



*Szkoła Podstawowa Nr 55*

*w Szczecinie*

*ul. Orawska 1, 70 -131 Szczecin*

Szczecin, 30.08.2022 r.

## ZAKUPIONY SPRZĘT W RAMACH PROGRAMU LABORATORIA PRZYSZŁOŚCI – II ETAP W ROKU 2022

Szkoła Podstawowa nr 55 w ramach realizacja programu:

# LABORATORIA PRZYSZŁOŚCI



stanowiącego wsparcie nowoczesnej edukacji, w drugim etapie zakupów w roku 2022 pozyskała następujący sprzęt:

### I. WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE:

#### 1. MIKROKONTROLERY Z CZUJNIKAMI I WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM W POSTACI: PŁYTEK STYKOWYCH PROTOTYPOWYCH I ZESTAWEM PRZEWODÓW

Mikrokontrolery to urządzenia w postaci niewielkich mikrokomputerów jednocukładowych, zwanych również scalonymi systemami mikroprocesorowymi. Jedne z najistotniejszych w robotyce, które służą bezpośrednio do sterowania urządzeniami elektronicznymi. Ich zadaniem jest sterowanie pracą innych urządzeń lub ich częścią. Mikrokontrolery najczęściej stosuje się w przypadku sprzętu RTV i AGD, nowoczesnych elektronarzędzi, częściach i peryferiach komputerowych, infrastrukturze sieciowej i telekomunikacyjnej, a także w sprzęcie medycznym. Poznanie stosowania tego typu urządzeń będzie przedmiotem zajęć prowadzonych z ich udziałem na lekcjach techniki w SP 55.

#### 2. STACJA LUTOWNICZA

Jedno z najbardziej uniwersalnych elektronarzędzi stosowane przy elektronice, elektryce czy przy zadaniach z zakresu instalatorskiego, w celu połączenia ze sobą dwóch elementów metalowych bez stapiania ich i zachowując właściwości przewodnicze. Lutowanie łączy dwa metalowe elementy o niższej temperaturze niż spajane, za pomocą spoiwa lutowniczego, potocznie zwanego lutem. Lut to stop metalu – najczęściej na bazie cyny z dodatkami srebra, miedzi, bizmutu, lub innych metali o niskich temperaturach topnienia. Podstawowy wiedzę na ten temat poznają uczniowie SP 55 na zajęciach techniki.



## *Szkoła Podstawowa Nr 55*

*w S z c z e c i n i e*

*ul. Orawska 1, 70 -131 Szczecin*

---

### **3. MIKROFON KIERUNKOWY**

Mikrofon będzie wykorzystywany głównie podczas zajęć medialnych, ale również podczas tworzenia materiałów wideo z innych przedmiotów.

## **II. WYPOSAŻENIE DODATKOWE:**

### **1. NARZĘDZIA DO OBRÓBKI DREWNA WRAZ Z CZĘŚCIAMI ZAMIENNYMI ORAZ WYPOSAŻENIE DROBNE I MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE**

Uczniowie będą mieli możliwość poznania sposób wykorzystania oraz budowę takich urządzeń oraz sprzętu, jak: akumulatorowa wiertarko-wkrętarka, imadło, pistolet bezprzewodowy do klejenia na gorąco, suwmiarka, młotek ślusarski, kombinerki, zestaw śrubokrętów, zestaw tarników, zestaw pilników, miernik uniwersalny, kątownik stolarski, itp. Gwoździe, nakrętki, wkręty – te materiały eksploatacyjne będą również prezentowane podczas lekcji. Wszystkie narzędzia będą wykorzystywane w czasie zajęć z techniki.

### **2. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas zajęć z techniki przy wykorzystaniu narzędzi oraz materiałów eksploatacyjnych, zakupiono rękawice ochronne, okulary ochronne.

### **3. SPRZĘT GOSPODARSTWA DOMOWEGO**

Podczas zajęć na technice z wykorzystaniem sprzęt z zakresu gospodarstwa domowego, zdecydowaliśmy się na zakup w ramach projektu, m.in.: robotów kuchennych z akcesoriami - Thermomix, piekarnika, wag kuchennych. Lekcje techniki będą na pewno ciekawsze, gdy uczniowie poznają zasady działania Thermomixu.

### **4. SPECJALISTYCZNE URZĄDZENIA Z ZAKRESU ROBOTYKI I MIKROELEKTRONIKI**

Chcąc pokazać uczniom laboratoria przyszłości, zakupiliśmy Google Wirtualnej Rzeczywistości do prowadzenia lekcji chemii wraz z akcesoriami i oprogramowaniem wspierającym ich funkcjonowanie. Uczniowie będą mogli też poznać skaner kompatybilny z drukarką 3D, mikroskop wraz wizualizerym kompatybilnym, pen 3D oraz zasady konstruowania lub budowania z klocków. Urządzenia te będą wykorzystywane podczas chemii, techniki, informatyki, ale również mogą być wykorzystane do innych przedmiotów.

### **5. WYPOSAŻENIE STANOWISK DO PRACY NARZĘDZIOWEJ/TECHNICZNEJ**

W roku 2022 uzupełniono zakupy niezbędnymi meblami do laboratorium chemicznego, technicznego oraz informatycznego, dzięki czemu sale te stały się w pełni wyposażone.