

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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


План одобрен Ученым советом факультета
Протокол № 11 от "26" апреля 2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ


И.Е. Поверинов
28 апреля 2023

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

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления  / Е.А. Ширманова/

Декан  / В.Г. Ковалев/

Зав. кафедрой  / Г.С. Нудельман/

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Поверинов Игорь Егорович
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 07.06.2023 15:34:26
Уникальный программный ключ:
6d465d936eef331cede482bde6d11ab98216652b11965cd6b72a683ab9de1b2

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
		Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	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)								216	216	8104	8104	3813.4	3776	3192.6	1098		34	30	31	30	23	23	27	18
Обязательная часть								159	159	6052	6052	2782.4	2756	2405.6	864		34	30	31	30	18	10	6	
Б1.О.01	Обязательные дисциплины по ФГОС	244	112245	6			20	20	1048	1048	533.3	530	460.7	54		6	4	2	6	2				
Б1.О.01.01	Философия	4					4	4	144	144	48.3	48	77.7	18				4						
Б1.О.01.02	История России	2	1				4	4	144	144	115.5	114	10.5	18	2	2								
Б1.О.01.03	Иностранный язык	4	2				8	8	288	288	144.5	144	125.5	18	2	2	2	2						
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		5				2	2	72	72	32.2	32	39.8						2					
Б1.О.01.05	Модуль "Физическая культура и спорт"	1246					2	2	400	400	192.8	192	207.2		2									
Б1.О.01.05.01	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
Б1.О.01.05.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	246							328	328	160.6	160	167.4											
Б1.О.01.05.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		246						328	328	160.6	160	167.4											
Б1.О.01.05.ДВ.01.02	Игровые виды спорта		246						328	328	160.6	160	167.4											
Б1.О.01.05.ДВ.01.03	Адаптивная физическая культура		246						328	328	160.6	160	167.4											
Б1.О.01.05.ДВ.01.04	Спортивный туризм		246						328	328	160.6	160	167.4											
Б1.О.02	Общеуниверситетский блок	5	35				9	9	324	324	148.5	144	139.5	36				3		6				
Б1.О.02.01	Инженерное мышление	5					4	4	144	144	68.3	68	39.7	36						4				
Б1.О.02.02	Гибкие навыки развития карьеры		5				2	2	72	72	8.2	8	63.8						2					
Б1.О.02.ДВ.01	Основы военной подготовки	3					3	3	108	108	72	68	36					3						
Б1.О.02.ДВ.01.01	Основы военной подготовки		3				3	3	108	108	72	68	36					3						
Б1.О.02.ДВ.01.02	Основы военной подготовки: основы медицинских знаний		3				3	3	108	108	72	68	36					3						
Б1.О.02.ДВ.01.03	Основы военной подготовки для иностранных граждан		3				3	3	108	108	72	68	36					3						
Б1.О.03	Модуль Устойчивое развитие города	333					6	6	216	216	128.6	128	87.4					6						
Б1.О.03.01	Правоведение		3				2	2	72	72	48.2	48	23.8					2						
Б1.О.03.02	Экономика		3				2	2	72	72	48.2	48	23.8					2						
Б1.О.03.03	Экология		3				2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	11222	3344	11		12344	42	42	1512	1512	581	576	571	360		14	12	8	8					
Б1.О.04.01	Алгебра и геометрия		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
Б1.О.04.02	Математический анализ	23				1	12	12	432	432	144.9	144	161.1	126	4	4	4							
Б1.О.04.03	Физика	12					8	8	288	288	80.6	80	126.4	81	4	4								
Б1.О.04.04	Химия		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
Б1.О.04.05	Информатика	1					2	2	72	72	32.3	32	3.7	36	2									
Б1.О.04.06	Теория вероятностей и математическая статистика	4				4	4	4	144	144	80.7	80	45.3	18					4					
Б1.О.04.07	Структуры и алгоритмы обработки данных	4				4	4	4	144	144	64.7	64	61.3	18					4					
Б1.О.04.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.04.01	2				2	4	4	144	144	48.7	48	59.3	36			4							
Б1.О.04.ДВ.01.01	Дискретная математика		2			2	4	4	144	144	48.7	48	59.3	36			4							
Б1.О.04.ДВ.01.02	Теоретические основы цифровой электроники		2			2	4	4	144	144	48.7	48	59.3	36			4							
Б1.О.04.ДВ.01.03	Теоретическая механика		2			2	4	4	144	144	48.7	48	59.3	36			4							
Б1.О.04.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.04.02	3				3	4	4	144	144	64.7	64	34.3	45				4						
Б1.О.04.ДВ.02.01	Математическая логика и теория алгоритмов		3			3	4	4	144	144	64.7	64	34.3	45				4						
Б1.О.04.ДВ.02.02	Физика конденсированного состояния		3			3	4	4	144	144	64.7	64	34.3	45				4						
Б1.О.04.ДВ.02.03	Прикладная механика		3			3	4	4	144	144	64.7	64	34.3	45				4						
Б1.О.04.ДВ.02.04	Теория механизмов и механика машин		3			3	4	4	144	144	64.7	64	34.3	45				4						
Б1.О.05	Инженерный модуль	3344	12244			3	26	26	936	936	402.5	400	398.5	135	2	4	8	12						
Б1.О.05.01	Историография профиля		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
Б1.О.05.02	Основы метрологии		2				2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						
Б1.О.05.03	Основы материаловедения		2				2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						
Б1.О.05.04	Электроника	3					4	4	144	144	64.3	64	34.7	45				4						
Б1.О.05.05	Теоретические основы электротехники	3				3	4	4	144	144	64.7	64	43.3	36				4						
Б1.О.05.06	Цифровая схемотехника		4				2	2	72	72	32.2	32	39.8						2					
Б1.О.05.07	Программирование микроконтроллеров		4				2	2	72	72	32.2	32	39.8						2					
Б1.О.05.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.05.01	4				4	4	4	144	144	64.3	64	52.7	27					4					
Б1.О.05.ДВ.01.01	Базы данных		4				4	4	144	144	64.3	64	52.7	27					4					
Б1.О.05.ДВ.01.02	Теоретические основы электротехники		4				4	4	144	144	64.3	64	52.7	27					4					
Б1.О.05.ДВ.01.03	Сопrotивление материалов		4				4	4	144	144	64.3	64	52.7	27					4					
Б1.О.05.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.05.02	4				4	4	4	144	144	48.2	48	68.8	27					4					
Б1.О.05.ДВ.02.01	Объектно-ориентированное программирование		4				4	4	144	144	48.2	48	68.8	27					4					
Б1.О.05.ДВ.02.02	Материалы и компоненты электронной техники		4				4	4	144	144	48.2	48	68.8	27					4					
Б1.О.05.ДВ.02.03	Общая энергетика		4				4	4	144	144	48.2	48	68.8	27					4					
Б1.О.05.ДВ.02.04	Основы конструирования и проектирования		4				4	4	144	144	48.2	48	68.8	27					4					
Б1.О.06	Модуль Мышление и коммуникация	11					4	4	144	144	64.4	64	79.6		4									
Б1.О.06.01	Психология		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
Б1.О.06.02	Русский язык и деловые коммуникации		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2									
Б1.О.07	Модуль Информационные и компьютерные технологии	12	12234			1	18	18	648	648	258	256	309	81		6	8	2	2					
Б1.О.07.01	Основы программирования	1					4	4	144	144	48.3	48	50.7	45		4								
Б1.О.07.02	Компьютерная графика		1			1	2	2	72	72	32.6	32	39.4		2									
Б1.О.07.03	Информационные технологии		2				2	2	72	72	32.2	32	39.8				2							

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									57	57	2052	2052	1031	1020	787	234						5	13	21	18
Б1.В.01	Элементы автоматических устройств	6				6	4	4	144	144	64.7	64	52.3	27							4				
Б1.В.02	Теория автоматического управления	7	6			6	5	5	180	180	92.5	92	60.5	27							3	2			
Б1.В.03	Информационные основы диспетчерского и технологического управления		7				2	2	72	72	42.2	42	29.8									2			
Б1.В.04	Теоретические основы релейной защиты		6			6	3	3	108	108	64.7	64	43.3								3				
Б1.В.05	Основы проектирования релейной защиты и автоматики энергосистем		8			8	3	3	108	108	56.6	56	51.4										3		
Б1.В.06	Математические задачи энергетики и электротехники	5					3	3	108	108	48.3	48	32.7	27						3					
Б1.В.07	Математическое моделирование энергетических и электротехнических систем	7	6			7	5	5	180	180	91	90	62	27							3	2			
Б1.В.08	Микропроцессорные средства и системы	8				8	4	4	144	144	56.7	56	60.3	27									4		
Б1.В.09	Релейная защита автономных электроэнергетических систем		7				3	3	108	108	70.2	70	37.8									3			
Б1.В.10	Автоматическое управление в электроэнергетических системах	8	7				6	6	216	216	86.3	84	102.7	27								3	3		
Б1.В.11	Основы интеллектуальной энергетики		7				2	2	72	72	42.2	42	29.8									2			
Б1.В.12	Эксплуатация электрических станций	7					4	4	144	144	28.3	28	88.7	27								4			
Б1.В.13	Охрана труда при работе в электроустановках		5				2	2	72	72	32.2	32	39.8							2					
Б1.В.14	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	78					7	7	252	252	170.6	168	36.4	45								3	4		
Б1.В.15	Техника высоких напряжений		8				2	2	72	72	42.2	42	29.8										2		
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.01		8				2	2	72	72	42.3	42	29.7										2		
Б1.В.ДВ.01.01	Серийные устройства релейной защиты и автоматики		8				2	2	72	72	42.3	42	29.7										2		
Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике		8				2	2	72	72	42.3	42	29.7										2		
Блок 2. Практика									15	15	540	540	10		530		104			6	6	3			
Обязательная часть									12	12	432	432	8		424		104			6	3	3			
Б2.О.01(У)	Учебная практика (профилирующая)			4			6	6	216	216	4		212							6					
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектная практика)			6			3	3	108	108	2		106								3				
Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)			8			3	3	108	108	2		106		104								3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3	108	108	2		106						3				
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)			6			3	3	108	108	2		106								3				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	13		239	72							9		
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	2.5		69.5	36									3		
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					6	6	216	216	10.5		169.5	36									6		
ФТД. Факультативные дисциплины									13	13	468	468	161.3	160	279.7	27		2	2	5	2			2	
ФТД.01	Социальная адаптация лиц с ОВЗ		8				2	2	72	72	32.2	32	39.8										2		
ФТД.02	Основы российской государственности		3				3	3	108	108	16.2	16	91.8					3							
ФТД.03	Обучение служением		4				2	2	72	72	16.2	16	55.8						2						
ФТД.04	Избранные главы математики	3	12				6	6	216	216	96.7	96	92.3	27		2	2	2							