



**PROJEKT:** SZKOLENIE DLA NAUCZYCIELI -ZAPOBIEGANIE SKUTKOM COVID-19

W ROZWOJU EDUKACJI W WARSZAWSKICH PLACÓWKACH EDUKACYJNYCH REALIZOWANY PRZEZ FUNDACJĘ ZIEMIA I MY

## SCENARIUSZ LEKCJI NR 1

**AUTOR:** NAUCZYCIEL - Leszek Garbala – TRENER FUNDACJI ZIEMIA I MY - Paweł Stolarski

**TEMAT LEKCJI:** Fusion 360 – zasada działania programu i interface programu.

### CEL OGÓLNY:

Poznanie modelowania 3D w programie Fusion 360 oraz wykonywanie dokumentacji 3D.

### CELE SZCZGÓŁOWE:

- zapoznanie z zasadą działania programu oraz interfacem użytkownika;
- tworzenie nowego projektu;
- narzędzia no szkicowania geometrii

### METODY:

- pogadanka,
- pokaz z objaśnieniem
- ćwiczenie praktyczne.



**PROJEKT:** SZKOLENIE DLA NAUCZYCIELI -ZAPOBIEGANIE SKUTKOM COVID-19

W ROZWOJU EDUKACJI W WARSZAWSKICH PLACÓWKACH EDUKACYJNYCH REALIZOWANY PRZEZ **FUNDACJĘ ZIEMIA I MY**

**CZAS TRWANIA LEKCJI:** 45 min.

**ŚRODKI DYDAKTYCZNE:**

- Komputer, rzutnik z ekranem;
- materiały ćwiczeniowe;
- materiały dydaktyczne.

**FORMA ORGANIZACJI PRACY UCZNIÓW:**

- zespół klasowy: pogadanka, pokaz z objaśnieniem
- praca indywidualna: ćwiczenie rysunkowe w programie Fusion 360



**PROJEKT:** SZKOLENIE DLA NAUCZYCIELI -ZAPOBIEGANIE SKUTKOM COVID-19

W ROZWOJU EDUKACJI W WARSZAWSKICH PLACÓWKACH EDUKACYJNYCH REALIZOWANY PRZEZ **FUNDACJĘ ZIEMIA I MY**

**PRZEBIEG LEKCJI:**

Lp.	Ogniwa lekcji	Czynności nauczyciela	Metoda	Czas trwania lekcji
1	Czynności organizacyjne	- sprawdzenie listy obecności, - podanie tematu lekcji,	Pogadanka	2 min.
2	Sprawdzenie pracy domowej	Sprawdzenie pracy domowej zadanej na poprzedniej lekcji	Pogadanka	2 min.
3	Wstęp do nowego tematu lekcji	Zapoznanie uczniów z celami lekcji, omówienie instalacji programu Fusion 360 na komputerze	Pogadanka	1 min.
4	Omówienie nowego tematu lekcji	- uruchomienie programu w komputerze - omówienie interface użytkownika - omówienie narzędzi do modelowania części	Pogadanka	10 min.
5	Przykład modelu 3D wykonanego w Fusion 360	Przedstawienie i mówienie przykładowego rysunku 3D części	pokaz	5min.



**PROJEKT:** SZKOLENIE DLA NAUCZYCIELI -ZAPOBIEGANIE SKUTKOM COVID-19

W ROZWOJU EDUKACJI W WARSZAWSKICH PLACÓWKACH EDUKACYJNYCH REALIZOWANY PRZEZ **FUNDACJĘ ZIEMIA I MY**

<b>6</b>	Indywidualne ćwiczenie rysunkowe wykonywane przez uczniów	Wykonywanie rzutowania przez uczniów części. Nauczyciel obserwuje wykonywanie przez uczniów rysunku, udziela dodatkowych wskazówek.	Ćwiczenie praktyczne	18 min.
<b>7</b>	Podsumowanie zajęć	Uczniowie analizują swoją pracę, dzielą się uwagami z wykonywanego ćwiczenia.	pogadanka	5 min.
<b>8</b>	Zadanie pracy domowej	Praca domowa: wykonać rysunek graniastostupa trójkątnego.		2 min.

**MATERIAŁY DO LEKCJI:**

- Linki do filmów z FUSION 360;
- Ćwiczenie praktyczne do wykonania w Fusion 360;



**PROJEKT:** SZKOLENIE DLA NAUCZYCIELI -ZAPOBIEGANIE SKUTKOM COVID-19

W ROZWOJU EDUKACJI W WARSZAWSKICH PLACÓWKACH EDUKACYJNYCH REALIZOWANY PRZEZ **FUNDACJĘ ZIEMIA I MY**

- Wykonaj wspornik według poniższego rysunku:

