**KREATYWNE ZAJĘCIA DLA DZIECI -ROBOTYKA LEGO WEDO 2.0 I MINDSTORMS EV3**

**Robotyka LEGO** to kreatywne i edukacyjne zajęcia na których dzieci budują i programują roboty.

Podczas zajęć wykorzystujemy nowoczesne zestawy klocków LEGO WEDO oraz LEGO MINDSTORMS EV3, które zyskały wielką popularność wśród dzieci, pedagogów, a nawet profesjonalnych robotyków i nauczycieli akademickich z całego świata. Ich szczególną zaletą jest połączenie znanych i lubianych przez dzieci klocków LEGO z nowoczesnymi czujnikami i silnikami, których montaż i programowanie przy pomocy komputerów stanowi dla dzieci wspaniałą zabawę. Dzięki uniwersalności systemu budowania z klocków oraz najbardziej zaawansowanej technologii zestawów LEGO można tworzyć niesamowite roboty potrafiące chodzić, mówić, myśleć i robić wszystko, co tylko podpowie wyobraźnia dziecka. Nauka przez zabawę jest przyjemna i skuteczna, a co najważniejsze pokazuje, że zdobywanie wiedzy to pasjonująca i wciągająca przygoda.

 **Robotyka LEGO WEDO 2.0 dla dzieci 6-8 lat czas trwania 60 minut 1 spotkanie tygodniowo**

**Robotyka LEGO MINDSTORMS EV3 dla dzieci 9-12 lat czas trwania 90 minut 1 spotkanie tygodniowo**

Dzieci pracują w grupie 8 osobowej w 2 osobowych zespołach mając do dyspozycji 1 zestaw LEGO WEDO 2.0 lub LEGO MINDSTORMS EV3 oraz tablet lub komputer.

Na każdych zajęciach budowana jest nowa konstrukcja inspirowana otaczającym światem /dźwig budowlany, samochód wyścigowy, zegar, łazik kosmiczny, helikopter, piesek ,małpa samolot itp.

Zajęcia składają się z następujących części:

Krótki teoretyczny wstęp który ma na celu wprowadzenie do budowy aktualnego robota. Budowa robota na podstawie wyświetlanej na ekranie tableta/komputera instrukcji. Programowanie zbudowanych konstrukcji z wykorzystaniem języka programowania graficznegoLEGO w taki sposób aby robot sam się poruszał, wykonywał zdane funkcje czy reagował na zewnętrzne bodźce przy użyciu zamontowanych czujników. Przebudowa, eksperymenty próby rozwiązywania problemów oraz rywalizacja zbudowanych robotów jednym słowem dobra zabawa. Ostatnim etapem jest rozebranie modelu przez dzieci oraz uporządkowanie klocków w organizerach.

**Proponowane terminy zajęć: Poniedziałki i środy**

16:00-17:00 - WeDo dla dzieci w wieku 6-8 lat.

17:15 – 18:45 - Mindstorms dla dzieci 9-12lat.

 **Matematyka More To Math dla dzieci z I klasy Szkoły Podstawowej (+ ew. 6+ latki) oraz dla klasy II i III.**

 Dzięki pracy ze znanymi i lubianymi klockami LEGO® uczniowie nabędą umiejętności konieczne do rozwiązywania problemów matematycznych. Podczas ćwiczeń wykonywanych indywidualnie lub w grupach będą trenować liczenie, myślenie algebraiczne, mierzenie i wyobraźnię przestrzenną. More To Math to idealne narzędzie wspierające w uczeniu rozwiązywania problemów matematycznych a uczniowie przy tym czerpią przyjemność z nauki matematyki.

 **Proponowany termin zajęć: Piątki**

16:00 -17:00 - Matematyka kl.1SP + ew. 6 latki

17:15 – 18:00 - Matematyka kl.2 i 3 SP.

do zobaczenia
Dziecięcy Uniwersytet I Wieku

<http://sad.wsb-nlu.edu.pl/>

<https://www.facebook.com/Dzieciecy-Uniwersytet-I-go-Wieku-Wsb-Nlu-1101970403147853/>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Z poważaniem,Agata Horodyskatel.: 18 44 99 260e-mail:** **Agata.Horodyska@wsb-nlu.edu.pl**  |   |  |  |
| Wyższa Szkoła Biznesu - National Louis Universityz siedzibą w Nowym Sączuul. Zielona 27, 33- 300 Nowy SączNIP: 734-10-03-635tel.: 18 44 99 100,  e-mail: office@wsb-nlu.edu.pl |  |

--