

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 30.08.2020 21:23:00

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.Ю. Александров

"11" марта 2020 г.

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 5 от 18.03.2020

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"

направленность (профиль) "Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем"

Кафедра: Теоретических основ электротехники и релейной защиты и автоматики

Факультет: Энергетики и электротехники

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Срок получения образования: 4г

	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	эксплуатационный

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

/ М.Ю. Митрофанова /

Декан

/ В.Г. Ковалев /

Зав. кафедрой

/ Г.С. Нудельман /

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																							
<b>Обязательная часть</b>																							
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	59.7	36						4			
Б1.О.08	Экономика		5				3	3	108	108	48.2	48.2	59.8							3			
Б1.О.09	Высшая математика	1234				13	18	18	648	648	306	306	207	135	4	4	5	5					
Б1.О.10	Физика	3	2			2	7	7	252	252	128.9	128.9	87.1	36		3	4						
Б1.О.11	Электротехническое и конструктивное материаловедение	4	3			4	6	6	216	216	96.9	96.9	92.1	27			2	4					
Б1.О.12	Экология и стандарты безопасности		1				2	2	72	72	48.2	48.2	23.8		2								
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	2	1			2	5	5	180	180	80.9	80.9	63.1	36	2	3							
Б1.О.14	Теоретическая механика	2				2	4	4	144	144	48.7	48.7	59.3	36		4							
Б1.О.15	Общая энергетика		4			4	2	2	72	72	32.6	32.6	39.4					2					
Б1.О.16	Специальные главы математики		4				2	2	72	72	48.2	48.2	23.8					2					
Б1.О.17	Метрология	6	5				5	5	180	180	80.5	80.5	63.5	36					2	3			
Б1.О.18	Теоретические основы электротехники	345			4	35	16	16	576	576	275.7	275.7	192.3	108			6	6	4				
Б1.О.19	Электроника		5				3	3	108	108	64.2	64.2	43.8							3			
Б1.О.20	Автоматическое управление в электроэнергетических системах	8	7		8		6	6	216	216	114.5	114.5	74.5	27							2	4	
Б1.О.21	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	78			8		8	8	288	288	170.6	170.6	63.4	54								4	4
							114	114	4104	4104	1930.5	1930.5	1498.5	675	16	22	21	22	16	3	6	8	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																							
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	Информатика	12				1	8	8	288	288	145	145	71	72	4	4							
Б1.В.07	Информационные технологии	3				3	6	6	216	216	80.7	80.7	99.3	36			6						
Б1.В.08	Электрические машины	5	4			5	6	6	216	216	112.9	112.9	67.1	36				2	4				
Б1.В.09	Менеджмент в энергетике и электротехнике		5				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8							2			
Б1.В.10	Техника высоких напряжений		8				3	3	108	108	42.2	42.2	65.8									3	
Б1.В.11	Историография профиля "Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем"		1				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2								
Б1.В.12	Электромагнитные переходные процессы		6			6	3	3	108	108	80.6	80.6	27.4								3		
Б1.В.13	Электромагнитные переходные процессы		7			7	2	2	72	72	42.6	42.6	29.4									2	
Б1.В.14	Электроэнергетические системы и сети	6	5		6		6	6	216	216	98.4	98.4	81.6	36						3	3		
Б1.В.15	Электрооборудование электрических станций и подстанций	7				7	5	5	180	180	84.7	84.7	59.3	36								5	
Б1.В.16	Электроснабжение	6					4	4	144	144	80.3	80.3	27.7	36								4	
Б1.В.17	Элементы автоматических устройств	6				6	4	4	144	144	64.7	64.7	43.3	36								4	
Б1.В.18	Теория автоматического управления электрическими системами	7	6			6	7	7	252	252	92.9	92.9	132.1	27							4	3	
Б1.В.19	Информационные основы диспетчерского и технологического управления		7				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2	
Б1.В.20	Теоретические основы релейной защиты		6			6	3	3	108	108	64.6	64.6	43.4								3		
Б1.В.21	Основы проектирования релейной защиты и автоматики энергосистем		8			8	3	3	108	108	56.6	56.6	51.4									3	
Б1.В.22	Микропроцессорные средства и системы	8				8	4	4	144	144	56.7	56.7	60.3	27								4	
Б1.В.23	Эксплуатация электрических станций	7					4	4	144	144	42.3	42.3	65.7	36								4	
Б1.В.24	Релейная защита автономных электроэнергетических систем		8				3	3	108	108	70.2	70.2	37.8									3	
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>5</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>96.9</b>	<b>96.9</b>	<b>56.1</b>	<b>27</b>					2	3			
Б1.В.ДВ.01.01	Математические задачи энергетики и электротехники	5	4			4	5	5	180	180	96.9	96.9	56.1	27					2	3			
Б1.В.ДВ.01.02	Решение инженерных задач на электронно-вычислительных машинах	5	4			4	5	5	180	180	96.9	96.9	56.1	27					2	3			
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>	<b>7</b>	<b>6</b>			<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>90.9</b>	<b>90.9</b>	<b>98.1</b>	<b>27</b>							3	3	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование энергетических и электротехнических систем	7	6			7	6	6	216	216	90.9	90.9	98.1	27							3	3	
Б1.В.ДВ.02.02	Физическое моделирование энергетических и электротехнических систем	7	6			7	6	6	216	216	90.9	90.9	98.1	27							3	3	
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>	<b>8</b>					<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>42.2</b>	<b>42.2</b>	<b>29.8</b>									2	
Б1.В.ДВ.03.01	Серийные устройства релейной защиты и автоматики		8				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2	
Б1.В.ДВ.03.02	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике		8				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8									2	
Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>		<b>246</b>						<b>328</b>	<b>328</b>	<b>160.6</b>	<b>160.6</b>	<b>167.4</b>										
Б1.В.ДВ.04.01	Общая физическая подготовка		246						328	328	160.6	160.6	167.4										
Б1.В.ДВ.04.02	Игровые виды спорта		246						328	328	160.6	160.6	167.4										
Б1.В.ДВ.04.03	Адаптивная физическая культура		246						328	328	160.6	160.6	167.4										
							102	102	4000	4000	1937.7	1937.7	1594.3	468	12	8	6	6	12	24	19	15	
							216	216	8104	8104	3868.2	3868.2	3092.8	1143	28	30	27	28	28	27	25	23	

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
<b>Блок 2. Практика</b>																							
<b>Обязательная часть</b>																							
Б2.О.01(У)	Учебная практика (профилирующая практика)			4			6	6	216	216	4	4	212					6					
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					6		3		3	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																							
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					6		6		3	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																							
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	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																							
ФТД.01	Граждановедение и патриотическое воспитание		1				2	2	72	72	32.2	32.2	39.8		2								
ФТД.02	Избранные главы 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	