

高中(香港中學文憑考試)設計與應用科技科

課程簡介

本中心於2012年開辦設計與應用科技科文憑試課程，以助有志在設計、工程、應用科學及媒體傳意等方面發展的學生建立基礎知識。學生從設計及不同的科技領域，如創意數碼媒體和電腦輔助設計(CAD)中，發展及運用相關知識，探索如何綜合意念與實踐，並檢視科技對社會與環境的影響。

課程內容

必修部分：科技、設計與社會

1. 設計與創新
2. 科技原理
3. 價值與影響

選修部分(會選取以下其中兩個單元)：

- 自動化操作
- 創意數碼媒體
- 設計實踐及材料處理
- 電子
- 視像化及電腦輔助設計模塑

高中設計與應用科技科課堂安排

2024-2027年度高中設計與應用科技科課堂在週六上午(三小時三十分)的課節進行。

學習活動

透過學習「數碼創作」的方法和使用「數碼媒體」的軟件，學生能發揮創意和展示他們的概念和構思。學生將認識各類型的媒體和使用不同的媒介來加強表達能力。本課程特別強調透過科技探究、個案研究及設計作業來學習，以助學生建立穩固的知識基礎，並學會高階思考、解難及其他共通能力，以面對未來的挑戰。

設施

設計與科技科共有六個工場、兩個實驗室和一個設備齊全的創客空間。學生除可透過手繪和使用工場器材實踐設計外，亦可使用立體掃描器或配備專業繪圖卡的工作站製作電腦立體模型，及以四款鐳射雕刻切割機、配備轉軸的數控銑床、精確的電腦鐳字機、工業級紫外光平板噴墨印表機和七部使用三種不同科技的立體打印機製作出精確的模型和產品。



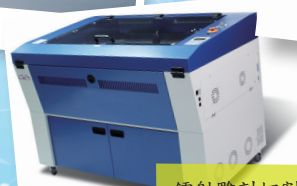
創客空間



電腦鐳字機



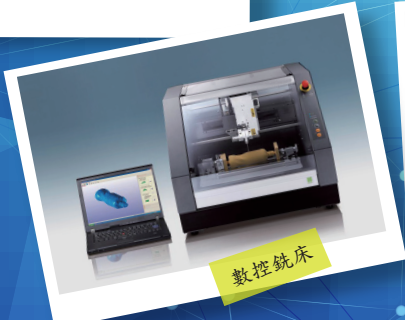
立體掃描器



鐳射雕刻切割機



紫外光平板噴墨印表機



數控銑床



全彩立體打印機



光固化成型立體打印機



熔融沉積式立體打印機