

## ZAKRES TEMATYCZNY KURSU „PODSTAWY ELEKTRONIKI” realizowanego w ramach projektu:

### „KOMPETENCJE TECHNICZNE - SIŁA PRZYSZŁOŚCI MŁODYCH WARSZAWIAKÓW! EDYCJA 3.0”

współfinansowanego ze środków m.st. Warszawy.

#### SESJA JESIENNA Rok szkolny 2024/2025

**KURS „PODSTAWY ELEKTRONIKI”** to cykl zajęć nastawionych przede wszystkim na praktykę, dzięki którym od podstaw poznasz elektronikę. Wszystko po to, by móc naprawić domowe urządzenia elektroniczne, stworzyć prosty zasilacz, czy zbudować układy takie jak elektroniczny sterownik taśmy LED. To, co powstanie podczas zajęć będzie przez Was testowane, modyfikowane i poddawane licznym eksperymentom.

Kurs prowadzony od podstaw, a każdy uczestnik ma własne stanowisko laboratoryjne. Podczas zajęć uczestnicy poznają zasadę działania m.in. tranzystorów, kondensatorów, fototranzystorów, transformatorów, diod prostowniczych czy układów scalonych.

Nr kolejny warsztatu <sup>1)</sup>	Poruszane zagadnienie <sup>2)</sup>
1	Wprowadzenie do elektroniki, czym jest prąd, opór i napięcie
2	Prawo Ohma i prawa Kirchhoffa
3	Tranzystory – podstawy działania
4	Kondensatory – zasada działania i zastosowanie
5	Prąd przemienny: jak działa i gdzie jest stosowany
6	Wprowadzenie do lutowania: techniki lutowania wiązek
7	Lutowanie elementów przewlekanych
8	Budowa ciekawych układów na płytkach stykowych
9	Budowa własnego urządzenia od podstaw – część 1
10	Budowa własnego urządzenia od podstaw – część 2

<sup>1)</sup> Organizator zastrzega możliwość zmiany kolejności tematów warsztatowych.

<sup>2)</sup> Organizator zastrzega możliwość korekty/zmiany/modyfikacji, w tym wydłużania i skracania prezentowanego zakresu tematycznego warsztatów.