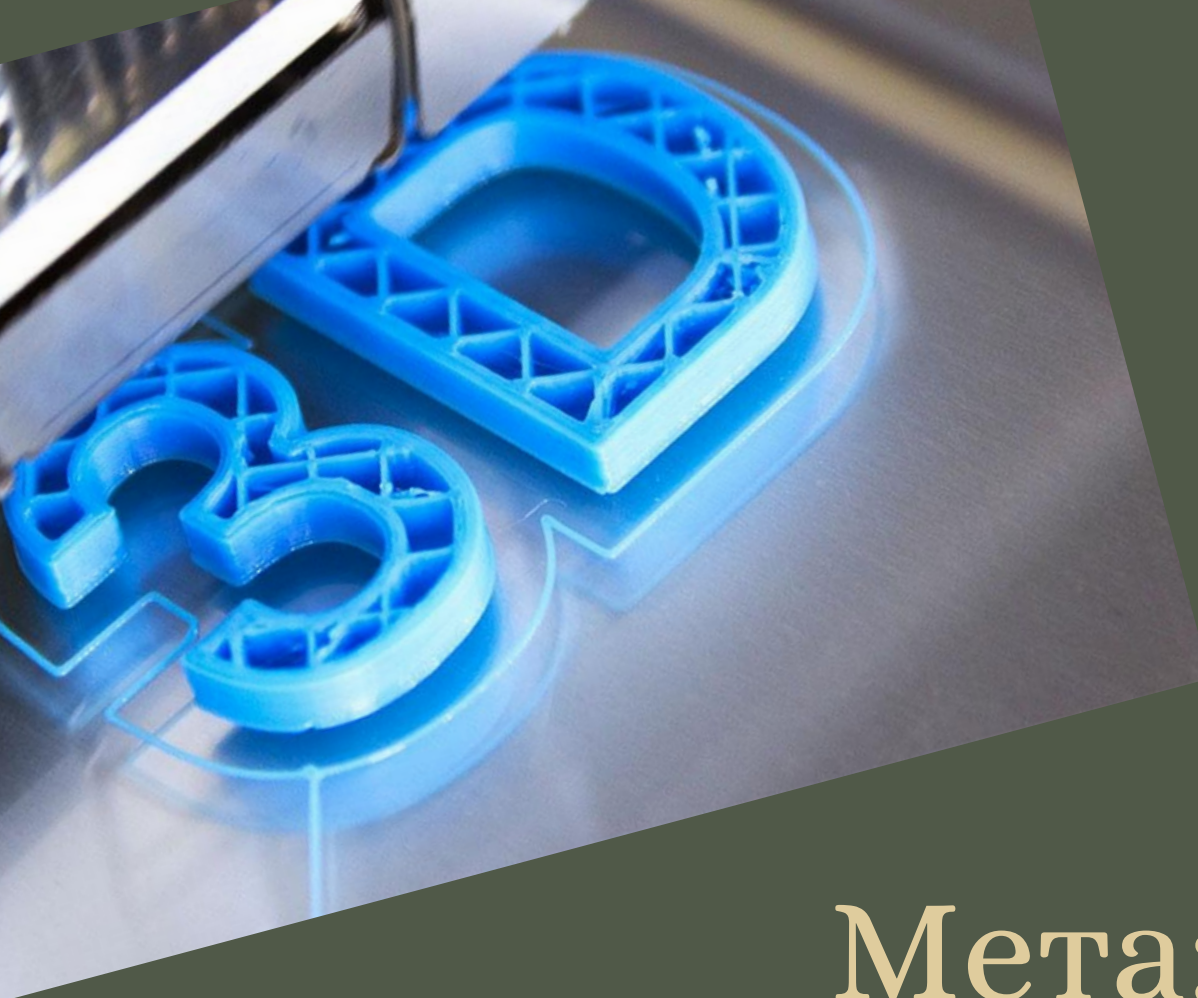

Презентація дисципліни

3D МОДЕЛЮВАННЯ



Викладач дисципліни:
Клак Дмитро Сергійович,
викладач кафедри теорії і методики трудового
навчання та технологій





Чому саме 3D МОДЕЛЮВАННЯ

Мета:

Оволодіння сучасними технологіями візуалізації сцен тривимірних моделей для використання у подальшій практичній діяльності здобувачів.



***Цей курс – чудовий
засіб втілити свої
фантазії***

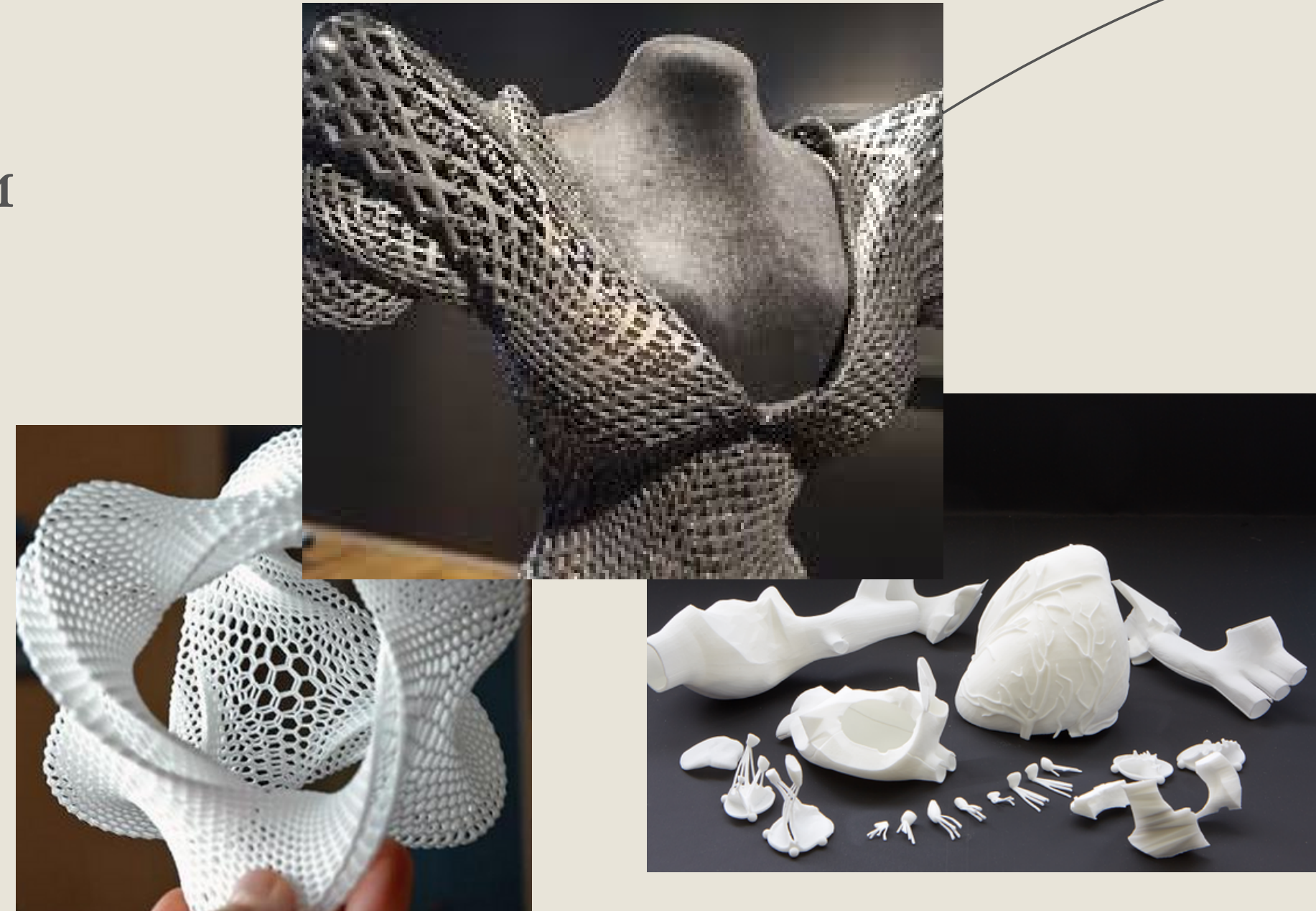


Знайомство зі світом 3D

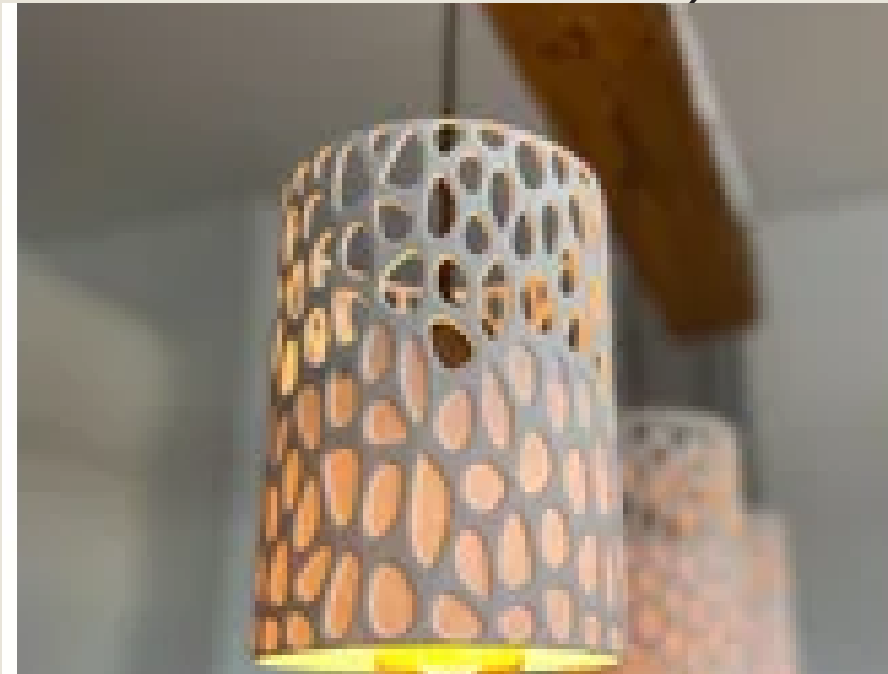
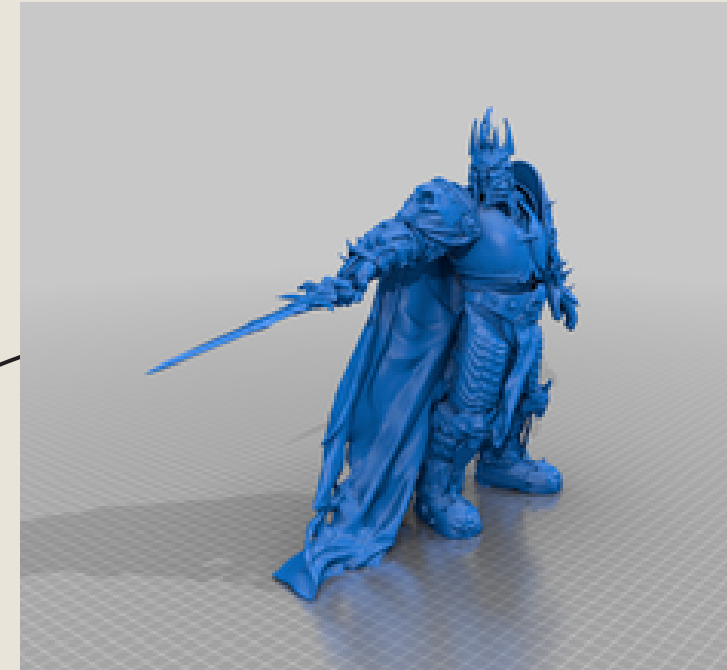


3D моделювання - це процес створення об'ємного зображення необхідного об'єкта у цифровому форматі.

Еволюція комп'ютерних технологій призводить до появи нових можливостей. 3D моделі використовуються в сучасному кінематографі, архітектурі, рекламі, комп'ютерних іграх, медицині, дизайні одягу та прикрас тощо.

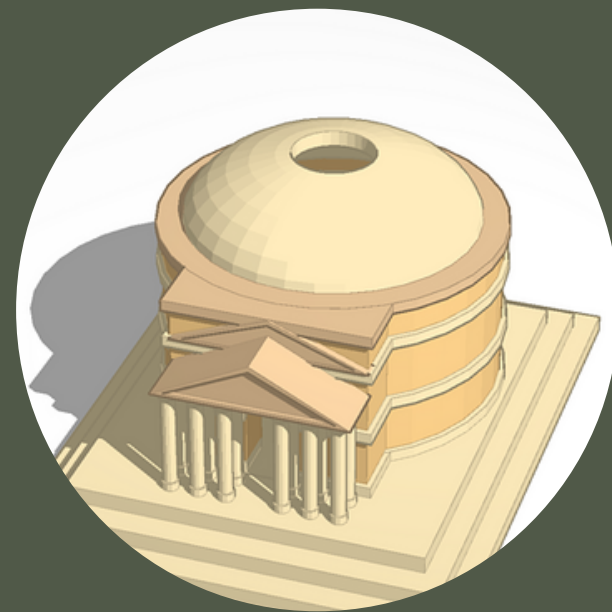


Галерея 3D об'єктів Thingiverse.



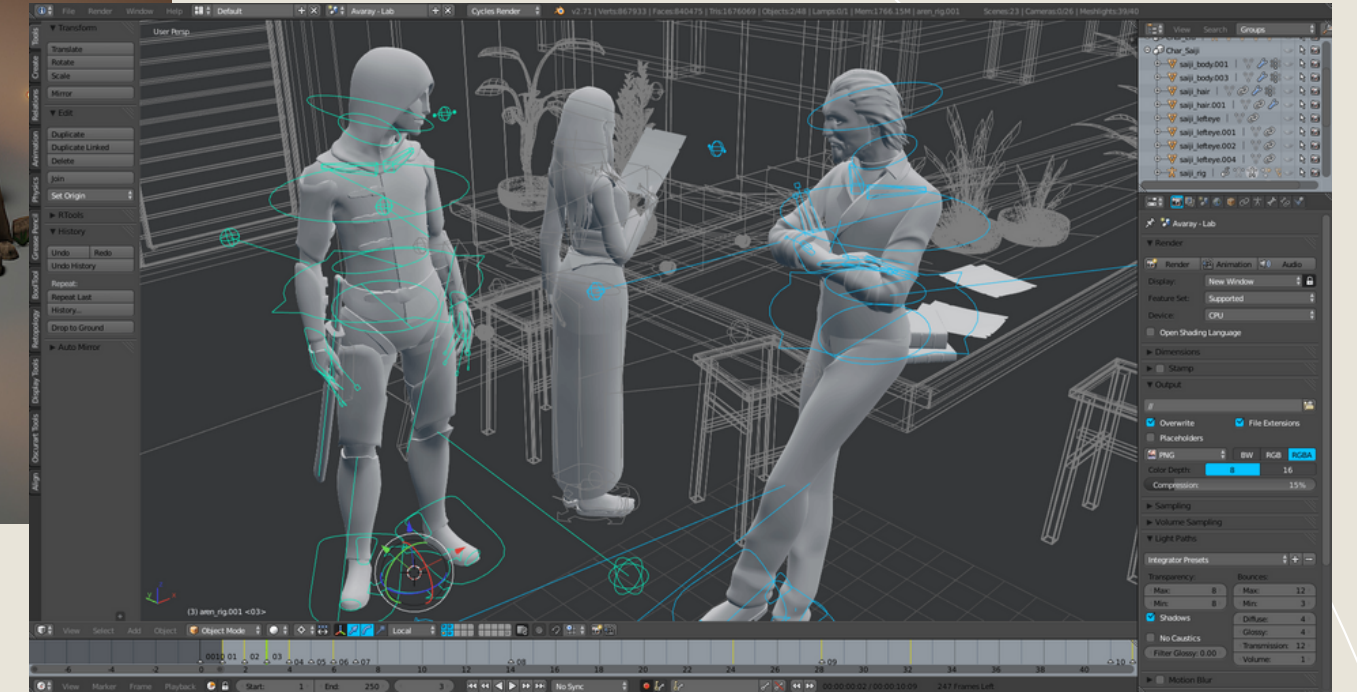
Thingiverse - це чудовий сервіс для пошуку тривимірних моделей. Численні технічні проекти використовують Thingiverse як сховище для спільних інновацій та поширення вихідних матеріалів серед громадськості. Багато файлів об'єктів призначені для ремонту, оздоблення або організації,

Tinkercad – програма для знайомства з 3D моделюванням



Це безкоштовний простий додаток, де ви можете створити, програмувати, моделювати 3D-проекти, проектувати за допомогою кодів і втілювати свої ідеї в реальність.

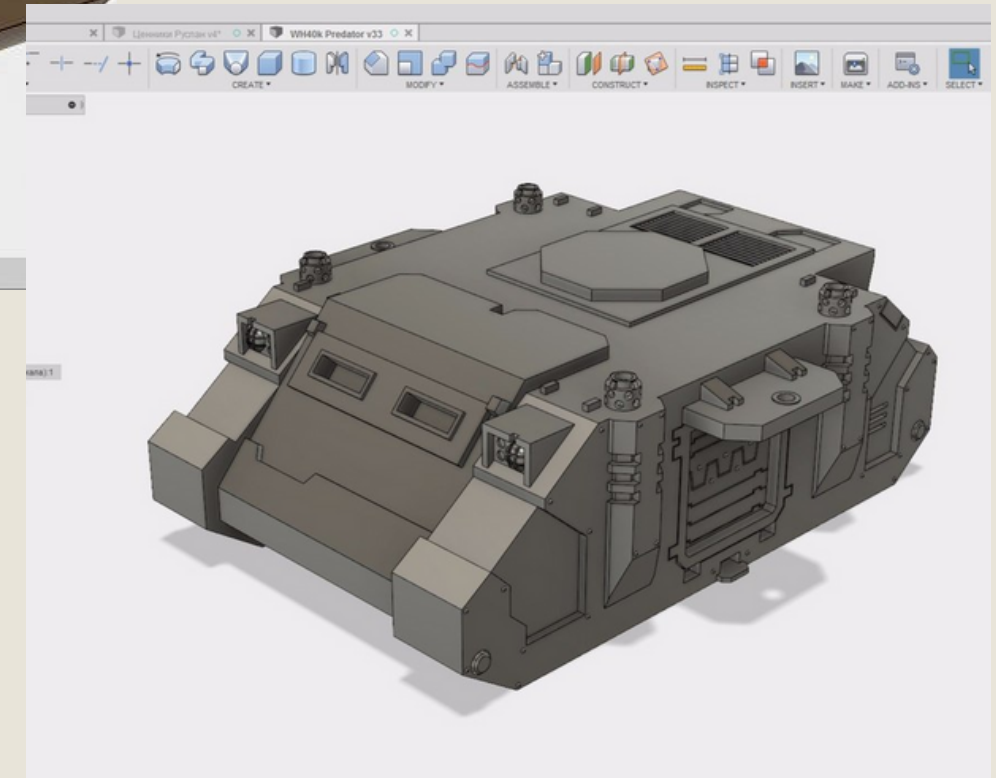
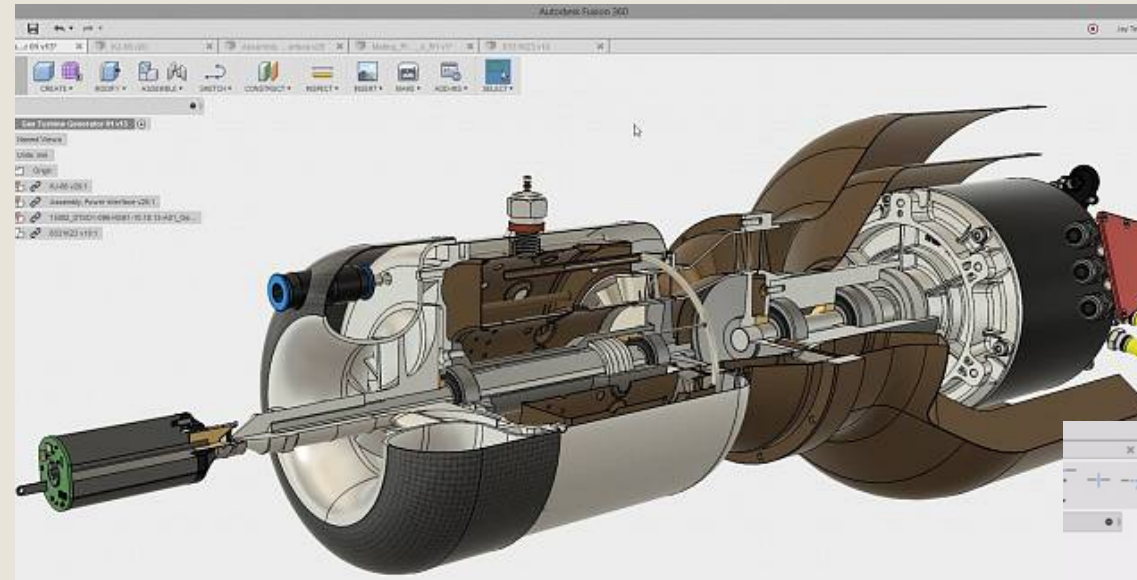




Blender – потужний засіб втілити свої фантазії

Blender — пакет для створення тривимірної комп'ютерної графіки, що включає засоби моделювання, анімації, рендерінгу, після-обробки відео, а також створення відеоігор. Особливостями пакету є малий розмір, висока швидкість рендерінга, наявність версій для багатьох операційних систем.

AutoDesk Fusion 360



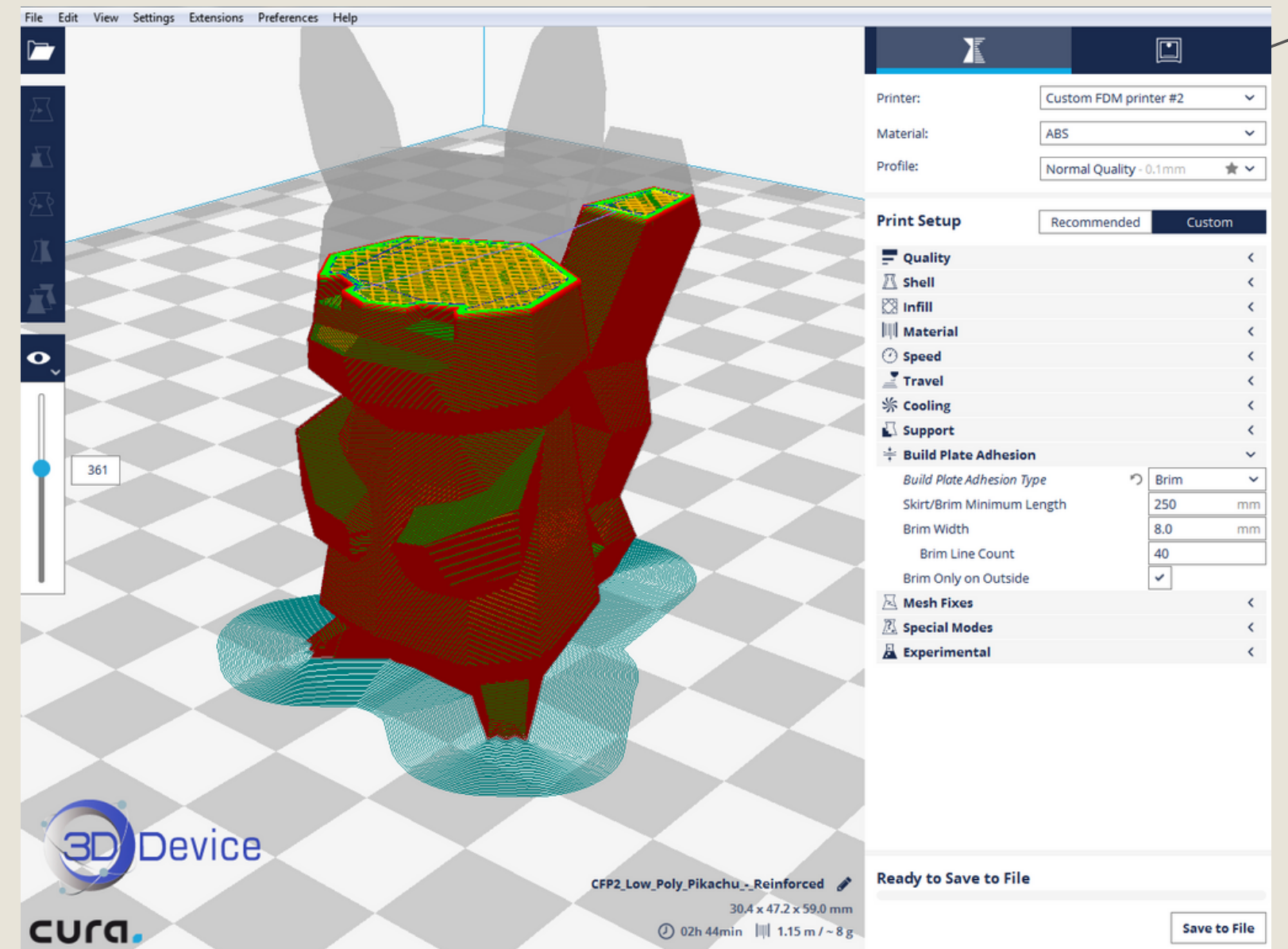
Autodesk Fusion 360 - це комплексний додаток, що поєднує в собі всі актуальні можливості 3D моделювання. Для проектування вам буде цікаво використовувати всіх основні види моделювання: вільні форми і скульптинг, робота з твердими тілами тощо. Всі елементи, які Ви змодельовали на заняттях, можуть використовуватися в якості подальших шаблонів для роботи.

Слайсинг та підготовка до друку моделей

Скачав модель, роздрукував, користуйся – що може бути простіше?

Але, якщо говорити про FDM 3D-принтери, то не кожну модель можна роздрукувати, її треба підготувати для друку.

Слайсер – програма для перетворення 3D моделі в керуючий код для 3D принтера.



Друк моделей



Коли ваша модель повністю підготовлена, починається найцікавіше - друк тривимірної моделі.

Розподіл балів, які отримують студенти

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання та самостійна робота						всього	Розрах. <small>www.knu.edu.ua</small>	Іспит	За курс
Зм1	Зм2	Зм3	Зм4	Зм5	ІНДЗ				
5	25	15	20	5	30	100	$K=0.5$ 50	50	100





Дякую за увагу!