

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -  
проректор по  
образовательной  
деятельности \_\_\_\_\_ Ивашкин Е.Г.  
"22" января 2026 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза  
Протокол № 26 от 22.01.2026

подготовки бакалавров

11.03.04

Направление 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Направленность (профиль) "Промышленная электроника и микропроцессорная техника"

Кафедра: Теоретическая и общая электротехника

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- производственно-технологический, проектно-конструкторский

Год начала подготовки \_\_\_\_\_ 2026  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт \_\_\_\_\_ 927  
\_\_\_\_\_ 19.09.2017

### СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП \_\_\_\_\_ / Смирнова Е.В./

Директор ИНЭЛ \_\_\_\_\_ / Дарьенков А.Б./

Зав. кафедрой ТОЭ \_\_\_\_\_ / Кралин А.А./



Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов										ЗЕТ		Распределение ЗЕТ					включенная нагрузка			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РРР	По ЗЕТ	По плану	конт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертные	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Код				
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СР										Контр		
15	Б1.Б.1	Иностранный язык		112	2					324	324	12			8	4	296	16	9	9	4	5							13
18	Б1.Б.2	История России		1	1					144	144	56	4		48	4	80	8	4	4	4								27
21	Б1.Б.3	Философия			2			2		72	72	12	4		3	5	56	4	2	2			2						27
24	Б1.Б.4	Экономика предприятия		4						144	144	10	2		2	6	125	9	4	4					4				50
27	Б1.Б.5	Математика		112	2			1122		684	684	52	20		20	12	601	31	19	19	9.5	9.5							32
30	Б1.Б.6	Физика		122				122		504	504	55	20	14	8	13	422	27	14	14	6	8							48
33	Б1.Б.7	Химия		1				1		216	216	13	3	3	7	194	9	6	6	6									71
36	Б1.Б.8	Информационные технологии		2	11				11	252	252	20	4	8	8	215	17	7	7	3.5	3.5								32
39	Б1.Б.9	Инженерная графика			1				1	144	144	11	3	3	5	129	4	4	4	4									68
42	Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности			3					108	108	11	5	2	4	93	4	3	3					3					71
45	Б1.Б.11	Теоретические основы электротехники			23			23	233	288	288	20	4	4	6	6	260	8	8	8			5	3					38
48	Б1.Б.12	Физические основы электротехники		3						72	72	8	4		4	60	4	2	2					2					38
51	Б1.Б.13	Схемотехника			3					144	144	12	4		4	4	128	4	4					4					38
54	Б1.Б.14	Основы проектирования электронной компонентной базы		3						72	72	10	2		4	4	58	4	2	2					2				38
57	Б1.Б.15	Организация и управление предприятием		3						72	72	7	3		4	61	4	2	2					2					50
60	Б1.Б.16	Физическая культура и спорт		1						72	72	6	2		4	62	4	2	2	2									21
63	Б1.Б.17	Правоведение		3						72	72	7	3		4	61	4	2	2					2					34
66	Б1.Б.18	Русский язык и культура речи		1				1		72	72	7	2		5	61	4	2	2	2									27
69	Б1.Б.19	Социология		2						72	72	18	7	7	4	50	4	2	2			2							34
72	Б1.Б.20	Основы финансовой грамотности		2						72	72	18	7	7	4	50	4	2	2			2							65
75	Б1.Б.21	Основы военной подготовки		2						108	108	18	4	10	4	86	4	3	3					3					21
78	Б1.Б.22	Основы российской государственности		1						72	72	28	20		4	40	4	2	2	2									34
86	Б1.В.ОД.1	Метрология, стандартизация и технические измерения		3						144	144	16	4	6	6	119	9	4	4					4					38
89	Б1.В.ОД.2	Нанолитроника		4						144	144	15	4		5	6	120	9	4	4					4				38
92	Б1.В.ОД.3	Элементы схемотехники		4						108	108	14	5	3		6	85	9	3	3					3				38
95	Б1.В.ОД.4	Основы проектирования электронных приборов			5					144	144	26	10		12	4	114	4	4	4					4				38
98	Б1.В.ОД.5	Твердотельная электроника		4						144	144	14	3	5		6	121	9	4	4					4				38
101	Б1.В.ОД.6	Электронные цепи и микросхемотехника		5	5		5			252	252	26	10	8	8	213	13	7	7								7		38
104	Б1.В.ОД.7	Основы микропроцессорной техники			4					144	144	24	12	8	4	116	4	4	4							4			38
107	Б1.В.ОД.8	Вторичные источники питания		5						216	216	32	10	8	8	6	175	9	6	6						6			38
110	Б1.В.ОД.9	Основы преобразовательной техники		4		4				216	216	20	5	2	4	9	187	9	6	6					6				38
113	Б1.В.ОД.10	Элементы устройств автоматического управления		3						72	72	8	2	2	4	60	4	2	2					2					38
116	Б1.В.ОД.11	Численные методы анализа		3				3	144	144	14	2		5	7	121	9	4	4					4					38
119	Б1.В.ОД.12	Квантовая и оптическая электроника		4						72	72	18	10		4	4	50	4	2	2					2				38
122	Б1.В.ОД.13	Вакуумная и плазменная электроника		4						72	72	22	12	6		4	46	4	2	2					2				38
125	Б1.В.ОД.14	Введение в НИРС		4						72	72	16	8		4	4	52	4	2	2					2				38
128	Б1.В.ОД.15	Анализ и синтез устройств электронной техники			5					108	108	16	8	4	4	88	4	3	3							3			38
131	Б1.В.ОД.16	Материалы электронной техники		3						180	180	22	8	8	6	149	9	5	5					5					38
134	Б1.В.ОД.17	Электрические машины		3		3				252	252	34	17	8	9	209	9	7	7					7					38
137	Б1.В.ОД.18	Теория автоматического управления			3			3	108	108	29	8	8	8	5	75	4	3	3					3					62
144		Элективные курсы по физической культуре и спорту			1					340	340	14			10	4	322	4											21
149	Б1.В.ДВ.1.1	Оптимизация параметров электронных устройств			5					180	180	36	16	16	4	140	4	5	5							5			38
152	Б1.В.ДВ.1.2	Математические основы обработки сигналов			5					180	180	36	16	16	4	140	4	5	5							5			38
156	Б1.В.ДВ.2.1	Математическое моделирование систем		4			4			252	252	29	12	10	7	214	9	7	7						7				38
159	Б1.В.ДВ.2.2	Компьютерное моделирование электронных устройств		4			4			252	252	29	12	10	7	214	9	7	7						7				38
163	Б1.В.ДВ.3.1	Методы математической физики		2						180	180	26	12	8	6	145	9	5	5					5					38
166	Б1.В.ДВ.3.2	Устройства бытовой техники		2						180	180	26	12	8	6	145	9	5	5					5					38
170	Б1.В.ДВ.4.1	Компьютерная и микропроцессорная техника в системах автоматизации			4					144	144	30	16	10	4	110	4	4	4							4			38
173	Б1.В.ДВ.4.2	Патентование			4					144	144	30	16	10	4	110	4	4	4							4			38
177	Б1.В.ДВ.5.1	Программируемые элементы цифровых устройств		5		5				216	216	35	16	10	9	172	9	6	6								6		38
180	Б1.В.ДВ.5.2	Эргономика и дизайн		5		5				216	216	35	16	10	9	172	9	6	6								6		38
184	Б1.В.ДВ.6.1	Магнитные элементы электронных устройств		3						216	216	18	8	4	6	189	9	6	6						6				38
187	Б1.В.ДВ.6.2	Электронные аппараты		3						216	216	18	8	4	6	189	9	6	6						6				38
198	Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар			1				108	108							3	3	3									38
199	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар			2				216	216							6	6					6					38
206	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар			4				108	108							3	3						3				38
207	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар			3				108	108							3	3						3				38
208	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар			5				216	216							6	6							6			38
223	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР	Баз							324	324							9	9							9			38
229	ФТД.1	Функциональные узлы систем управления промышленных источников питания			4					108	108	38	17	17	4	66	4	3	3						3				38
232	ФТД.2	Дискретная математика			2					108	108	55	17	34	4	49	4	3	3					3					32







