



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Прием 2026 года

Направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Образовательная программа	Управление объектами электроэнергетических систем
Группы	3-5А61
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Срок обучения	4 года, 11 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 144 от 28.02.2018
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 103-14/об от 13.04.2023
Выпускающее подразделение	Инженерная школа энергетики Отделение электроэнергетики и электротехники
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Проектный
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Эксплуатационный

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курсы/Недели	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		=>																	Г	:	:	=																		:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=							
2																			Г	=																			:	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	=	=	=	=	=				
3																			Г	=																		:	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				
4																			Г	=																		:	:	:	Х	Х	Х	Х	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				
5																			Г	=	=																	:	:	:	:	Х _{пл}	Х _{пл}	Х _{пл}	Х _{пл}	/	/	/	/	/	/	/	=	=	=	=	=	=

Обозначения: "Г" - Теоретическое обучение и рассредоточенные практики "О" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика
"Хлд" - Преддипломная практика "/" - Государственная аттестация "=" - Каникулы "Г" - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) "-" - не определено ">" - Начало семестра

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	
"Г"	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17	18	35	15	16	31	14	15	29	14	15	29	14	9	23	147
"О"	Экзаменационная сессия	2	3	5	3	3	6	4	4	8	4	4	8	4	4	8	35
"Х"	Учебная практика						4	4	4	4							8
"Хлд"	Производственная практика											4	4				4
"Г"	Преддипломная практика														4	4	4
"Г"	Государственная аттестация														6	6	6
"="	Каникулы	1	9	10	1	9	10	1	9	10	1	9	10	2	5	7	47
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	5
Итого:		21	30	51	20	32	52	20	32	52	20	32	52	21	28	49	256
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		19	21	40	18	23	41	18	23	41	18	23	41	18	23	41	204

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа		Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд) часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*	
		Экс	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.				10 сем.
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					207	7452	975	6477	130 (254)	102 (116)	120 (253)													
Б1.БМ1	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть)					81	2916	421	2495	8 (176)	48 (177)	12 (177)													
Б1.БМ1.1	▲ История России	2	1			4 2/2	144	63	81	(36)		(27)	(36)/1	(27)/1										ОСГН	
Б1.БМ1.2	▲ Основы российской государственности	1				2	72	36	36	(18)		(18)	(36)/1											ОСГН	
Б1.БМ1.3	▲ Философия		5			2	72	12	60	(6)		(6)					(12)/1							ОСГН	
Б1.БМ1.4	▲ Введение в инженерную деятельность		2			1	36	6	30	(6)			(6)/1											ОЭЭ	
Б1.БМ1.5	▲ Иностранный язык (английский)	2	1			6 3/3	216	12	204			(12)	(6)/2	(6)/2										ОИЯ	12
Б1.БМ1.6	▲ Экономическая культура и финансовая грамотность		6			2	72	14	58	(8)		(6)					(14)/1							ОЭОП	
Б1.БМ1.7	Экономика и организация производства	9	9*		9	3	108	20	88	8		12									20			ОЭОП	
Б1.БМ1.8	▲ Основы права		6			2	72	12	60	(6)		(6)					(12)/1							ОСГН	
Б1.БМ1.9	▲ Информатика 1.1	1				3	108	18	90	(6)	(8)	(4)	(18)/1											ОИТ	
Б1.БМ1.10	▲ Физическая культура и спорт		3			2	72	4	68	(4)					(4)/1									ОФК	
Б1.БМ1.11	▲ Начертательная геометрия и инженерная графика 1.2	1				3	108	18	90	(6)	(4)	(8)	(18)/2											ОМШ	
Б1.БМ1.12	▲ Начертательная геометрия и инженерная графика 2.2		2*			2	72	12	60		(6)	(6)		(12)/2										ОМШ	
Б1.БМ1.13	▲ Химия 1.7	2				3	108	14	94	(4)	(6)	(4)		(14)/1										ОХИ	
Б1.БМ1.14	▲ Математика 1.1	1				6	216	24	192	(10)		(14)	(24)/2											ОММФ	
Б1.БМ1.15	▲ Математика 2.1	2				6	216	24	192	(10)		(14)		(24)/2										ОММФ	
Б1.БМ1.16	▲ Математика 3.1	3				6	216	24	192	(10)		(14)			(24)/2									ОММФ	
Б1.БМ1.17	▲ Математика 4.1	4				3	108	14	94	(6)		(8)				(14)/1								ОММФ	
Б1.БМ1.18	▲ Физика 1.1	1				6	216	20	196	(10)	(4)	(6)	(20)/2											ОЭФ	
Б1.БМ1.19	▲ Физика 2.1	2				6	216	20	196	(8)	(6)	(6)		(20)/2										ОЭФ	
Б1.БМ1.20	▲ Физика 3.1	3				6	216	20	196	(8)	(6)	(6)			(20)/2									ОЭФ	
Б1.БМ1.21	▲ Механика 1.4	3				4	144	20	124	(8)	(4)	(8)			(20)/1									ОМШ	
Б1.БМ1.22	▲ Безопасность жизнедеятельности		5*			3	108	14	94	(6)	(4)	(4)					(14)/1							ОКД	
Б1.БМ2	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть)					73	2628	334	2294	42 (78)	42 (68)	34 (70)													
Б1.БМ2.1	▲ Метрология, стандартизация и сертификация		5			3	108	12	96	(4)	(6)	(2)					(12)/1							НОЦ И.Н.Бутакова	
Б1.БМ2.2	▲ Теоретические основы электротехники 1.1	4				6	216	20	196	(8)	(8)	(4)			(20)/2									ОЭЭ	
Б1.БМ2.3	▲ Теоретические основы электротехники 2.1	5				6	216	22	194	(8)	(8)	(6)					(22)/2							ОЭЭ	
Б1.БМ2.4	▲ Электроника 1.1	5				3	108	16	92	(6)	(6)	(4)					(16)/1							ОЭЭ	
Б1.БМ2.5	▲ Электроника 2.1	6				3	108	12	96	(6)	(4)	(2)					(12)/1							ОЭЭ	
Б1.БМ2.6	▲ Программные средства профессиональной деятельности		3*			5	180	16	164	(6)	(4)	(6)			(16)/1									ОЭЭ	

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд) часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*		
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс						
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.					
Б1.БМ2.7	▲ Материаловедение и технология конструкционных материалов		4			2	72	12	60	(6)	(6)						(12)/1							ОМ			
Б1.БМ2.8	▲ Общая энергетика		3			3	108	20	88	(10)	(4)	(6)				(20)/1								ОЭЭ			
Б1.БМ2.9	▲ Измерительная техника		6			3	108	18	90	(6)	(6)	(6)						(18)/1						ОЭЭ			
Б1.БМ2.10	▲ Электротехническое материаловедение	5				3	108	22	86	(8)	(8)	(6)					(22)/1							ОЭЭ			
Б1.БМ2.11	▲ Электрические машины	6	6*		6	5	180	30	150	(10)	(8)	(12)							(30)					ОЭЭ			
Б1.БМ2.12	Электроэнергетические системы и сети	7	7*		7	6	216	24	192	8	8	8								24				ОЭЭ			
Б1.БМ2.13	Техника высоких напряжений	7				4	144	18	126	6	8	4								18/1				ОЭЭ	4		
Б1.БМ2.14	Электрические станции и подстанции	8	8*		8	6	216	24	192	10	6	8									24			ОЭЭ			
Б1.БМ2.15	Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения	8				5	180	20	160	6	6	8									20/1			ОЭЭ			
Б1.БМ2.16	Электроснабжение	7				3	108	18	90	6	6	6								18/1				ОЭЭ			
Б1.БМ2.17	▲ Профессиональная подготовка на английском языке		4,5			4 2/2	144	16	128			(16)				(8)/1	(8)/1							ОЭЭ			
Б1.БМ2.18	Математическое моделирование в системах электроснабжения		7			3	108	14	94	6	8									14/1				ОЭЭ			
Б1.БМ2	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					53	1908	220	1688	80	60	74 (6)															
Б1.БМ2.1	«Электроснабжение»					53	1908	220	1688	80	60	74 (6)															
Б1.БМ2.1.1	Переходные процессы в системах электроснабжения	8				3	108	16	92	6	4	6									16/1			ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.2	Электроснабжение производственных помещений	9	9*		9	5	180	22	158	10	6	6										22		ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.3	Автоматическое управление объектами электроэнергетики на промышленных предприятиях	9				3	108	16	92	8	4	4										16/1		ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.4	Электрический привод		8			3	108	22	86	10	6	6									22/1			ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.5	Программно-вычислительные комплексы в энергетике		9			6	216	20	196	6	8	6										20/1		ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.6	Основы расчета и проектирования электроснабжения промышленных предприятий	10				3	108	26	82	10	8	8											26/1	ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.7.1	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования	10				3	108	14	94	6	4	4											14/1	ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.7.2	Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий	10				3	108	14	94	6	4	4											14/1	ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.8	Силовые преобразователи в электроснабжении	10				3	108	26	82	10	8	8											26/1	ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.9	Электробезопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования		7			2	72	12	60	6	6									12/1				ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.10	Комплексный проект		10,10*		10	3	108	10	98			10											10	ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.11.1	Качество электрической энергии		10			3	108	20	88	8	6	6											20/1	ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.11.2	Специальные вопросы электроснабжения		10			3	108	20	88	8	6	6											20/1	ОЭЭ			
Б1.БМ2.1.12	Δ Учебно-исследовательская работа студентов		4,5,6, 7,8,9			16 3/2/3/3/4/1	576	16	560			10 (6)Δ				(2)/1 ▲	(2)/1 ▲	(2)/1 ▲	4/1	4/1	2/1			ОЭЭ			
Б1.БМ3	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)						360	6	354			(6)															
Б1.БМ3.1	▲ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		4				360	6	354			(6)					(6)							ОФК			
Б2	Блок 2. Практики					24	864	**	864																		
Б2.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					24	864	**	864																		
Б2.В.1	Учебная практика					12	432	**	432																		
Б2.В.1.1	▲ Учебная практика по развитию цифровых компетенций		4*			6	216	**	216								+							ОЭЭ			
Б2.В.1.2	▲ Профилирующая практика		6*			6	216	**	216									+						ОЭЭ			
Б2.В.2	Производственная практика					12	432	**	432																		
Б2.В.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8*			6	216	**	216												+			ОЭЭ			
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		10*			6	216	**	216														+	ОЭЭ			
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					9	324	**	324																		
Б3.Б	Базовая часть (обязательная часть)					9	324	**	324																		
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					9	324	**	324														+	ОЭЭ			
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	40	320	40																	
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	40	320	40																	
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		7,8			10 5/5	360	40	320	40										(20)/1	(20)/1			прочее			
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																											
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					207	7452	975	6477	130 (254)	102 (116)	120 (253)															
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					81	2916	421	2495	8 (176)	(48)	12 (177)															
	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть), суммарно					73	2628	334	2294	42 (78)	42 (68)	34 (70)															
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					53	1908	220	1688	80	60	74 (6)															
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						360	6	354			(6)															
Блок 2	Практики, суммарно					24	864	**	864																		
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					24	864	**	864																		
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					9	324	**	324																		
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					9	324	**	324																		
Общий объем программы						240	8640	975	7665	130 (254)	102 (116)	120 (253)	158	109	104	56	108	88	90	86	80	96					
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам													25	23	26	22	24	24	24	21	27	18	30				
													48			48				48		48		48			

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд) часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.			
Объем базовой (обязательной) части, без учета итоговой государственной аттестации, в %							64						1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.				
Количество экзаменов							32						5	5	3	2	3	2	3	3	3	3			
Количество зачетов							25						2	1	2	3	4	4	3	2	2	2			
Количество дифференцированных зачетов							13							1	1	1	1	2	1	2	2	2			
Количество курсовых проектов							6											1	1	1	2	1			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудоемкость 1 недели всех видов практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единицы) - 54 часа
3. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
4. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени
5. * - указывает количество студентов в подгруппах, отличное от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)
6. Дисциплины, отмеченные знаком "▲", реализуются исключительно с применением ЭО и ДОТ
7. Дисциплины, отмеченные знаком "△", реализуются с частичным применением ЭО и ДОТ

Начальник учебно-методического управления
Директор инженерной школы энергетики
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения электроэнергетики и электротехники

А.М.Кузьмин
А.С.Матвеев
А.С.Сайгаш