Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 16.10.2023 18:42:09
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974c86e01652c64

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от 16.06.2023 № 5)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
(проректор по учебной работе университета)
Г. Х. Шарипзянова
16.06.2023

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль: Электроснабжение
Форма обучения: Заочная
Год набора: 2023/2024

Квалификация - Бакалавр
Срок получения образования по стандарту - 4 года
Фактический срок обучения - 4 года 10 месяцев

1 График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь				27 X 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь				26 I 1 II	Февраль				23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель				27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль				27 VII 2 VIII	Август				Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26			3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28		5 11	12 18	19 25			2 8	9 15	16 22			2 8	9 15	16 22	23 29			6 12	13 19	20 26			4 10	11 17	18 24	25 31		1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 31								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
1	=	=	=	=	=	=	=	=							Э	Э	Э						К										у	у	у	у	Э	Э	Э						К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	28	4	6	0	0	0	0	10	44
2										Э	Э	Э											К									Э	Э	Э	У	У										К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	0	6	2	0	0	0	10	52
3										Э	Э	Э											К								Э	Э	Э	Э	П	П	П	П								К	К	К	К	К	К	К	К	К	31	0	7	0	4	0	0	10	52
4						Э	Э	Э															К				Э	Э	Э	Э																К	К	К	К	К	К	К	К	К	35	0	7	0	0	0	0	10	52
5						Э	Э	Э															К				Э	Э	Э	Э			ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	24	0	7	0	0	6	4	11	52

Обозначения: Теоретическое обучение; Э Экзаменационная сессия; У Учебная практика; П Производственная практика; ПД Преддипломная практика; Г Государственная итоговая аттестация; К Каникулы; Н Научно-исследовательская работа; – Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам: Экзамены	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты	Объем программы нагрузки в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час: Аудиторные занятия: Всего	Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: 1 курс: 1 семестр 10 недель	2 семестр 18 недель	2 курс: 3 семестр 18 недель	4 семестр 16 недель	3 курс: 5 семестр 18 недель	6 семестр 13 недель	4 курс: 7 семестр 18 недель	8 семестр 17 недель	5 курс: 9 семестр 18 недель	10 семестр 6 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						214	7 704	936	362	372	202	6 768	82	118	88	112	92	108	100	100	84	52
Б1.1	**Обязательная часть**						94	3 384	464	186	228	50	2 920	82	102	72	92	68	16		8	24	
Б1.1.1	История России	2	1				4	144	58	30	28		86	22	36								
Б1.1.2	Философия		2				2	72	8	4	4		64		8								
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			10	360	48		48		312	8	8	8	8	8	8				
Б1.1.4	Цифровая грамотность		1				2	72	8	4	4		64	8									
Б1.1.5	Физическая культура и спорт		1				2	72	4		4		68	4									
Б1.1.6	Введение в проектную деятельность		1				2	72	8		8		64	8									
Б1.1.7	Деловые коммуникации		1				2	72	8	4	4		64	8									
Б1.1.8	Общие вопросы энергетики		3				2	72	8	4	4		64			8							
Б1.1.9	Экономика и управление в энергетике		9				3	108	12	6	6		96									12	
Б1.1.10	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	1	2				6	216	22	12	10		194	8	14								
Б1.1.11	Теоретические основы электротехники	4, 5	3				12	432	64	32	16	16	368			24	24	16					
Б1.1.12	Теоретическая механика	5					4	144	16	8	8		128					16					
Б1.1.13	Электротехническое и конструкционное материаловедение		4				3	108	12	4	4	4	96				12						
Б1.1.14	Электроника	4					3	108	20	10		10	88				20						
Б1.1.15	Программное обеспечение для профессиональной деятельности в энергетической отрасли	5	4				8	288	32	16	16		256				16	16					
Б1.1.16	Правовое регулирование энергетической отрасли		9				2	72	12	6	6		60									12	
Б1.1.17	Метрология, сертификация и стандартизация		6				2	72	8	4	2	2	64						8				
Б1.1.18.	**Модуль «Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка»**						4	144	20	8	10	2	124					12			8		
Б1.1.18.1	Безопасность жизнедеятельности		5				1	36	6	2	2	2	30					6					
Б1.1.18.2	Основы военной подготовки		5				1	36	6	2	4		30					6					
Б1.1.18.3	Электробезопасность в электроэнергетике		8				2	72	8	4	4		64								8		
Б1.1.19.	**Модуль «Математические и естественно-научные дисциплины»**						21	756	96	34	46	16	660	16	36	32	12						
Б1.1.19.1	Физика	3	2				8	288	32	8	8	16	256		16	16							
Б1.1.19.2	Линейная алгебра	1					3	108	16	6	10		92	16									
Б1.1.19.3	Математический анализ	2					4	144	20	8	12		124		20								
Б1.1.19.4	Теория вероятности и математическая статистика	3					3	108	16	6	10		92			16							
Б1.1.19.5	Химия	4					3	108	12	6	6		96				12						
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						120	4 320	472	176	144	152	3 848		16	16	20	24	92	100	92	60	52
Б1.2.1	Электрическое освещение	6					4	144	16	6	4	6	128						16				
Б1.2.2	Электрические и электронные аппараты	6	5				8	288	32	12	8	12	256					16	16				
Б1.2.3	Электроэнергетические системы и сети	6					4	144	16	8		8	128						16				
Б1.2.4	Промышленная электроника	8	7				8	288	32	16		16	256							16	16		
Б1.2.5	Электрические машины	6, 7				7	10	360	32	16	8	8	328						16	16			
Б1.2.6	Управление системами электротехнических объектов	7					4	144	16	8		8	128							16			
Б1.2.7	Электроснабжение	8					3	108	12	4	4	4	96								12		
Б1.2.8	Электрические станции и подстанции		8				3	108	12	8		4	96								12		
Б1.2.9	Электрический привод		7				3	108	12	8		4	96							12			
Б1.2.10	Электроснабжение промышленных предприятий		8				3	108	12	4	4	4	96								12		
Б1.2.11	Эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения		10				2	72	8	4		4	64										8
Б1.2.12	Техника высоких напряжений	8					3	108	12	6		6	96								12		
Б1.2.13	Релейная защита и автоматика	10	9				8	288	32	8	8	16	256									16	16
Б1.2.14	Системы электроснабжения	10	9			10	7	252	28	12	8	8	224									12	16
Б1.2.15	Электропитающие сети систем электроснабжения	7					4	144	16	8	4	4	128							16			
Б1.2.16	Перенапряжения в системах электроснабжения	10					3	108	12	4	4	4	96										12
Б1.2.17	Качество электроэнергии в системах электроснабжения		8				3	108	12	4	4	4	96								12		
Б1.2.18	Переходные процессы в системах электроснабжения	9	8				8	288	32	16	8	8	256								16	16	
Б1.2.19	Введение в профессиональную деятельность		3				2	72	8	8			64			8							
Б1.1.2.20.	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						18	648	72		72		576		16	8	20	8	12	8			
Б1.1.2.20.1	Управление проектами		2				2	72	8		8		64		8								
Б1.1.2.20.2	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	8		8		64				8						
Б1.1.2.20.3	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7				14	504	56		56		448		8	8	12	8	12	8			
Б1.2.Э.Д.	**Элективные дисциплины**						12	432	48	16	8	24	384						16	16		16	
Б1.2.Э.Д.1.	**Элективные дисциплины 1**						4	144	16	8	8		128						16				
Б1.2.Э.Д.1.1	Надежность электроснабжения	6					4	144	16	8	8		128						16				
Б1.2.Э.Д.1.2	Основы теории надежности электрооборудования	6					4	144	16	8	8		128						16				
Б1.2.Э.Д.2	**Элективные дисциплины 2**						4	144	16	4		12	128							16			
Б1.2.Э.Д.2.1	Математические методы моделирования и анализа электрических и электронных систем	7					4	144	16	4		12	128							16			
Б1.2.Э.Д.2.2	Методы анализа и расчета электрических, электронных систем	7					4	144	16	4		12	128							16			
Б1.2.Э.Д.3	**Элективные дисциплины 3**						4	144	16	4		12	128									16	
Б1.2.Э.Д.3.1	Автоматизированное проектирование электрических систем	9				9	4	144	16	4		12	128									16	
Б1.2.Э.Д.3.2	САПР электрооборудования	9				9	4	144	16	4		12	128									16	
Б2	**Блок 2. Практика**						20																
Б2.1	**Обязательная часть**						5																
Б2.1.1	Учебная практика (проектная)			2			2																
Б2.1.2	Учебная практика (ознакомительная)			4			3																
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						15																
Б2.2.1	Производственная практика (эксплуатационная)			6			6																
Б2.2.2	Производственная практика (преддипломная)			10			9																
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						6																
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6																

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час: Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.
ФТД.1	Строевая подготовка	5	2	8		8	
ФТД.2	Государственные программы и проекты	6	2	8	4	4	
ФТД.3	Управление персоналом предприятия	5	2	8	4	4	
ФТД.4	Основы российской государственности	1	2	12	4	8	

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	214
Блок 2. Практика, з.е.	20
Блок 3. ГИА, з.е.	6
Всего, з.е.	240

Аудиторные занятия, ак.час	82	118	88	112	92	108	100	100	84	52
Число экзаменов	2	2	2	3	3	6	4	3	2	3
Число зачётов	6	5	5	4	5	2	3	5	4	1
Число дифференцированных зачётов		2		2		1				1
Число курсовых работ										
Число курсовых проектов							1		1	1
Объем программы, з.е. в семестр	17	23	19	26	22	34	26	25	20	28

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Недели рассредоточенной практики включаются в количество недель теоретического обучения
** Форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

Начальник центра по учебно-методической работе

Декан факультета

Заведующий кафедрой

Номер АУП 000010480