

## Dzień Nowych Technologii w Edukacji

Już po raz drugi 21 marca obchodzimy ogólnopolski Dzień Nowych Technologii w Edukacji. Tego dnia w wielu placówkach edukacyjnych odbywają się warsztaty promujące wykorzystanie nowych technologii w codziennym życiu. Łódzkie Centrum DOskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego przystąpiło do tej akcji pod hasłem *Witamy Wiosnę z Nowymi Technologiami*.

---

Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego z okazji Dnia Nowych Technologii w Edukacji przygotowało bardzo szeroką ofertę warsztatową dla każdej grupy wiekowej uczniów łódzkich szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

Dnia 21 marca 2019 do ŁCDNiKP zostały zaproszone grupy uczniów wraz z nauczycielami na dwie tury bezpłatnych warsztatów: I tura w godz. 9:30 - 11:00, II tura 11:30 - 13:00.

Regionalny Ośrodek Edukacji Mechatronicznej i Ośrodek Nowoczesnych Technologii Informatycznych wspólnie przygotowali ofertę dwóch tur bezpłatnych warsztatów: I tura w godz. 9:30 - 11:00, II tura 11:30 - 13:00.

Poniżej prezentuję opis poszczególnych warsztatów, które odbyły się 21 marca 2019 r.

**Na tropie sterowników, czyli... poznajemy tajniki mechatroniki** - uczniowie poznają przeznaczenie sterownika programowalnego i samodzielnie programują proste urządzenie mechatroniczne.

**Nowe wymiary robotyki, czyli... jak skonstruować własnego robota** - uczestnicy eksperymentują w laboratorium robotyki oraz konstruują i programują roboty według własnego, autorskiego pomysłu.

**Dom, który myśli, czyli... tajemnice inteligentnego budynku** - uczniowie poznają funkcjonalność inteligentnego budynku w specjalistycznym laboratorium, mają możliwość zarządzania odbiornikami systemu według własnego pomysłu wykorzystując do tego celu tablety i smartfony.

**Drukowanie w trójwymiarze, czyli ... magiczna wyprawa w świat drukarek 3D** - podczas warsztatów uczestnicy zaprojektują i wydrukują z tworzywa sztucznego trójwymiarowy obiekt związany z pierwszym dniem wiosny.

**Programowanie CNC - to nie takie trudne** - podczas warsztatu uczniowie poznają podstawy obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie oraz wykonają proste operacje, tworząc przez siebie zaprojektowany model.

**Magia tworzyw sztucznych, czyli... co można wyczarować z wtryskarki** - uczniowie poznają obsługę wtryskarki i modelują przedmiot z tworzywa sztucznego przy różnych ustawieniach urządzenia.

**Jak zostać wzorowym szefem produkcji, czyli... twarzą w twarz z właścicielem koncernu Toyoty** - uczestnicy poznają tajniki procesu zarządzania produkcją i mają możliwość zaprogramowania sterowania produkcją siłowników z wykorzystaniem oprogramowania MES

**Z pomocą nowych technologii zmieniamy funkcje przedmiotów: Makey Makey** - uczniowie wykorzystają płytki elektroniczne Makey Makey, aby przedmioty z ich otoczenia zmieniły swoje funkcje.

**Kodowanie binarne** - uczniowie zastosują układ binarny w liczeniu i kodowaniu informacji w formie zabawy.

**Programowanie mBotów** - uczniowie złożą i zaprogramują za pomocą oprogramowania mBlock robota mBot.

**Programowanie w językach wysokiego poziomu (PHP)** - warsztaty są ukierunkowane na kształcenie

---

umiejętności rozwiązywania problemów przy pomocy programu komputerowego napisanego w języku PHP, stworzonym na potrzeby stron internetowych. Podczas zajęć uczestnicy warsztatów napiszą proste programy w tym języku.

**Misja stratosferyczna** - zapraszamy do obserwacji realizowanego w ramach Akademii Młodych Twórców Interdyscyplinarnego Projektu Naukowego „Misja stratosferyczna”. Jego celem jest umieszczenie na poziomie stratosfery balonu z autorskim osprzętem badawczym skonstruowanym i oprogramowanym przez członków grupy.