

生活科技學科中心 108 年新課綱微電腦木機構

設計製作研習活動計畫

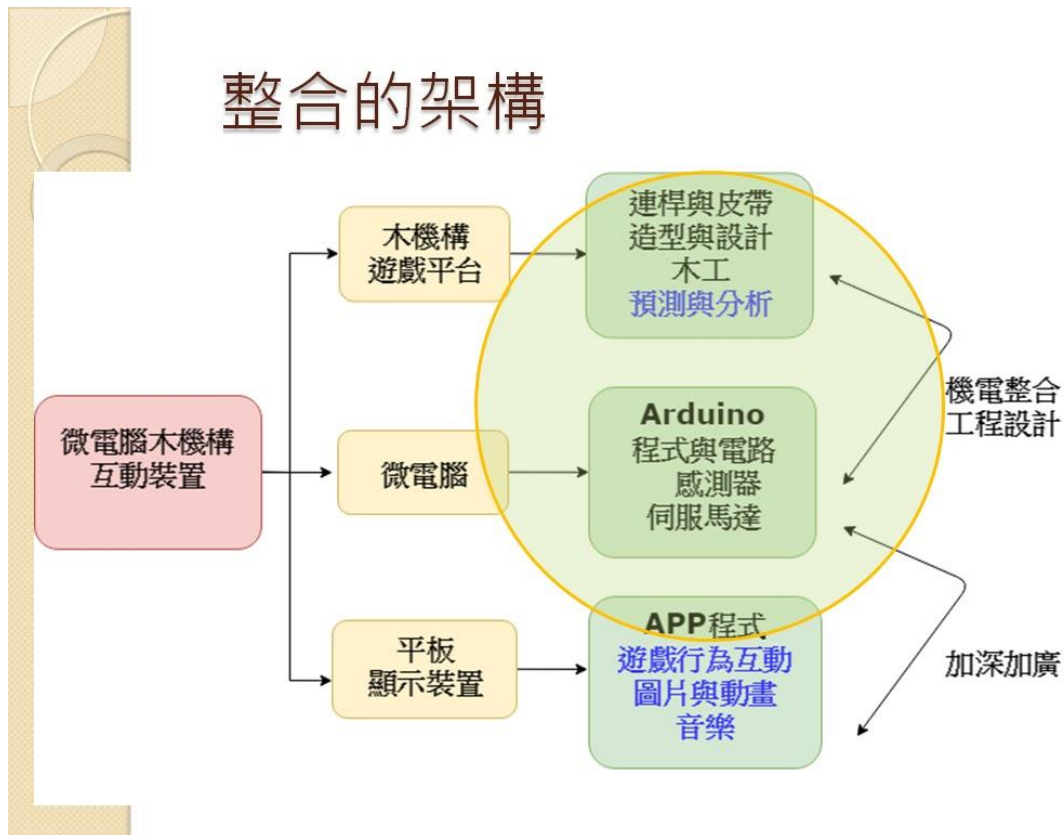
一、主題：微電腦木機構設計製作

二、目的：

1. 介紹機電整合及工程設計課程，搭配加深加廣課程課程應用。
2. 透過改良過後的木機構玩具與 Arduino 電路及投球平台整合的課程。
3. 微電腦木機構設計製作原理。
4. 互動投球平台遊戲體驗。

三、課程內容：本課程共分為「木機構玩具製作」、「arduino 遊戲程式與電路」及「互動投球平台體驗」三項。

四、內容架構包含機構、電路、程式、設計、木工五大單元，每個單元內容難易度皆可調整，也可再針對某一領域(如程式或電路等)加深探討，或與藍牙通訊及手機 APP 程式結合，達到計數等互動功能。



五、活動日期：109 年 1 月 5 日

六、活動地點：國立新竹女子高級中學綜合教學大樓五樓生活科技教室（二）

- 七、參加對象：新北市、桃園市、新竹縣市、苗栗縣及臺中市地區等生活科技教師
- 八、報名人數：25 人(另本計畫依報名順序補助 10 名生活科技種子教師交通費)
- 九、報名方式：全國教師進修網報名
- 十、講師：新竹女中曾昭銘老師
- 十一、備註：本計畫依報名順序補助 10 名生活科技種子教師交通費及材料費等。

計畫流程			
名稱	時間	講師	課程內容
微電腦 木機構 設計製 作	09：00-10：00	新竹女中曾 昭銘老師	新竹女中素養導向教學生 活科技課程簡介
	10：00-11：00		木機構動力平台組裝
	11：00-12：00		木機構製作組合 I
	12：00-13：00		午餐/新課綱教師交流
	13：00-14：00		木機構製作組合 II
	14：00-16：00		arduino 遊戲程式電路解說
	16：00-18：00		互動投球平台遊戲體驗