

初中科藝創建師學習重點  
東華三院張明添中學

			主要學習內容	科藝素養	人本視野	創業家思維
中一	上學期	杯墊	基本手工具	凝結	設計分析	商標
		封面設計	CorelDRAW	設計要素		製作日誌
		百變匙扣	熱處理	熱塑性		市場調查
	下學期	四足機械人	基本鉗工、焊接、四連桿機構	四連桿機構	愛護寵物	思路圖
		積木扭計骰	認識木材、運用萬能膠、包裝設計、立體空間、投影圖	機會率, 立體表面面積與體積		包裝
中二	上學期	爪鉗機械人	easyC 程式編寫、簡單機械原理、VEX 套件入門	機械人、編程		分工
		裝飾板	基本木工		升級再造	實驗式設計
	下學期	手機座	CorelDRAW、鐳射雕刻、化膠水、分件圖	認識智能電話		使用約章
		太陽能風力船	太陽能板、萬用電錶	牛頓力學、亞基米德原理	全球暖化，升級再造	撰寫報告
中三	上學期	不倒翁	夾木製作、鉋木、感應器	木材認識, Arduino	玩具	
		平衡擺件	3D 打印、真空吸塑	力與平衡、力矩		BOM
	下學期	創意小發明	excel 試算表、Fusion 360	SOAP、SCRAMPER		成本計算
		VR 眼鏡	3D 打印、VR 技術、透鏡	光學	護眼	商品