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

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от №)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе университета
_____ Г. Х. Шаригзянова
Дата _____

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль: Электроснабжение
Форма обучения: Заочная
Год набора: 2024/2025

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

1 График учебного процесса

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	1 7	8 14	15 21	22 28	29 IX 5 X	6 12	13 19	20 26	27 X 2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	29 XII 4 I	5 11	12 18	19 25	26 I 1 II	2 8	9 15	16 22	23 II 1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	30 III 5 IV	6 12	13 19	20 26	27 IV 3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	29 VI 5 VII	6 12	13 19	20 26	27 VII 2 VIII	3 9	10 16	17 23	24 31	Теорет. обучение	Рассредоточенная практика*	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	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	23	4	6	0	0	0	0	10	40
2										Э	Э	Э							*			К										Э	Э	Э	У	У								К	К	К	К	К	К	К	К	33	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	30	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	34	0	7	0	0	0	0	10	52
5						Э	Э	Э											*			К					Э	Э	Э	Э				ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	24	0	7	0	0	6	4	10	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 в з.е.	Общая 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 9 недель	2 семестр 9 недель	2 курс: 3 семестр 17 недель	4 семестр 17 недель	3 курс: 5 семестр 17 недель	6 семестр 13 недель	4 курс: 7 семестр 17 недель	8 семестр 17 недель	5 курс: 9 семестр 17 недель	10 семестр 7 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
Б.1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**214**	**7 704**	**930**	**358**	**370**	**202**	**6 774**	**90**	**118**	**80**	**108**	**102**	**96**	**100**	**100**	**84**	**52**
	Обязательная часть						**96**	**3 456**	**466**	**190**	**226**	**50**	**2 990**	**82**	**102**	**72**	**92**	**78**	**8**		**8**	**24**	
Б.1.1	История России	2	1				4	144	58	30	28		86	22	36								
Б.1.2	Философия		2				2	72	8	4	4		64		8								
Б.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			12	432	48		48		384	8	8	8	8	8	8				
Б.1.4	Цифровая грамотность		1				2	72	8	4	4		64	8									
Б.1.5	Физическая культура и спорт		1				2	72	4		4		68	4									
Б.1.6	Деловые коммуникации		1				2	72	8	4	4		64	8									
Б.1.7	Общие вопросы энергетики		3				2	72	8	4	4		64			8							
Б.1.8	Экономика и управление в энергетике		9				3	108	12	6	6		96									12	
Б.1.9	Теоретические основы электротехники	4, 5	3				12	432	64	32	16	16	368			24	24	16					
Б.1.10	Теоретическая механика	5					4	144	16	8	8		128					16					
Б.1.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение		4				3	108	12	4	4	4	96				12						
Б.1.12	Электроника	4					3	108	20	10		10	88				20						
Б.1.13	Программное обеспечение для профессиональной деятельности в энергетической отрасли	5	4				8	288	32	16	16		256				16	16					
Б.1.14	Правовое регулирование энергетической отрасли		9				2	72	12	6	6		60									12	
Б.1.17	Основы российской государственности		1				2	72	8	4	4		64	8									
Б.1.18	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	1	2				6	216	22	12	10		194	8	14								
Б.1.15.3	**Модуль «Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка»**						**6**	**216**	**30**	**12**	**14**	**4**	**186**					**22**			**8**		
Б.1.15.1	Безопасность жизнедеятельности		5				2	72	12	4	4	4	60					12					
Б.1.15.2	Основы военной подготовки		5				2	72	10	4	6		62					10					
Б.1.15.3	Электробезопасность в электроэнергетике		8				2	72	8	4	4		64								8		
Б.1.16.5	**Модуль «Математические и естественно-научные дисциплины»**						**21**	**756**	**96**	**34**	**46**	**16**	**660**	**16**	**36**	**32**	**12**						
Б.1.16.1	Физика	3	2				8	288	32	8	8	16	256		16	16							
Б.1.16.2	Линейная алгебра	1					3	108	16	6	10		92	16									
Б.1.16.3	Математический анализ	2					4	144	20	8	12		124		20								
Б.1.16.4	Теория вероятности и математическая статистика	3					3	108	16	6	10		92			16							
Б.1.16.5	Химия	4					3	108	12	6	6		96				12						
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						**118**	**4 248**	**464**	**168**	**144**	**152**	**3 784**	**8**	**16**	**8**	**16**	**24**	**88**	**100**	**92**	**60**	**52**
Б.1.2.1	Электрическое освещение	6					4	144	16	6	4	6	128						16				
Б.1.2.2	Электрические и электронные аппараты	6	5				8	288	32	12	8	12	256					16	16				
Б.1.2.3	Электроэнергетические системы и сети	6					4	144	16	8		8	128						16				
Б.1.2.4	Промышленная электроника	8	7				8	288	32	16		16	256							16	16		
Б.1.2.5	Электрические машины	6, 7				7	10	360	32	16	8	8	328						16	16			
Б.1.2.6	Управление системами электротехнических объектов	7					4	144	16	8		8	128							16			
Б.1.2.7	Электроснабжение	8					3	108	12	4	4	4	96								12		
Б.1.2.8	Электрические станции и подстанции		8				3	108	12	8		4	96								12		
Б.1.2.9	Электрический привод		7				3	108	12	8		4	96							12			
Б.1.2.10	Электроснабжение промышленных предприятий		8				3	108	12	4	4	4	96								12		
Б.1.2.11	Эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения		10				2	72	8	4		4	64										8
Б.1.2.12	Техника высоких напряжений	8					3	108	12	6		6	96								12		
Б.1.2.13	Релейная защита и автоматика	10	9				8	288	32	8	8	16	256									16	16
Б.1.2.14	Системы электроснабжения	10	9			10	7	252	28	12	8	8	224									12	16
Б.1.2.16	Электропитающие сети систем электроснабжения	7					4	144	16	8	4	4	128							16			
Б.1.2.17	Перенапряжения в системах электроснабжения	10					3	108	12	4	4	4	96										12
Б.1.2.18	Качество электроэнергии в системах электроснабжения		8				3	108	12	4	4	4	96								12		
Б.1.2.19	Переходные процессы в системах электроснабжения	9	8				8	288	32	16	8	8	256								16	16	
Б.1.2.15.4	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**18**	**648**	**72**		**72**		**576**	**8**	**16**	**8**	**16**	**8**	**8**	**8**			
Б.1.2.15.1	Управление проектами		2				2	72	8		8		64		8								
Б.1.2.15.2	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	8		8		64				8						
Б.1.2.15.3	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7				12	432	48		48		384		8	8	8	8	8	8			
Б.1.2.15.4	Введение в проектную деятельность		1				2	72	8		8		64	8									
	Элективные дисциплины						**12**	**432**	**48**	**16**	**8**	**24**	**384**						**16**	**16**		**16**	
	Элективные дисциплины №1						**4**	**144**	**16**	**8**	**8**		**128**						**16**				
Б.1.ДВ.1	Надежность электроснабжения	6					4	144	16	8	8		128						16				
Б.1.ДВ.1	Основы теории надежности электрооборудования	6					4	144	16	8	8		128						16				
	Элективные дисциплины №2						**4**	**144**	**16**	**4**		**12**	**128**							**16**			
Б.1.ДВ.2	Математические методы моделирования и анализа электрических и электронных систем	7					4	144	16	4		12	128							16			
Б.1.ДВ.2	Методы анализа и расчета электрических, электронных систем	7					4	144	16	4		12	128							16			
	Элективные дисциплины №3						**4**	**144**	**16**	**4**		**12**	**128**									**16**	
Б.1.ДВ.3	Автоматизированное проектирование электрических систем	9				9	4	144	16	4		12	128									16	
Б.1.ДВ.3	САПР электрооборудования	9				9	4	144	16	4		12	128									16	
Б.2	**Блок 2. Практика**						**20**																
	Обязательная часть						**11**																
Б.2.1	Учебная практика (ознакомительная)			4			3																
Б.2.2.2	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**8**																
Б.2.2.1	Учебная практика (проектная)			2			2																
Б.2.2.2	Производственная практика (проектная практика)			6			6																
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						**9**																
Б.2.1	Производственная практика (преддипломная)			10			9																
Б.3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						**6**																
Б.3.1	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.
ФТ.1	Строевая подготовка	5	2	8		8	
ФТ.2	Государственные программы и проекты	6	2	8	4	4	
ФТ.3	Управление персоналом предприятия	5	2	8	4	4	

* 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

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	214	Аудиторные занятия, ак.час	90	118	80	108	102	96	100	100	84	52
Блок 2. Практика, з.е.	20	Число экзаменов	2	2	2	3	3	6	4	3	2	3
Блок 3. ГИА, з.е.	6	Число зачётов	7	5	4	4	5	1	3	5	4	1
Всего, з.е.	240	Число дифференцированных зачётов		2		2		1				1
		Число курсовых работ										
		Число курсовых проектов							1		1	1
		Объем программы, з.е. в семестр	20	23	17	26	24	31	26	25	20	28

Начальник центра по учебно-методической работе _____

Декан факультета _____

Заведующий кафедрой _____

Номер АУП 000026876