



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Утверждаю  
 Первый проректор  
 профессор Расторгуев Г.И.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Г. Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

профиль/специализация: Электротехника, электромеханика и электротехнологии

Форма обучения: очная  
 Срок обучения: 4 года  
 Квалификация: Бакалавр  
 Год начала подготовки: 2019 и последующие

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы в часах										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс						2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Кафедра, ведущая дисциплину						
			в зачетных единицах	в т. ч. аудиторная										Самостоятельная работа	Курсовые проекты	Курсовые работы			Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр										
				Всего	В контактной форме	Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*	Самостоятельная работа	Курсовые проекты																			Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы		Число недель теоретического обучения в семестре					
																																				18	18	18	18	18	18
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											

**Б1. Дисциплины (модули)**

**Обязательная часть**

1	Иностранный язык	Б1.1	10	360	185		144	72	8	33	175						4	1 2 3	2 2 2 72	2 2 3 108	2 2 3 108	2 2 2 72									ИЯ
2	История (история России, всеобщая история)	Б1.2	3	108	48	18	18	7	2	10	60			2	2					1 2 1 3 108											ИиП
3	Философия	Б1.3	3	108	48	18	18	12	2	10	60			4				Д4				1 2 1 3 108									Философии
4	Высшая математика	Б1.4	16	576	334	108	180	18	6	40	242		1 2	1 2	1 2			Д3	2 6 4 7 252	2 6 4 6 216	2 4 2 3 108									ИМ	
5	Линейная алгебра	Б1.5	4	144	86	36	36	18	2	12	58			1				1		2 4 2 4 144											АиМЛ
6	Физика	Б1.6	15	540	372	144	54	124	18	8	42	168		2 3	1 4	2 3		Д4 1	2 2 2 72	3 6, 1 5 2,5 5 2,5	3 6, 1 5 180 5 180	2 3 1 3 108								ОФ	
7	Информатика	Б1.7	8	288	129	36	72	18	4	17	159			1 2		1 2				1 3 2 4 144 4 144											АЭТУ ЭАПУ ЭМ ЭТК
8	Безопасность жизнедеятельности	Б1.8	3	108	66	36	18		2	10	42			6				6						2 3 1 3 108							БТ
9	Теоретические основы электротехники	Б1.9	16	576	236	72	72	72	4	16	340		3 4		3 4							2 6 2 6 216 10 360	2 6 2 6 2								ТОЭ
10	Введение в направление	Б1.10	2	72	35	18	8	8	2	7	37			1				1		1 1, 5 0,5 2 72											АЭТУ ЭАПУ ЭМ ЭТК

*Handwritten signature*

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
11	Правоведение	Б1.11	2	72	33	18		8	10	2	5	39				2		Д2		1 5 2	0.5 72									Правоведения
12	Химия	Б1.12	3	108	61	18	18	18		2	5	47			2			Д2		1 3 3	1 108									ХХТ
13	Специальные главы высшей математики	Б1.13	4	144	63	18	36			2	7	81			4			Д4				1 3 4	2 144							АЭТУ ЭАПУ ЭМ ЭТК
14	Метрология	Б1.14	3	108	66	36	18		7	2	10	42			5			Д5					2 3 3	1 108						ССОД
15	Электрические машины	Б1.15	6	216	86	36	18	18	36	2	12	130			5		5						2 4 6	1 1 216						ЭМ
16	Электротехническое и конструкционное материаловедение	Б1.16	4	144	78	36	36		12	2	4	66				3		Д3			2 4 4	2 144								АЭТУ
17	Техническая механика	Б1.17	3	108	42	18		18		2	4	66			3		3				1 2 3	1 108								ПЛА
18	Инженерная графика	Б1.18	3	108	43	18		18	16	2	5	65				1		Д1		1 2 3	1 108									ИГ

19	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.19	3	108	66	18		36	16	2	10	42				1		1		1 3 3	2 108									ИиП РЯз
19.1	Культура научной и деловой речи	Б1.19.1																												РЯз
19.2	Культура и личность	Б1.19.2																												ИиП

20	Конфликтология	Б1.20	3	108	66	18		36	40	2	10	42				3		3			1 3 3	2 108								ПиП СРСА
20.1	Социальные технологии	Б1.20.1																												СРСА
20.2	Организационная психология	Б1.20.2																												ПиП

### Часть, формируемая участниками образовательных отношений

21	Электротепловые процессы в электротехнических устройствах	Б1.В1.21	4	144	59	36	18			2	3	85			5			Д5					2 3 4	1 144						АЭТУ
22	Общая энергетика	Б1.В1.22	4	144	65	36		18	12	2	9	79			4			Д4				2 3 4	1 144							ТЭС
23	Экономика и основы управления предприятием	Б1.В1.23	4	144	62	36		18	12	2	6	82			5			5					2 4 4	2 144						ПМиЭЭ
24	Теория автоматического управления	Б1.В1.24	9	324	165	72	36	36	36	4	17	159			5	6		5	6				2 4 5	1 1 180	2 4 4	1 1 144				ЭАПУ
25	Электрический привод	Б1.В1.25	4	144	83	36	18	18	36	2	9	61			7		7							2 4 4	1 1 144					ЭАПУ
26	Электрические и электронные аппараты	Б1.В1.26	8	288	126	36	36	36	36	4	14	162		6		5	6	Д5					1 3 4	1 1 144	1 3 4	1 1 144				ЭТК

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	
27	Силовая электроника	Б1.В1.27	4	144	79	36	18	18	10	2	5	65				7		Д7								2	4	1			ЭАПУ ЭТК
28	Электрические машины 2	Б1.В1.28	4	144	77	36	18	18		2	3	67			6		6								2	4	1			ЭМ	
29	Прикладная механика	Б1.В1.29	3	108	61	18	18	18	6	2	5	47				4		Д4												ПТМ	

### Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

30.1	Цифровые и микропроцессорные системы управления электрическим транспортом	Б1.В2.30.1	3	108	60	36	18		16	2	4	48				6		Д6								2	3	1			ЭТК
30.2	Электронные и микропроцессорные устройства	Б1.В2.30.2																													ЭАПУ
30.3	Электроснабжение и электрооборудование электротехнологических установок	Б1.В2.30.3																													АЭТУ

По выбору 1 из 3

31.1	Программирование и алгоритмизация	Б1.В2.31.1	4	144	65	18	36			2	9	79				3		Д3													АЭТУ ЭТК	
31.2	Методы программирования, структуры данных и алгоритмы	Б1.В2.31.2																														АЭТУ ЭТК

По выбору 1 из 2

32.1	Экономика и основы инновационного менеджмента	Б1.В2.32.1	3	108	64	36		18		2	8	44			6		6														ПМиЭЭ	
32.2	Конструкция электромеханических преобразователей энергии	Б1.В2.32.2																														ЭМ
32.3	Моделирование физических явлений	Б1.В2.32.3																														АЭТУ

По выбору 1 из 3

33.1	Промышленные контроллеры в электротранспортном комплексе	Б1.В2.33.1	4	144	81	36	18	18	18	2	7	63				7		Д7													ЭТК	
33.2	Технология изготовления электрических машин и силовых трансформаторов	Б1.В2.33.2																														ЭМ
33.3	Теория электронагрева и теплопередачи	Б1.В2.33.3																														АЭТУ
33.4	Цифровая схемотехника	Б1.В2.33.4																														ЭАПУ

По выбору 1 из 4

34.1	Моделирование электротехнических систем	Б1.В2.34.1	4	144	81	36	18	18		2	7	63			6			Д6													АЭТУ ЭАПУ ЭМ ЭТК	
34.2	Компьютерные технологии	Б1.В2.34.2																														АЭТУ ЭМ ЭТК

По выбору 1 из 2