

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВЕЛИКОУСТЮГСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Принято

педагогическим советом муниципального
бюджетного образовательного
учреждения дополнительного
образования «Центр дополнительного
образования»

Протокол №4 от 29.05.2025

Утверждено

приказом директора муниципального
бюджетного образовательного учреждения
дополнительного образования «Центр
дополнительного образования»

Приказ № 96-ОД от 18.06.2025



Директор

Ямова

Е.М. Ямова

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Микроэлектроника с нуля»

Уровень программы: базовый

Возраст обучающихся: 10-16 лет

Срок реализации программы: 1 год

Количество часов в год: 108 часов, 3 часа/нед.

Составила:

Будахина Юлия Владимировна,
педагог дополнительного образования

г. Великий Устюг
Вологодская область

2025 год

Учебный план

	Раздел	Часы			Форма контроля
		теория	практика	всего	
1	Введение. Техника безопасности.	2	4	6	Беседа, наблюдение
2	Введение в микроэлектронику и историю развития электроники	10	14	24	Беседа, наблюдение, опрос
3	Микроконтроллеры и основы программирования	17	25	42	Беседа, наблюдение, опрос
4	Простые схемы и сборка устройств	9	18	27	Практическая работа
5	Итоговый проект	1	8	9	Защита проекта
	Итого:	39	69	108	