

# Liderki i liderzy przedszkolnej edukacji cyfrowej

# Liderki i liderzy przedszkolnej edukacji cyfrowej


Projekt „Liderki i liderzy przedszkolnej edukacji cyfrowej” finansowany jest w całości ze środków UE – Instrumentu na Rzecz Odbudowy i Wzmacniania Odporności, zawartego w ramach Krajowego Planu Odbudowy – Reforma: C2.1: Zwiększenie skali zastosowań rozwiązań cyfrowych w sferze publicznej, gospodarce i społeczeństwie, Inwestycja C2.1.3: E-kompetencje (Nr umowy: KPOD.05.08-IW.06-0076/2). Wartość projektu to 10 925 877 PLN.





# O czym będziemy mówić?

---

- 
- O nas
  - O projekcie LILPEC
  - Czego uczyliśmy podczas szkoleń?
  - Jak zdobytą wiedzę wykorzystywać w codziennej pracy?
  - Jak udział w szkoleniach przekłada się na podniesienie kompetencji zawodowych?

# O Stowarzyszeniu

Jesteśmy społecznością ekspertów\_ek i pasjonatów\_ek nowych technologii i rzemiosła, których misją jest kreowanie w Polsce środowiska przyjaznego twórcom\_czyniom.

Mamy wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu warsztatów STEAM dla dzieci, młodzieży i dorosłych, w tym nauczycieli.



# O Stowarzyszeniu

Od 2017 roku prowadzimy najprężniej działającą w Polsce otwartą pracownię nowych technologii w Warszawie – FabLab powered by Orange.

Ponadto od ponad dwóch lat prowadzimy Pracownię Aktywnego Korzystania z Technologii w Olsztynie i we Wrocławiu oraz ich wersje mobilne.



# Nasza misja

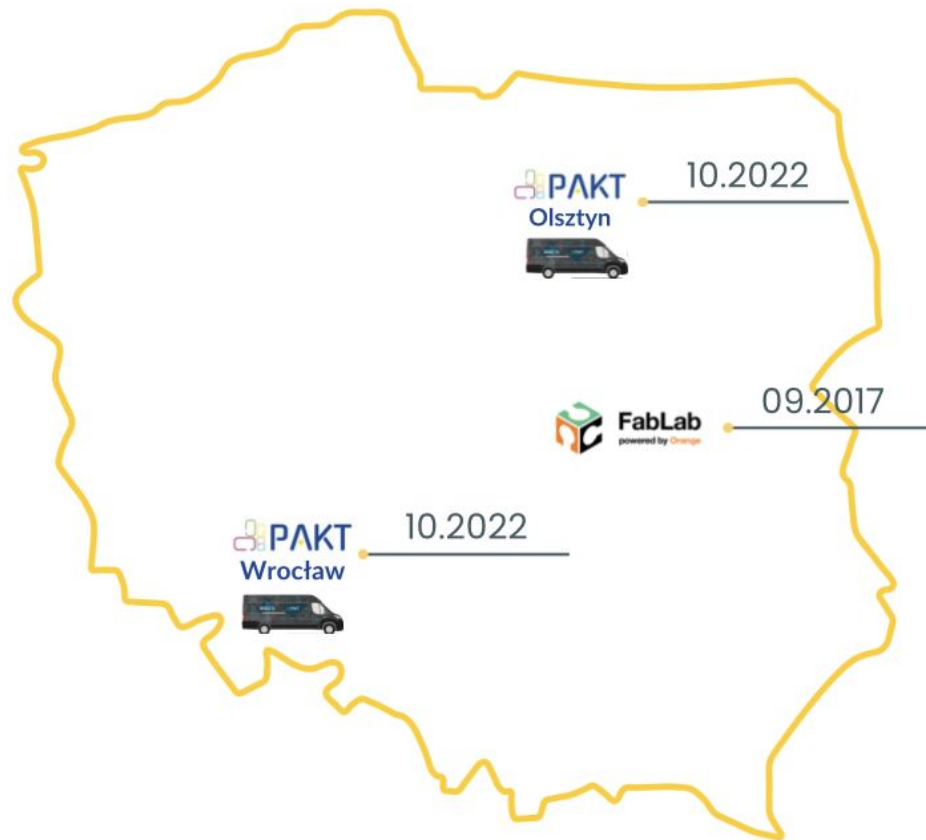
- Popularyzacja nowych technologii w procesach dydaktycznych.
- Tworzenie w Polsce nowych pracowni technologiczno-rzemieślniczych, w których dostęp do wiedzy będzie w pełni zdemokratyzowany.
- Budowanie otwartej, aktywnej społeczności chcącej aktywnie dzielić się wiedzą i doświadczeniami.





# Nasze pracownie

---





# Nasze pracownie

---

Multidyscyplinarne i gotowe do realizacji warsztatów, szkoleń i kursów, wyposażone w wysokiej jakości urządzenia i narzędzia:







# O projekcie

## Liderki i liderzy przedszkolnej edukacji cyfrowej

[www.robisz.to/przedszkola](http://www.robisz.to/przedszkola)



Rzeczpospolita  
Polska

Sfinansowane przez  
Unię Europejską  
NextGenerationEU



**ROBISZ.TO**



# Osoby odpowiedzialne za realizację projektu



**Anna  
Stechnij**



**Maciej  
Naskręt**



**Łukasz  
Baska**



**Piotr  
Pobłocki**



**Natalia  
Lewandowska**



# Liderki i liderzy przedszkolnej edukacji cyfrowej

Nasza najnowsza inicjatywa jest wyjątkową propozycją **darmowych szkoleń** dla nauczycieli i nauczycielek przedszkolnych z województw **dolnośląskiego i opolskiego** oraz **grantu** na wyposażenia przedszkoli w nowoczesne sprzęty.

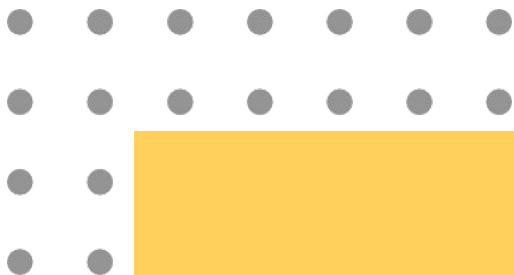


# Liderki i liderzy przedszkolnej edukacji cyfrowej

Biorąc udział w projekcie:

- Podniesiesz swoje kompetencje cyfrowe w ramach trzech dostępnych ścieżek merytorycznych
- Nauczysz się wykorzystywać cyfrowe umiejętności i narzędzia w swojej codziennej pracy
- Zapoznasz się z metodyką rozwijania kompetencji cyfrowych u dzieci
- Poznasz zagadnienia związane z higieną cyfrową
- Poznasz metody pracy takie jak PBL lub STEAM
- Otrzymasz grant na doposażenie placówki w nowoczesne narzędzia i urządzenia



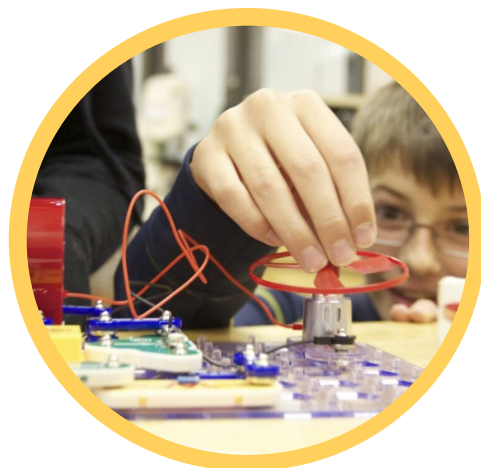
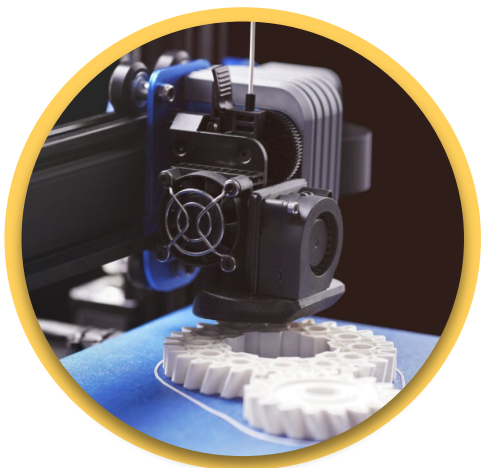


# Czego uczy podczas szkoleń?



# Dostępne ścieżki merytoryczne

## Praktyczne wykorzystanie technologii 3D w edukacji przedszkolnej





# Praktyczne wykorzystanie technologii 3D w edukacji przedszkolnej

## Tworzenie własnych projektów 3D



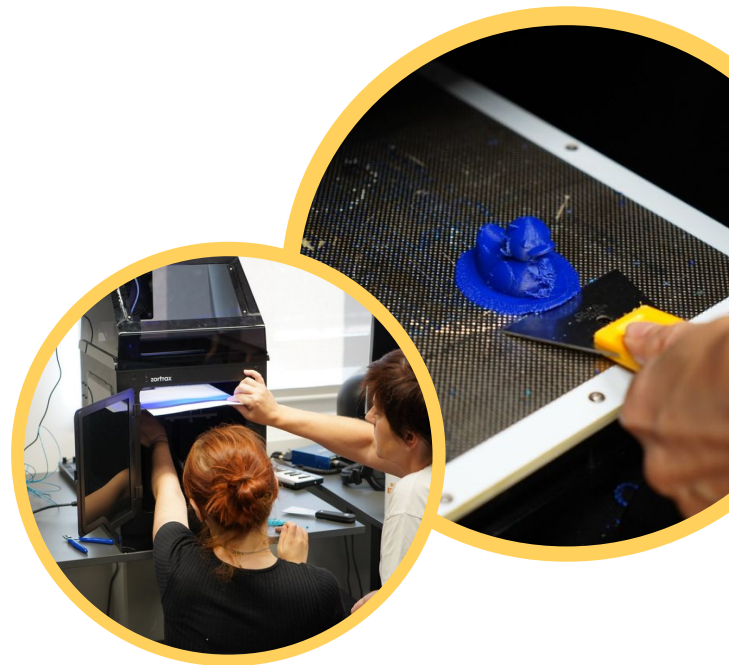
Program Autodesk Tinkercad jest darmowym i niezwykle przyjaznym w obsłudze programem do tworzenia **przestrzennych projektów**, które z powodzeniem wydrukować można na dowolnej drukarce 3D.



# Praktyczne wykorzystanie technologii 3D w edukacji przedszkolnej

## Praca z drukarkami 3D

Druk 3D otwiera możliwości na tworzenie dosłownie wszystkiego, o czym tylko pomyślimy. Dodatkowo podczas zajęć poznamy zasady pracy z maszynami, które sprawią że każda z osób poczuje się pewnie przy pracy z tego typu maszynami.







# Praktyczne wykorzystanie technologii 3D w edukacji przedszkolnej

## Od pomysłu po gotowy przedmiot



Druk 3D otwiera możliwości na tworzenie dosłownie wszystkiego, o czym tylko pomyślimy. Dodatkowo podczas zajęć poznamy zasady pracy z maszynami, które sprawią że każda z osób poczuje się pewnie przy pracy z tego typu maszynami.





# Praktyczne wykorzystanie technologii 3D w edukacji przedszkolnej

## Po co druk 3D w przedszkolu?

Od druku pomocy dydaktycznych, przez elementy kostiumów czy scenografii dla przedszkolnych przedstawień, po tworzenie dekoracji, części zamiennych lub elementów poszerzających funkcjonalność posiadanych narzędzi czy urządzeń.

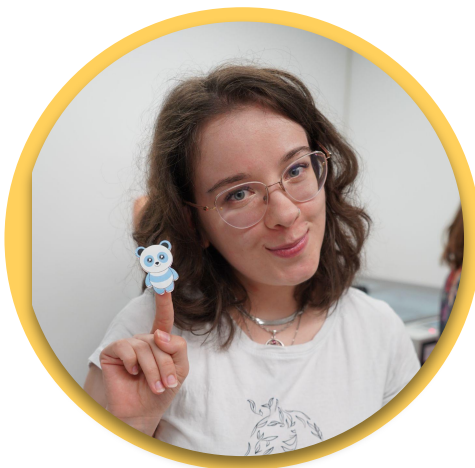
### **Projektowanie przestrzenne i druk 3D to narzędzia.**

Pokażemy Wam, jak z nich korzystać na co dzień, by praca nauczyciela czy nauczycielki przedszkolnej była jeszcze przyjemniejsza i efektywniejsza!



# Dostępne ścieżki merytoryczne

## Praktyczne wykorzystanie grafiki komputerowej w edukacji przedszkolnej



KRAJOWY  
PLAN  
ODBUWY



Rzeczpospolita  
Polska

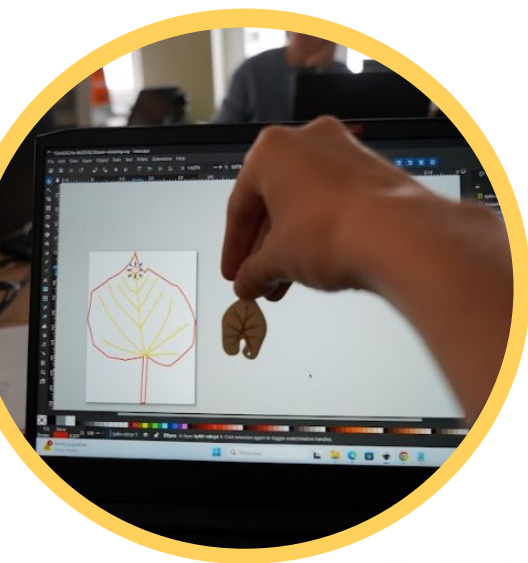
Sfinansowane przez  
Unię Europejską  
NextGenerationEU



ROBISZ.TO

# Praktyczne wykorzystanie grafiki komputerowej w edukacji przedszkolnej

## Tworzenie własnych projektów wektorowych



**Program Inkscape jest darmowym** a zarazem oferującym właściwie nieograniczone możliwości tworzenia programem do pracy z projektami wektorowymi.

**Projektowanie wektorowe** to najprostszy sposób na to, by “powiedzieć” dowolnej maszynie CNC, co dokładnie chcemy wykonać. A ona zrobi to za nas.

Praktyczne wykorzystanie grafiki komputerowej w edukacji przedszkolnej

## Praca z ploterami tnącymi



Ploter tnący to maszyna, która do swojej pracy wykorzystuje **nóż**, którym przeciąć może materiały takie jak **papier, tektura, folia, filc i wiele innych**. Podczas zajęć poznamy zasady pracy z ploterami tnącymi, dzięki czemu każdy poczuje się pewnie podczas pracy z tego typu maszynami.





# Praktyczne wykorzystanie grafiki komputerowej w edukacji przedszkolnej

## Od pomysłu po gotowy przedmiot



Gdy połączymy umiejętność tworzenia projektów z obsługą ploterów tnących, nie musimy ograniczać się do wykonywania projektów dostępnych w Internecie lub kupowania gotowych pomocy lub akcesoriów. **Możemy wykonać je sami tu i teraz!**





# Praktyczne wykorzystanie grafiki komputerowej w edukacji przedszkolnej

## Po co wektory i ploter tnący w przedszkolu?

Od wycinania pomocy dydaktycznych, przygotowanie plakatów, dekoracji, przez tworzenie szablonów, kolorowanek, układanek, wycinanek, naklejek, po tworzenie map dla programowalnych robotów, organizatorów na przybory czy wykrojów z filcu możliwych do późniejszego zszywania lub klejenia.

### **Projektowanie wektorowe i maszyny CNC to narzędzia.**

Pokażemy Wam, jak z nich korzystać na co dzień, by praca nauczyciela czy nauczycielki przedszkolnej była jeszcze przyjemniejsza i efektywniejsza!

# Praktyczne wykorzystanie grafiki komputerowej w edukacji przedszkolnej







# Dostępne ścieżki merytoryczne

## Kodowanie i myślenie komputacyjne w edukacji przedszkolnej



# Kodowanie i myślenie komputacyjne w edukacji przedszkolnej

## Nauka myślenia komputacyjnego poprzez opowiadanie historii



Bardzo często zapominamy, że programowanie to nie tylko pisanie skomplikowanego kodu, ale przede wszystkim rozwijanie logicznego i abstrakcyjnego myślenia oraz umiejętności skutecznego rozwiązywania problemów.





# Kodowanie i myślenie komputacyjne w edukacji przedszkolnej

## Nauka myślenia komputacyjnego poprzez opowiadanie historii



”

Nie, sztuczna inteligencja nie zastępuje „programisty”, lecz eliminuje potrzebę pisania kodu w „języku programowania”. Rola „programisty” pozostanie, ponieważ to osoba specjalizująca się w tym, jak sprawić, by komputer robił to, czego potrzebuje użytkownik, bez konieczności, by użytkownik wyjaśniał wszystko w najdrobniejszych szczegółach.

Jensen Huang - CEO NVIDIA

# Kodowanie i myślenie komputacyjne w edukacji przedszkolnej

## Nauka myślenia komputacyjnego poprzez gry i zabawy.



Maty edukacyjne i roboty do sekwencyjnego sterowania to świetne narzędzia do nauki myślenia komputacyjnego, pozwalające dzieciom na tworzenie rozwiązań codziennych problemów poprzez sekwencje zdarzeń. Od storytellingu przejdziemy na tym warsztacie do planowania i programowania prostych algorytmów, które uczą logicznego myślenia i rozwiązywania zadań w praktyce.





# Kodowanie i myślenie komputacyjne w edukacji przedszkolnej

## ScratchJR darmowe oprogramowanie do nauki programowania

**ScratchJr** to darmowe oprogramowanie do nauki programowania dla dzieci, które jednocześnie stanowi doskonałe narzędzie do opowiadania historii i tworzenia animowanych sekwencji zdarzeń. Dzięki intuicyjnym blokom kodu rozwija kreatywność, logiczne myślenie oraz umiejętność rozwiązywania problemów, wspierając myślenie komputacyjne poprzez zabawę.





# Scenariusze zajęć

W ramach każdego kursu Edukatorzy wspólnie z osobami uczestniczącymi **tworzą scenariusze zajęć**, które wykorzystują nowo zdobytą wiedzę, umiejętności oraz narzędzia cyfrowe, takie jak drukarki 3D, plotery tnące, czy zestawy do programowania.

Dodatkowo, w ramach projektu powstają **ogólnodostępne scenariusze zajęć**, które będą dostępne **bezpłatnie** na stronie **[www.robisz.to](http://www.robisz.to)**.





# STEAM I PBL

**W ramach każdego kursu** edukatorzy wprowadzą osoby uczestniczące w świat pracy interdyscyplinarnej, wykorzystując podejście **STEAM**, które łączy naukę, technologię, inżynierię, sztukę i matematykę w spójny proces edukacyjny.

Dodatkowo, podczas zajęć kluczową rolę odegra metoda **PBL**, czyli **nauczanie oparte na problemach i projektach**. Dzięki tej metodzie osoby uczestniczące będą miały możliwość pracowania nad praktycznymi wyzwaniami, rozwijając krytyczne myślenie, kreatywność i umiejętność współpracy w grupie.



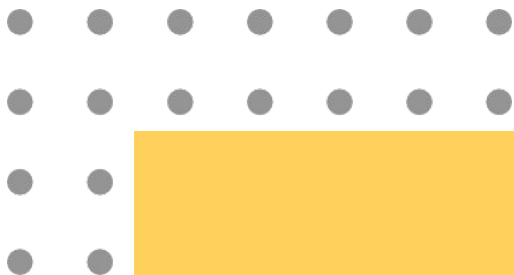


# Higiena cyfrowa i cyberbezpieczeństwo

W ramach każdego kursu edukatorzy wspólnie z osobami uczestniczącymi podejmują temat **higieny cyfrowej i cyberbezpieczeństwa**, kładąc nacisk na świadome korzystanie z technologii, ochronę danych osobowych oraz bezpieczne poruszanie się w środowisku cyfrowym. Dodatkowo, w ramach projektu przekazywane są praktyczne wskazówki i narzędzia, które pomagają zachować bezpieczeństwo online oraz kształtować odpowiedzialne nawyki cyfrowe. Wszystkie materiały będą dostępne **bezpłatnie** na stronie **[www.robisz.to](http://www.robisz.to)**.







# FAQ

## pytania i odpowiedzi