

Informacje dla Rodziców

Nowe metody edukacji STEM dla małych dzieci

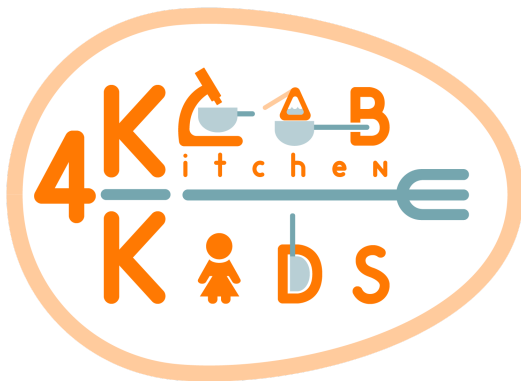




Informacje dla Rodziców

Version 1.0 - Dec 2020

Nowe metody edukacji STEM dla małych dzieci



Coordinators of this work:

Libera Università Maria Santissima Assunta (Italy)

Participants:

Akademia Ignatianum w Krakowie (Poland)

Fondazione Politecnico di Milano (Italy)

Universitat Internacional de Catalunya (Spain)

Dublin City University (Ireland)



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

This project No. 2018-1-PL01-KA201-050857 has been funded by Erasmus + programme of the European Union.

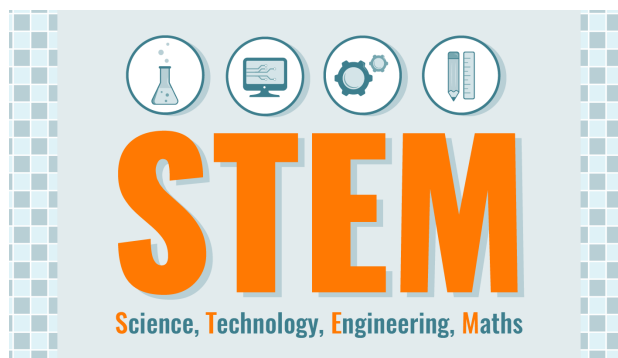
Table of content

KitchenLab4Kids	5
O projekcie	5
Przedmioty STEM w edukacji małego dziecka	6
Dla kogo przeznaczony jest projekt?	6
Aktywności w projekcie	7
Zaangażowanie rodziców	8
Zestaw metod i narzędzi edukacyjnych dla rodziców	8

KitchenLab4Kids

KitchenLab4Kids to projekt, który łączy nauczycieli, rodziców i wykładowców akademickich zainteresowanych nowymi metodami edukacji STEM dla małych dzieci.

Akronim STEM oznacza: S-Nauki przyrodnicze, T-Technologię, E-Inżynierię i M-Matematykę. Przedmioty te stają się coraz ważniejsze we współczesnym świecie, a ich poznawanie powinno rozpocząć się już w okresie edukacji przedszkolnej.



O projekcie

Celem projektu jest znalezienie jak najbardziej efektywnych metod edukacji STEM dla dzieci między 3 a 6 rokiem życia. Rozpoczął się w roku 2018. Jest rezultatem współpracy międzynarodowej grupy badaczy z 4 różnych krajów Europy: Włoch (*FPM* w Mediolanie oraz *LUMSA* w Rzymie), Irlandii (*DCU* w Dublinie), Hiszpanii (*DCU* w Barcelonie) oraz Polski (*AIK* w Krakowie).

Celem projektu jest **promowanie międzynarodowej wymiany dobrych praktyk edukacyjnych i doświadczeń wzmacniających aktywne uczenie się nauk ścisłych we wczesnym dzieciństwie.** Badacze współtworzący projekt chcieliby zaprosić także rodziców do rozwijania aktywności wspierających uczenie się nauk ścisłych poprzez zastosowanie gier, zabaw i prostych eksperymentów związanych z żywnością, kuchnią i gotowaniem.

Przedmioty STEM w edukacji małego dziecka

Nauki ścisłe pełnią fundamentalną rolę we wczesnej edukacji dziecka, zwłaszcza w edukacji przedszkolnej, ponieważ rozwijają dziecięce rozumienie świata. Podstawowe pojęcia naukowe i umiejętności przetwarzania informacji, myślenie naukowe rozwijają się już we wczesnych latach życia dziecka.

Poznawanie nauk ścisłych jest dla małych dzieci pewnym wyzwaniem. Wymaga zbudowania połączeń między wiedzą o rzeczywistości i wiedzą naukową, między zabawą a uczeniem się. Badania wskazują, że eksperymenty naukowe wykonywane w edukacji przedszkolnej wzmacniają rozwój dziecięcej wiedzy naukowej i umiejętności myślenia i rozumowania.



Dlatego powinniśmy promować edukację STEM w przedszkolu, by pomóc dzieciom zdobywać zdolność myślenia naukowego, rozumienia pojęć naukowych i pozytywnych postaw wobec uczenia się.

Edukacja STEM obejmuje nie tylko treści takie, jak: formuły, procesy, arytmetyka, świat roślin i zwierząt, ale też **umiejętności myślenia, rozwiązywania problemów, eksperymentowania i kreatywności**. Prezentując dzieciom interesujące i wciągające (angażujące emocjonalnie) aktywności STEM, możemy wspierać dziecięcą ciekawość, motywację do zmysłowego poznawania i badania świata, a także umiejętności potrzebne do całościowego uczenia się, doceniania natury.



Dla kogo przeznaczony jest projekt?

Projekt *KitchenLab4Kids* angażuje nauczycieli przedszkolnych i rodziców, którzy chcą pomóc małym dzieciom w dostrzeganiu relacji między światem nauki a ich własnymi zainteresowaniami. Dzieci nauczą się dostrzegać związki między gotowaniem a nauką. Zabawy STEM-owe pozwolą dzieciom postrzegać żywność jako obiekt badania naukowego.

Ważne jest, by rodzice brali udział w tych aktywnościach, wspierając swoje dzieci w eksplorowaniu pojęć naukowych w prostym kuchennym laboratorium, z wykorzystaniem narzędzi dostępnych w każdym domu, takich jak: szklanki, wagi, świece.

Po wykonaniu eksperymentów, dzieci mogą dyskutować z rodzicami o rezultatach i swoich pomysłach, aby powiązać swoje doświadczenia i obserwacje wyniesione z zajęć w przedszkolu.

Aktywności w projekcie



Naszym celem jest przedstawienie szeregu aktywności doświadczeń, wyzwań, które mają wprowadzić dzieci w świat STEM.

Działania, które proponujemy, zostały wcześniej sprawdzone w praktyce przez nauczycieli i studentów edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej.

Wszystkie eksperymenty i zabawy można znaleźć na stronie projektu: <http://kitchenlab4kids.eu/>

Idea laboratorium wykorzystującego żywność i procesy jej przetwarzania ma na celu wyzwolenie procesów aktywnego uczenia się - wielozmysłowego, interdyscyplinarnego i praktycznego. Wzmocni to dziecięce umiejętności krytycznego myślenia. Poznawanie nauk ścisłych poprzez gotowanie, dzięki osadzeniu zajęć w kontekście kulturowym i środowiskowym pomoże wzmocnić motywację do nauki i pasję uczenia się.

Zaangażowanie rodziców

Odwiedzając stronę projektu *KitchenLab4Kids*, rodzice będą mieli okazję spotkać społeczność innych rodziców zainteresowanych wczesną edukacją STEM. Na platformie znajdą zasoby, materiały edukacyjne i opisy aktywności dla dzieci, będą też mieli okazję podzielić się swoimi zainteresowaniami i obawami dotyczącymi edukacji swojego dziecka w zakresie STEM.



Ponadto, będą mogli skontaktować się z nauczycielami, poprosić o dodatkowe aktywności i metody wspierania edukacji STEM w warunkach domowych. Zwłaszcza obecnie, w warunkach pandemii, rodzice potrzebują dodatkowego wsparcia w zakresie metod i strategii edukacji własnego dziecka.

Zestaw metod i narzędzi edukacyjnych dla rodziców

Badacze zaangażowani w projekt przygotują zestaw dokumentów dla rodziców, obejmujący zabawy, wskazówki i rekomendacje dla prowadzenia edukacji STEM w warunkach domowych. Dokumenty te będą dostępne zarówno w wersji drukowanej, jak i elektronicznej. Zostaną przetłumaczone na sześć języków (polski, włoski, angielski, irlandzki, hiszpański i kataloński), by zapewnić ich dostępność dla wszystkich rodziców zainteresowanych rozwijaniem umiejętności STEM już na wczesnych etapach rozwoju dziecka.



Website

For further and updated information about this project please see: <http://kitchenlab4kids.eu/>

Social media

Facebook: <https://www.facebook.com/KitchenLab4Kids-109904723897139>

YouTube: https://www.youtube.com/channel/UCA7UdkiVACILTQ_hdLFJuyA

Video teaser

<https://www.youtube.com/watch?v=n-kj5XNlcvg>

Contacts

Project Coordinator

Dorota Zdybel - AIK (Poland)

Contact us

http://kitchenlab4kids.eu/?page_id=2125/#contacts



K4K - Kitchen Lab 4 Kids is an Erasmus+ KA2 project (2018-2021). The project aims at proposing interdisciplinary activities in an integrated teaching context that allows pre-schoolers to develop STEM skills while practicing exciting science at the same time.

Partnership:



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+

This project No. 2018-1-PL01-KA201-050857 has been funded by Erasmus + programme of the European Union.

Go to the website
and discover
the Teaching Set,
with resources
addressed to
preschool teachers,
University teachers
and researchers:
kitchenlab4kids.eu

This document is licensed under
a Creative Commons Attribution
4.0 International license
except where otherwise noted.

