

## HARMONOGRAM ZAJĘĆ

1. Zajęcia w pracowniach zawodowych w dniach 21 i 22 listopada 2017 r. rozpoczynać się będą o godz. 10.00, 11.00, 12.00 i potrwać ok. 60 min.
2. Szkoła deklaruje chęć udziału w zajęciach poprzez zgłoszenie telefoniczne.
3. Podczas zgłoszenia należy określić dzień, godzinę, liczbę uczniów i wybrany blok(i) tematyczny(e).

## BLOKI TEMATYCZNE

### **BLOK 1. Zastosowanie druku 3D w mechanice.**

- Zapoznanie z budową i zasadą działania drukarki 3D.
- Oprogramowanie do tworzenia modeli trójwymiarowych.
- Przygotowanie drukarki i modeli do wydruku.
- Kalibracja i konserwacja drukarki 3D.

### **BLOK 2. Logika w pneumatyce.**

- Projektowanie układu pneumatycznego z jednym siłownikiem sterowanym zaworami realizującymi określone funkcje.
- Montaż i uruchomienie układu pneumatycznego.

### **BLOK 3. Energia Słońca – wykorzystanie energii słonecznej dla celów własnych.**

- Wykorzystanie energii słonecznej np. w domku letniskowym, przyczepie kempingowej.

### **BLOK 4. Dom inteligentny.**

- Podłączanie układów ze sterowaniem oświetleniem w domu zależnym od czynników zewnętrznych.
- Sterowanie ogrzewaniem w domu.
- Wszystko się zamyka – sterowanie napędami na przykładzie żaluzji elektrycznych.

### **BLOK 5. Zostań bohaterem swojego pokoju – zaprojektuj i podłącz całe oświetlenie.**

- Łączniki oświetlenia – co to jest i do czego służy?
- Projektowanie instalacji oświetlenia pokoju.
- Wykonanie instalacji według swojego projektu.

### **BLOK 6. Programowanie przez granie.**

- Gry uczące programowania.
- Nauka prostego języka programowania.
- Programowanie na wesoło - wyzwania.

### **BLOK 7. Modyfikacja wyglądu strony internetowej.**

- Zmiana wyglądu strony i oddzielanie warstwy treści od warstwy prezentacji.

### **BLOK 8. Komputerowa sieć domowa – zrób to sam.**

- Zaciskanie kabla prostego wg określonego standardu.
- Konfigurowanie routera.
- Sprawdzenie połączenia i przepustowości łącza.
- Diagnostowanie sieci z wykorzystaniem dostępnego oprogramowania na smartfony.