханические преобразователи транспортных средств	4						4	144	12	123	9	17																																																		144	4		4	4	123	9															52	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование процессов управления электромеханических преобразователей	4						4	144	12	123	9	17																																																		144	4		4	4	123	9															52	ПК-4
Блок 2.Практика								18	648	18	610	20																																									216				6	202	8	216				6	202	8															216				6	206	4		
Обязательная часть								3	108	3	101	4																																									108				3	101	4																															
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			3				3	108	3	101	4																																									108				3	101	4																												52	УК-6; ОПК-1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	540	15	509	16																																									108				3	101	4	216				6	202	8															216				6	206	4		
Б2.В.01(У)	Учебная практика: профилирующая практика			3				3	108	3	101	4																																									108				3	101	4																												52	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика			4				3	108	3	101	4																																																	108				3	101	4																						52	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			5				6	216	6	206	4																																																																						216				6	206	4	52	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.04	Модуль проектной деятельности			4				3	108	3	101	4																																																	108				3	101	4																							УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б2.В.04.01(У)	Учебная практика: проектная практика			4				3	108	3	101	4																																																	108				3	101	4																						52	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	216	6	210																																																																										216				6	210			
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	216	6	210																																																																									216				6	210		52	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД.Факультативы								3	108	9	91	8																																									72			4	2	62	4															36	2			1	29	4									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								3	108	9	91	8																																									72			4	2	62	4															36	2			1	29	4									
ФТД.В.01	Инновационные практики технологического предпринимательства			3				2	72	6	62	4																																									72			4	2	62	4																												5	УК-2
ФТД.В.02	Методология научных исследований		5					1	36	3	29	4																																																															36	2			1	29	4								53	УК-1

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				180	255	243	46	41	47	55	54
	Итого по ОП (без факультативов)				178	249	240	46	41	45	55	53
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	8.6%	160	222	216	46	41	39	49	41
Б1.О	Обязательная часть				64	128	124	44	39	28	7	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	127	92	2	2	11	42	35
Б2	Практика	17%	83%	0%	12	18	18			6	6	6
Б2.О	Обязательная часть				3	3	3			3		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	18	15			3	6	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
ФТД	Факультативы				2	6	3			2		1
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	6	3			2		1
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					46.5	48.8	37.3	50.6	49.7	47.1
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					143	148	133	141	157	139
		необязательная					5.5			8		3
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					717	148	133	143	154	139
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					2			2		
		Блок Б2					18			6	6	6
		Блок Б3					6					6
		Блок ФТД					9			6		3
		Итого по всем блокам					750	148	133	155	160	154
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	обязательная					100	102	92	102	106	98
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	8	6	6	5
		ЗАЧЕТ (За)						4	5	5	2	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								3	4	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						2	1		2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.6%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						52.9%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.85%					

УТВЕРЖДЕНО:
Решением ученого совета СамГТУ
протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Ректор ________________ *Быков Д.Е.*
«31» [illegible] 2020 г.

Изменения к учебному плану

На основании приказа ректора от 06.10.2020 г. №1/558 с 16 декабря 2020 г.

1) на титульном листе учебного плана:

– строку «Институт заочного образования» читать «Электротехнический факультет»;