

Дата: 19.09.2023
Група: 33
Предмет: Технології

УРОК 9-10

ПРАКТИЧНА РОБОТА №3

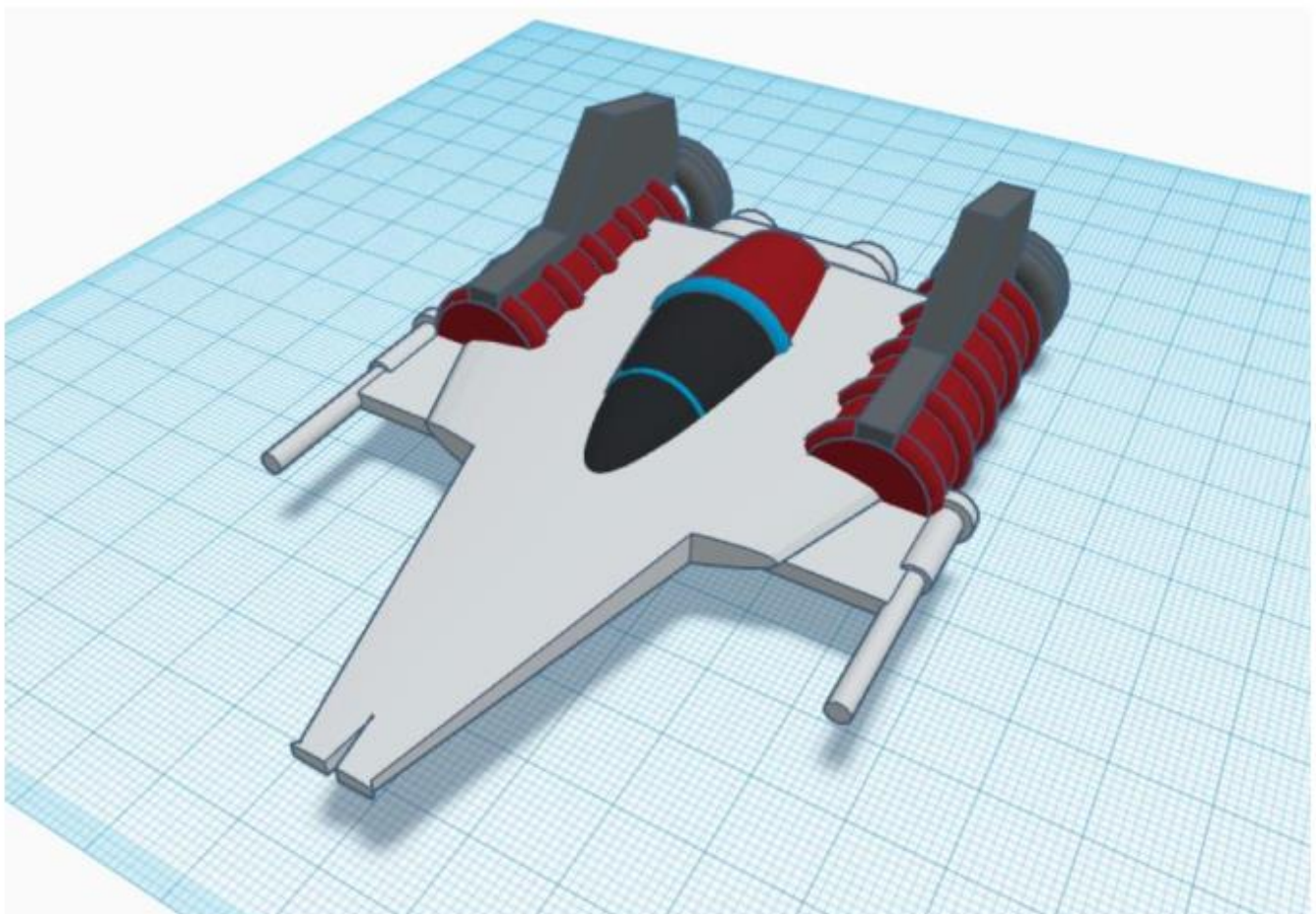
ТЕМА: «Робота з інструментами групування, обертання, переміщення, копіювання 3D-редактора Tinkercad»

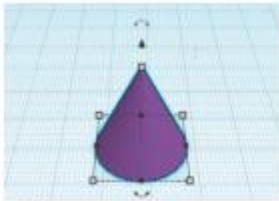
МЕТА:

- Розглянути інструменти роботи з кресленнями 3D-редактора Tinkercad
- Вивчити порядок використання інструментів та налаштування їх параметрів
- Опанувати порядок використання інструментів групування, обертання, переміщення та копіювання
- Виховати інформаційно-освічену особу, цікавість до обраної професії, дисципліну та уважність

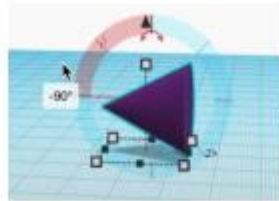
Хід роботи:

1. Перейдіть за посиланням <https://www.tinkercad.com/> та відкрийте свій кабінет. Створіть новий проєкт

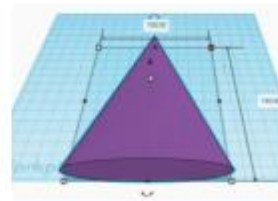




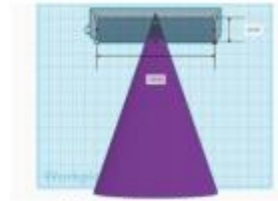
Будуємо корпус.
Додайте Cone до
робочої області



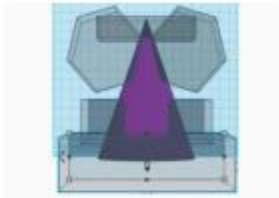
Поверніть фігуру на
-90 градусів



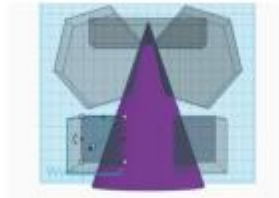
Задайте ширину
100, а висоту 140



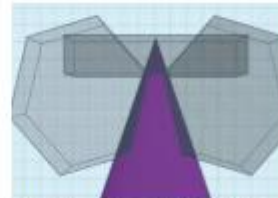
Додайте Box
(ширина 20, тип
залівки Hole)



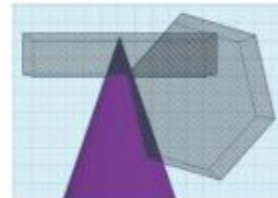
Додайте Box
(тип залівки Hole)



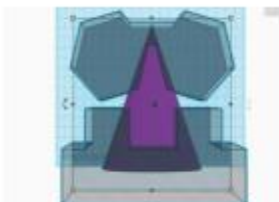
Додайте два Box та
повторіть схожі дії
(Висота кубів 40)



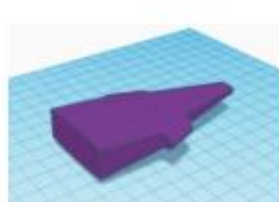
Дублюйте Polygon
(Ctrl + D)
(використовуйте
інструмент Mirror
M, для симетрії)



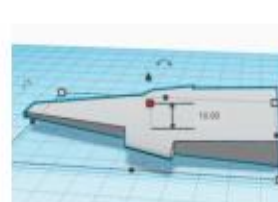
Додайте Polygon
(тип залівки Hole)



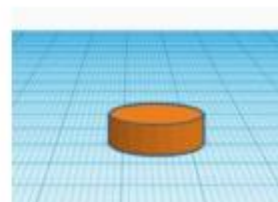
Об'єднайте всі
напівпрозорі
об'єкти в групу
(Ctrl + G)



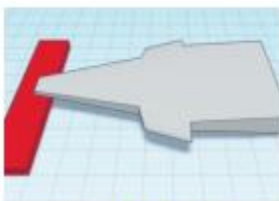
Виділіть всі об'єкти
та згрупуйте їх



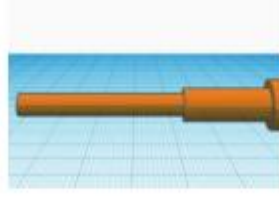
Зменште висоту до
10-ти та змініть
колір



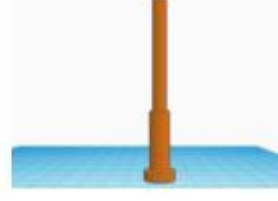
Будуємо лазер.
Додайте Cylinder
(радіус 7, висота 4)



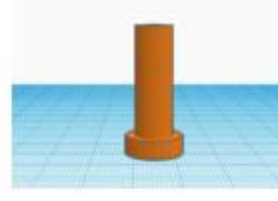
Додайте Box
(ширина 16,
довжина 70,
висота 2)



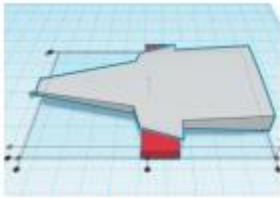
Згрупуйте об'єкти
та поверніть їх на 90
градусів



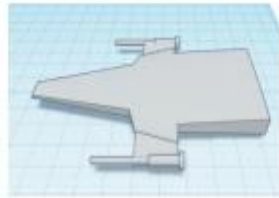
Повторіть
попередню дію
(радіус 3, висота 80)



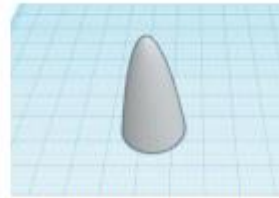
Продублюйте та
змініть розміри
(радіус 4,5, висота 9)



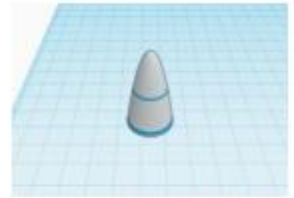
Для вирівнювання об'єктів використовуйте інструмент Aling L



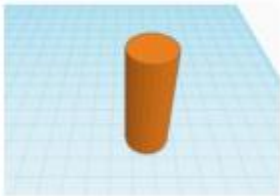
Змініть колір та розмір лазерів



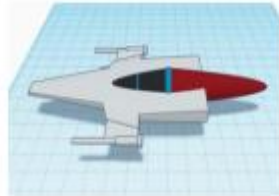
Будуємо кабіну для пілота. Додайте Paraboloid (висота 35)



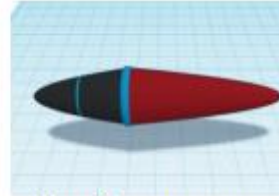
Додайте два Torus. За необхідністю змініть властивість Tube доданих фігур



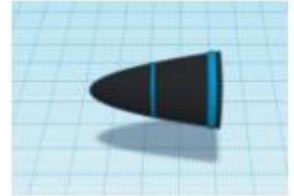
Додайте Cylinder (висота 50)



Згрупуйте кабіну та додайте її до тіла зоряного літака



Додайте ще один Torus (висота 55) Поверніть та змініть колір



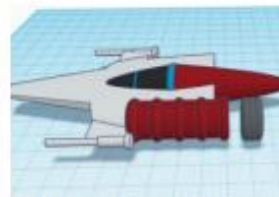
Поверніть на 90 градусів та змініть колір



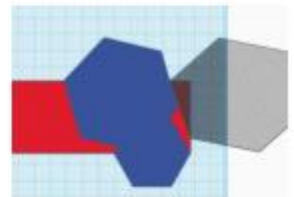
Додайте 6-ть Torus (Tube 2, відстань між ними 12)



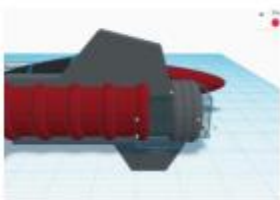
Додайте ще 2-ва Torus та змініть колір (відстань між ними 3)



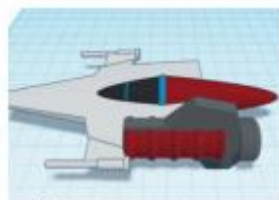
Згрупуйте об'єкти турбіни, змініть її розмір та колір. Використовуйте ортографічний режим



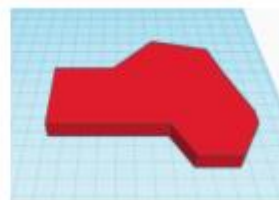
Наступна фігура будувється із Box і 3-х Polygon. Знайдіть ключові точки



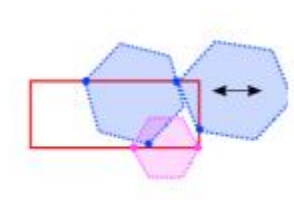
Додайте Box (тип заливки Hole)



Змініть колір та розташуйте відповідно до зразка

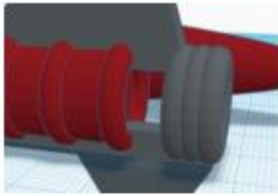


При об'єднанні маємо отримати такий результат

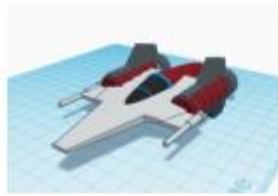


Знайдіть ключові точки

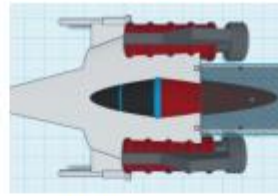




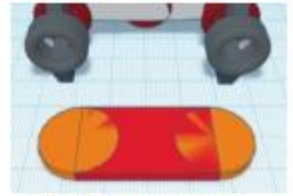
Групуємо щоб отримати отвір



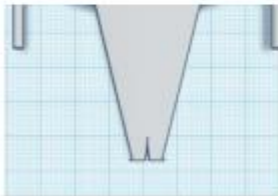
Дублюйте турбіну. Не забувайте про інструмент Mirror



Приховайте частину кабіни пілота



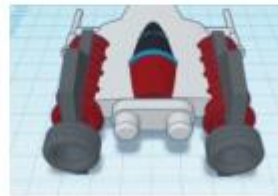
Створюємо нову фігуру із одного Box та двох Cylinder



Згрупуйте його з корпусом



Додайте бокс



Згрупуйте, змініть колір та приєднайте до нашого літака



Додайте ще два Cylinder (Bevel 2.5)

Завдання:

- В зошит записати, тему, мету та порядок використання інструментів програми
- Оформити висновок
- Матеріал роботи (виконані практичні завдання та фото оформленої практичної роботи) вислати на e-mail: 2573562@ukr.net) В темі листа вказати прізвище та номер групи