

МИНОБНАУКИ 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 магистратуры

УТВЕРЖДАЮ



Проректор  
по учебной работе

*[Signature]*  
26 апреля 2023 г.

И.Е. Поверинов

13.04.02

Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"  
направленность (профиль) "Цифровые электроэнергетические системы и сети"

Кафедра: Электроснабжения и интеллектуальных электроэнергетических систем им. А.А. Федорова  
Факультет: Энергетики и электротехники

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2г 6м

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

## СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления *[Signature]* /Е.А. Ширманова/

Декан *[Signature]* /В.Г. Ковалев/

Зав. кафедрой *[Signature]* /А.М. Наумов/

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Поверинов Игорь Егорович  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 03.07.2023 14:51:47  
Уникальный программный ключ:  
6d465d936eef331cede482bded6d12ab37866801465505b0772aef00de1b2

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3			
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								64	64	2304	2304	935.4	928	999.6	369	128	24	21	12	7		
<b>Обязательная часть</b>								18	18	648	648	225.5	224	314.5	108		12	6				
Б1.О.01	Философские проблемы современного общества	1				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36		4							
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1				4	4	144	144	32.3	32	75.7	36		4							
Б1.О.03	Маркетинг и управление проектами		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8				2						
Б1.О.04	Инновационный менеджмент и патентоведение	2				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36			4						
Б1.О.05	История развития и современные проблемы энергетики и электротехники		1			2	2	72	72	32.2	32	39.8			2							
Б1.О.06	Организационное развитие и обучение персонала в энергетике		1			2	2	72	72	32.2	32	39.8			2							
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								46	46	1656	1656	709.9	704	685.1	261	128	12	15	12	7		
Б1.В.01	Автоматизированные системы сбора данных и управление в энергетике и электротехнических комплексах	1				4	4	144	144	32.3	32	75.7	36		4							
Б1.В.02	Компьютерные технологии исследования и управления в энергетике	2				4	4	144	144	48.3	48	41.7	54			4						
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и защиты электроэнергетических объектов	1				4	4	144	144	64.3	64	43.7	36		4							
Б1.В.04	Физико-технические основы преобразования энергии и энергосбережение		3			3	3	108	108	48.2	48	59.8					3					
Б1.В.05	Режимы и эксплуатация электрооборудования электроэнергетических систем, станций, подстанций и систем электроснабжения	3	2		2	4	4	144	144	82.5	80	34.5	27			1	3					
Б1.В.06	Оптимизация режимов работы электрооборудования		3			2	2	72	72	48.2	48	23.8					2					
Б1.В.07	Устойчивость электроэнергетических систем и узлов комплексных нагрузок промышленного электроснабжения	3				4	4	144	144	64.3	64	43.7	36				4					
Б1.В.08	Управляемые системы передачи электроэнергии		4			3	3	108	108	48.2	48	59.8		32				3				
Б1.В.09	Системы и сети распределенной генерации	4				4	4	144	144	48.3	48	59.7	36	32				4				
Б1.В.10	Режимы и автоматизация сетей с изолированной нейтралью		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8		16		2						
Б1.В.11	Цифровая обработка электроэнергетических сигналов	2	1			6	6	216	216	96.5	96	83.5	36	32	2	4						
Б1.В.12	Искусственный интеллект в энергетике		1			2	2	72	72	32.2	32	39.8		16	2							
Б1.В.13	Нетрадиционная и возобновляемая энергетика		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8				2						
Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b> <b>Б1.В.ДЭ.01</b>		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8				2						
Б1.В.ДЭ.01.01	Экспериментальные исследования и обработка их результатов в энергетике		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8				2						
Б1.В.ДЭ.01.02	Проектирование, испытание, сертификация автоматики энергосистем		2			2	2	72	72	32.2	32	39.8				2						
<b>Блок 2. Практика</b>								47	47	1692	1692	44		1648		992	4	11	8	3	21	
<b>Обязательная часть</b>								34	34	1224	1224	28		1196		864	4	6		3	21	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)			2		3	3	108	108	2		106		80		3						
Б2.О.02(П)	Производственная практика (педагогическая практика)			1		4	4	144	144	8		136		64	4							
Б2.О.03(П)	Производственная практика (проектная практика)			2		3	3	108	108	2		106		80		3						
Б2.О.04(П)	Производственная практика (преддипломная практика)			5		24	24	864	864	16		848		640				3	21			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								13	13	468	468	16		452		128		5	8			
Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			3		13	13	468	468	16		452		128		5	8					
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								9	9	324	324	20.5		267.5	36						9	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5				9	9	324	324	20.5		267.5	36						9			
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								4	4	144	144	96.4	96	47.6			4					
ФТД.01	Менеджмент устойчивого развития		1			2	2	72	72	48.2	48	23.8			2							
ФТД.02	Развитие лидерских качеств		1			2	2	72	72	48.2	48	23.8			2							