




Anna Krawczyszyn – Kotwica
Tel. +48 535 086 179
+48 664 718 551
www.for-kids.eu
e-mail:biuro@for-kids.eu



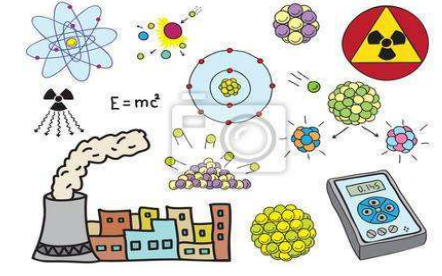
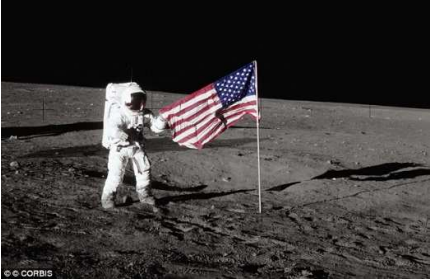
 www.facebook.com/krawkot/

Tematy zajęć warsztatów z Doświadczenia z LEGO (elemety fizyki) wiek 5-7 lat

Temat nr 1	Wynalazki z Leonardo Da Vinci
Cel główny	Zapoznanie się z podstawami mechaniki
	Mechanika: dźwignie, wsporniki, przekładnie, mechanizmy zębate Zapoznanie się z dziełami Leonardo Da Vinci Budowa z klocków Lego prostych przekładni zębatych. Doświadczenie z równią pochyłą.


Temat nr 2	Galileusz i układ słoneczny
Cel główny	Wprowadzenie do zagadnień związanych z Kosmosem
	Układ słoneczny i planety – wprowadzenie Zapoznanie się z odkryciem Galileusza. Wzmianka o Mikołaju Koperniku. Budowa z klocków planet oraz mechanizmów obrotowych planet

Temat nr 3	Jabłko Newtona – Na Ryby
Cel główny	Doświadczenie z powszechnym prawem ciążenia
	Grawitacja – wprowadzenie Zapoznanie się z powszechnym prawem ciążenia Newtona. Budowa z klocków wędki na ryby. Doświadczenie z jabłkiem

Temat nr 4	Faraday i elektryczność
Cel główny	Generowanie prądu z owoców oraz z korbek mechanicznych
	<p>Prąd elektryczny – wprowadzenie Kto to był Faraday? Doświadczenia z generowaniem prądu z ogórka oraz z ręcznie zbudowanych. Budowanie korbek ręcznych i generatorów prądu</p>
Temat nr 5	Energia odnawialna
Cel główny	Zapoznanie się z różnymi metodami wytwarzania energii elektrycznej.
	<p>Budowanie wiatraków. Doświadczenia z energią odnawialną.</p>
Temat nr 6	Energia atomowa
Cel główny	
	<p>Eksperymentowanie z budową atomu z wykorzystaniem owocu granata.</p>
Temat nr 7	Amstrong i wyprawa na księżyc
Cel główny	
	<p>Wprowadzenie multimedialne. Zadania matematyczne a w tym: Jak długo musielibyśmy lecieć na księżyc? Budowanie pojazdu kosmicznego napędzanego energią odnawialną.</p>

Temat nr 8	Kosmos cd. Prędkości kosmiczne
Cel główny	
	I i II Prędkość kosmiczna, Dlaczego budujemy rakiety? konstruowanie platformy lego-rakiety na sąsiednie planety

Temat nr 9	Jutro zaczyna się dziś. Podróże w czasie
Cel główny	Zaznajomieni się z pojęciami związanymi z podróżami w czasie
	Zapoznanie się z teorią względności Alberta Einsteina. Doświadczenie z czasoprzestrzenią Budowanie pojazdów do podróży w czasie

Temat nr 10	Thomas Edison i nauka stosowana
Cel główny	
	Thomas Edison wynalazca żarówki. Proste zadania matematyczne. Eksperymenty z żarówkami i diodami i elektrycznością.

Temat nr 11	Ford i samochody
Cel główny	
	Sylwetka Henrego Forda i jego wyzalezek Napęd spalinowy a napęd elektryczny Konstrukcje pojazdów wg. projektów dzieci

Temat nr 12	Lorenz i jego gęsi
Cel główny	
	<p>Sylwetka Hndrika Lorentza Doświadczenia z elektromagnetyzmem Konstrukcje LEGO popierające teorie Lorentza</p>

Temat nr 13	SATURN – Władca Pierścieni
Cel główny	Rozwój wyobraźni i kreatywności.
	<p>KOSOMOS ciąg dalszy Uczymy się liczyć do 62 - czyli tyle ile księżyców ma Saturn Konstruujemy Kosmos i oczywiście Saturna z jego pierścieniami.</p>

Temat nr 14	MISJA NA MARSA 1
Cel główny	Rozwój wyobraźni i kreatywności oraz logicznego myślenia.
	<p>Kosmoc ciąg dalszy. Wstęp do programowania w WeDo 2.0</p>

Temat nr 15	MISJA NA MARSA 2
Cel główny	Rozwój wyobraźni i kreatywności oraz logicznego myślenia.
	<p>Kosmoc ciąg dalszy. Wstęp do programowania w WeDo 2.0</p>