

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова"

План одобрен Ученым советом факультета
Протокол №8 от 24.04.2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"25" *Виталий* 2019



13.03.02

Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"
направленность (профиль) "Электрические и электронные аппараты"

Кафедра: Электрических и электронных аппаратов
Факультет: Энергетики и электротехники

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления *Маколов В.И.* / Маколов В.И./

Декан *Ковалев В.Г.* / Ковалев В.Г./

Зав. кафедрой *Егоров Е.Г.* / Егоров Е.Г./

	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	эксплуатационный

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого академ. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	
															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1. Дисциплины (модули)																							
Обязательная часть																							
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	2					4	4	144	144	48.3	48.3	41.7	54		4							
Б1.О.02	Философия	1					4	4	144	144	48.3	48.3	41.7	54	4								
Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2								
Б1.О.04	История и культура Чувашии		2				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8			2							
Б1.О.05	Правоведение		3				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8				2						
Б1.О.06	Иностранный язык	4	123				9	9	324	324	144.9	144.9	143.1	36	2	2	2	3					
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	5					4	4	144	144	48.3	48.3	50.7	45					4				
Б1.О.08	Экономика		5				3	3	108	108	48.2	48.2	59.8						3				
Б1.О.09	Высшая математика	124	3			13	16	16	576	576	305.9	305.9	162.1	108	4	4	4	4					
Б1.О.10	Экология и стандарты безопасности		1				2	2	72	72	48.2	48.2	23.8		2								
Б1.О.11	Инженерная и компьютерная графика	2	1			2	5	5	180	180	80.9	80.9	63.1	36	2	3							
Б1.О.12	Теоретическая механика		2			2	2	2	72	72	48.6	48.6	23.4			2							
Б1.О.13	Прикладная механика	3				3	4	4	144	144	64.7	64.7	43.3	36			4						
Б1.О.14	Общая энергетика		4			4	2	2	72	72	32.6	32.6	39.4					2					
Б1.О.15	Специальные главы математики		4				2	2	72	72	48.2	48.2	23.8					2					
Б1.О.16	Метрология	6	5				5	5	180	180	80.5	80.5	63.5	36					2	3			
Б1.О.17	Теоретические основы электротехники	345			4	35	16	16	576	576	275.7	275.7	192.3	108			6	6	4				
Б1.О.18	Электроника		5				3	3	108	108	64.2	64.2	43.8						3				
Б1.О.19	Моделирование магнитных и тепловых полей в электрических аппаратах		6			6	2	2	72	72	48.6	48.6	23.4							2			
Б1.О.20	Элементы электронных электрических аппаратов	7					4	4	144	144	56.3	56.3	51.7	36							4		
Б1.О.21	Аппараты релейной защиты	8				8	5	5	180	180	84.7	84.7	59.3	36								5	
Б1.О.22	Испытания и исследования электрических аппаратов		7				2	2	72	72	28.2	28.2	43.8								2		
Б1.О.23	Инженерное конструирование электрических аппаратов		7			7	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4								2		
Б1.О.24	Основы теории коммутации электрических аппаратов		7			7	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4								2		
							104	104	3744	3744	1787.1	1787.1	1371.9	585	16	17	18	17	16	5	10	5	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
Б1.В.01	Химия	1					4	4	144	144	64.3	64.3	43.7	36	4								
Б1.В.02	Педагогика и психология		2				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8			2							
Б1.В.03	Русский язык и деловые коммуникации		1				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2								
Б1.В.04	Основы проектной деятельности		4				2	2	72	72	48.2	48.2	23.8					2					
Б1.В.05	Основы информационной безопасности		2				2	2	72	72	48.2	48.2	23.8			2							
Б1.В.06	Физика	3	2			2	7	7	252	252	128.9	128.9	87.1	36		3	4						
Б1.В.07	Информатика	12				12	8	8	288	288	145.4	145.4	79.6	63	4	4							
Б1.В.08	Информационные технологии	3				3	4	4	144	144	48.7	48.7	50.3	45			4						
Б1.В.09	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4	3				6	6	216	216	64.5	64.5	115.5	36			2	4					
Б1.В.10	Электрические машины	5	4				6	6	216	216	96.5	96.5	83.5	36				2	4				
Б1.В.11	Электрические и электронные аппараты	5	6		5	6	6	6	216	216	115	115	65	36					4	2			
Б1.В.12	Электротехнология		6				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8								2		
Б1.В.13	Теория автоматического управления	6					4	4	144	144	48.3	48.3	59.7	36						4			
Б1.В.14	Электрический привод	7	6				5	5	180	180	90.5	90.5	53.5	36						2	3		
Б1.В.15	Основы тепловых расчетов		4			4	2	2	72	72	48.6	48.6	23.4					2					
Б1.В.16	Теория электромеханических систем		6			6	2	2	72	72	48.6	48.6	23.4							2			
Б1.В.17	Комплектные устройства		6				2	2	72	72	48.2	48.2	23.8							2			
Б1.В.18	Аппараты высокого напряжения		6				2	2	72	72	48.2	48.2	23.8							2			
Б1.В.19	Основы микропроцессорной техники	7				7	4	4	144	144	56.7	56.7	51.3	36							4		
Б1.В.20	Патентование и стандартизация в электроаппаратостроении		7				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8								2		
Б1.В.21	Перспективные электрические аппараты		8				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2	
Б1.В.22	Прикладное программирование в электроаппаратостроении		8				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	1					2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2								
Б1.В.ДВ.01.01	Историография развития электроаппаратостроения		1				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2								
Б1.В.ДВ.01.02	История развития электротехники		1				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2								
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	3					2	2	72	72	32.2	32.2	39.8				2						
Б1.В.ДВ.02.01	Применение вычислительных методов в электроаппаратостроении		3				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8				2						
Б1.В.ДВ.02.02	Алгоритмическое и программное обеспечение вычислительных методов в электроаппаратостроении		3				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8				2						
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	6	5			56	6	6	216	216	97.3	97.3	91.7	27					2	4			
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии инженерных расчетов и проектирования в электроаппаратостроении		6	5		56	6	6	216	216	97.3	97.3	91.7	27					2	4			
Б1.В.ДВ.03.02	Цифровые технологии инженерных расчетов и проектирования в электроаппаратостроении		6	5		56	6	6	216	216	97.3	97.3	91.7	27					2	4			
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	5					4	4	144	144	64.3	64.3	43.7	36						4			
Б1.В.ДВ.04.01	Анализ и синтез электронных логических структур		5				4	4	144	144	64.3	64.3	43.7	36						4			
Б1.В.ДВ.04.02	Теоретические основы синтеза релейно-контактных структур		5				4	4	144	144	64.3	64.3	43.7	36						4			
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	8	7		7		6	6	216	216	100.5	100.5	79.5	36							2	4	
Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные электрические аппараты		8	7		7	6	6	216	216	100.5	100.5	79.5	36							2	4	
Б1.В.ДВ.05.02	Микропроцессорные электрические аппараты двойного применения		8	7		7	6	6	216	216	100.5	100.5	79.5	36							2	4	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	8	7		8		6	6	216	216	100.5	100.5	79.5	36							2	4	
Б1.В.ДВ.06.01	Электромеханические аппараты автоматики и управления		8	7		8	6	6	216	216	100.5	100.5	79.5	36							2	4	
Б1.В.ДВ.06.02	Электромеханические аппараты автоматики и управления двойного применения		8	7		8	6	6	216	216	100.5												

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого академических часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07		8			8	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4									2		
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование электромеханических аппаратов		8			8	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4									2		
Б1.В.ДВ.07.02	Проектирование электромеханических аппаратов двойного применения		8			8	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4									2		
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08		8				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2		
Б1.В.ДВ.08.01	Проектирование микропроцессорных электрических аппаратов		8				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2		
Б1.В.ДВ.08.02	Проектирование микропроцессорных электрических аппаратов двойного применения		8				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2		
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09		7				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2		
Б1.В.ДВ.09.01	Надежность электрических аппаратов		7				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2		
Б1.В.ДВ.09.02	Диагностирование и обеспечение надежности электрических аппаратов двойного применения		7				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2		
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		8			8	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4									2		
Б1.В.ДВ.10.01	Технология производства электрических аппаратов		8			8	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4									2		
Б1.В.ДВ.10.02	Технология производства электрических аппаратов двойного применения		8			8	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4									2		
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		246						328	328	160.6	160.6	167.4											
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка		246						328	328	160.6	160.6	167.4											
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта		246						328	328	160.6	160.6	167.4											
Б1.В.ДВ.11.03	Адаптивная физическая культура		246						328	328	160.6	160.6	167.4											
							112	112	4360	4360	2129.2	2129.2	1699.8	531	12	11	12	10	14	20	15	18		
							216	216	8104	8104	3916.3	3916.3	3071.7	1116	28	28	30	27	30	25	25	23		
Блок 2. Практика																								
Обязательная часть																								
Б2.О.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)			4			6	6	216	216	4	4	212											
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектная практика)			6			3	3	108	108	2	2	106									3		
Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)			8			3	3	108	108	2	2	106									3		
							12	12	432	432	8	8	424									3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)			6			3	3	108	108	2	2	106									3		
							3	3	108	108	2	2	106									3		
							15	15	540	540	10	10	530										3	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	2.5	2.5	69.5	36								3		
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					6	6	216	216	14.5	14.5	165.5	36								6		
							9	9	324	324	17	17	235	72									9	
							9	9	324	324	17	17	235	72										9
ФТД. Факультативные дисциплины																								
ФТД.01	Граждановедение и патриотическое воспитание		1				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2									
ФТД.02	Избранные главы элементарной математики	3	12				6	6	216	216	96.7	96.7	92.3	27	2	2	2							
ФТД.03	Чувашский язык в межкультурной коммуникации		1				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2									
ФТД.04	Социальная адаптация лиц с ОВЗ		8				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8									2		
							12	12	432	432	193.3	193.3	211.7	27	6	2	2						2	
							12	12	432	432	193.3	193.3	211.7	27	6	2	2						2	