



## OPIS PROJEKTU realizowanego w ramach klasy patronackiej eTwinning "Our 3D City of Professions"/"Nasze miasto zawodów 3D"

Projekt eTwinning realizowany w roku szkolnym 2026/2027 łączy doradztwo zawodowe, projektowanie 3D, druk 3D, elementy rozszerzonej rzeczywistości, język angielski, informatykę oraz matematykę. Uczniowie z różnych krajów współpracują nad stworzeniem koncepcji „Miasta Zawodów”. Projekt obejmuje projektowanie budynków w programie **Tinkercad**, stosowanie skali i proporcji, planowanie przestrzeni miejskiej oraz druk wybranych modeli w technologii 3D. Istotnym elementem jest komunikacja w języku angielskim oraz regularne spotkania online.

Projekt rozwija kompetencje cyfrowe, matematyczne, językowe, społeczne oraz wspiera świadome planowanie ścieżki edukacyjno-zawodowej.

### CELE PROJEKTU

Cele ogólne:

- Rozwijanie świadomości zawodowej uczniów.
- Wspieranie działań z zakresu doradztwa zawodowego.
- Rozwijanie kompetencji cyfrowych i technologicznych.
- Doskonalenie komunikacji w języku angielskim.
- Wzmacnianie współpracy międzynarodowej.
- Integracja matematyki z praktycznym zastosowaniem.
- Rozwijanie kreatywności, odpowiedzialności i przedsiębiorczości.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- projektuje modele 3D,
- stosuje skalę i proporcje,
- planuje przestrzeń miasta,
- komunikuje się w języku angielskim,
- współpracuje w zespole międzynarodowym,
- wykorzystuje narzędzia cyfrowe w praktyce,
- rozwija umiejętność pracy zespołowej i rozwiązywania problemów.



## PRZEBIEG PROJEKTU

### **Wrzesień 2026 – Start** „Poznajmy się”

Rejestracja szkół, spotkanie online partnerów, prezentacja uczniów i krajów, ustalenie zasad współpracy oraz organizacja platformy komunikacyjnej.

### **Październik 2026 – Integracja** „Nasze zainteresowania”

Projektowanie i wymiana magnesów, prezentacja hobby i miejscowości, budowanie relacji partnerskich.

### **Listopad 2026 – Doradztwo zawodowe** „Kim chcę zostać”

Realizacja zajęć dotyczących zawodów przyszłości, tworzenie map zainteresowań, wybór sektorów przyszłego miasta.

### **Grudzień 2026 – Projektowanie 3D** „Tworzymy w przestrzeni”

Nauka pracy w programie Tinkercad, projektowanie pierwszych budynków, wprowadzenie i zastosowanie skali.

### **Styczeń 2027 – Planowanie miasta** „Projektujemy dzielnicę”

Praca w zespołach międzynarodowych, ustalanie wysokości budynków, projektowanie ulic i przestrzeni publicznej.

### **Luty 2027 – Przygotowanie do druku 3D** „Od projektu do pliku”

Finalizacja modeli, eksport plików do druku oraz sprawdzenie poprawności technicznej.

### **Marzec 2027 – Druk 3D** „Pomysły stają się rzeczywistością”

Realizacja wydruków, kontrola jakości oraz dokumentacja procesu.

### **Kwiecień 2027 – Montaż i Merge Cube** „Łączymy elementy”

Budowa wspólnej makiety miasta oraz opracowanie elementów rozszerzonej rzeczywistości.

### **Maj 2027 – Tydzień Projektów** „Planujemy miasto razem”

Intensywna współpraca międzynarodowa, ostateczne ustalenie układu miasta, dopracowanie szczegółów projektu oraz przygotowanie prezentacji końcowej.

### **Czerwiec 2027 – Prezentacja i ewaluacja** „Nasze europejskie miasto”

Organizacja wystawy online, prezentacje szkół, publikacja rezultatów, przeprowadzenie ankiet ewaluacyjnych, opracowanie raportu końcowego oraz wręczenie certyfikatów.

## REZULTATY PROJEKTU

- Wspólna makietka „Miasta Zawodów”.
- Modele 3D wykonane w technologii druku 3D.
- Elementy rozszerzonej rzeczywistości.
- Magnes partnerski.



- Figurki świąteczne.
- Rozwinięte kompetencje cyfrowe, językowe, matematyczne i społeczne.
- Doświadczenie współpracy międzynarodowej.
- Materiały dydaktyczne do dalszego wykorzystania w szkole.

## PROJECT DESCRIPTION

The eTwinning project implemented in the 2026/2027 school year combines career guidance, 3D design, 3D printing, elements of augmented reality, English language, information technology, and mathematics. Students from different countries collaborate to create the concept of the “City of Professions.” The project includes designing buildings in Tinkercad, applying scale and proportions, planning urban space, and printing selected models using 3D technology. An important element of the project is communication in English and regular online meetings.

The project develops digital, mathematical, linguistic, and social competences and supports conscious educational and career pathway planning.

## PROJECT GOALS

General goals:

- Developing students’ career awareness.
- Supporting career guidance activities.
- Developing digital and technological competences.
- Improving communication in English.
- Strengthening international cooperation.
- Integrating mathematics with practical application.
- Developing creativity, responsibility, and entrepreneurship.

Specific goals:

The student:

- designs 3D models,
- applies scale and proportions,
- plans urban space,
- communicates in English,
- cooperates in an international team,
- uses digital tools in practice,
- develops teamwork and problem-solving skills.



## PROJECT IMPLEMENTATION

### **September 2026** – Start “Let’s Get to Know Each Other”

School registration, online partner meeting, student and country presentations, establishing cooperation rules, and organizing a communication platform.

### **October 2026** – Integration “Our Interests”

Designing and exchanging magnets, presenting hobbies and hometowns, building partnership relationships.

### **November 2026** – Career Guidance “What Do I Want to Be?”

Lessons about future professions, creating interest maps, selecting sectors of the future city.

### **December 2026** – 3D Design “Creating in Space”

Learning to work in Tinkercad, designing first buildings, introducing and applying scale.

### **January 2027** – City Planning “Designing Districts”

Working in international teams, determining building heights, designing streets and public spaces.

### **February 2027** – Preparation for 3D Printing “From Design to File”

Finalizing models, exporting files for printing, and checking technical correctness.

### **March 2027** – 3D Printing “Ideas Become Reality”

Printing models, quality control, and process documentation.

### **April 2027** – Assembly and Merge Cube “Connecting Elements”

Building the joint city model and developing augmented reality elements.

### **May 2027** – Project Week “Planning the City Together”

Intensive international cooperation, finalizing the city layout, refining project details, and preparing the final presentation.

### **June 2027** – Presentation and Evaluation “Our European City”

Online exhibition, school presentations, publication of results, evaluation surveys, final report preparation, and awarding certificates.

## PROJECT RESULTS

- A joint model of the “City of Professions.”
- 3D models produced using 3D printing technology.
- Augmented reality elements.
- Partnership magnets.
- Developed digital, linguistic, mathematical, and social competences.
- Experience in international cooperation.
- Educational materials for further use in school.