

112 學年度新竹市虎林自造教育及科技中心辦理

3 月師資增能研習計畫

2/15

壹、依據：新竹市 112 學年度科技教育推動總計畫。

貳、目的：

- 一、依據 12 年國教科技領域課綱精神，規劃國中小電子電路原理與控制應用之師資增能活動，豐富教學內容，訓練學生基本電子元件認識及電路原理理解能力。
- 二、透過結合童玩創意電子教學模組，激發學生學習動機、增進教師善用科技工具教學能力。
- 三、推廣課程及設備漂移方式，鼓勵教師運用科技融入教學以提昇學習成效。

參、主辦單位：新竹市政府

肆、指導單位：教育部國民及學前教育署、國民中小學自造教育輔導中心、國立高雄師範大學工業科技教育學系、國立彰化師範大學工學院

伍、承辦單位：新竹市虎林國中、新竹市虎林自造教育及科技中心。

陸、研習資訊：

日期時間	地點	課程名稱	講師/助教	備註
3/6 (三) 09:00 至 12:00 (3 小時)	虎林國中 B1 生活科技教室	虎林科技中心 【國中生科/國小科議】 科技的應用－炫光陀螺在教學上的應用(科技教師)	講師： 彰師附工吳志文 助教： 虎林國中蘇俊銘	人數上限 20 人。 本市國中小科技相關教師優先。 ◎連續參加上下午場次 供應午餐。 ◎全國教師在職進修網 (課程代碼：4212423)
	【課程表】 09:00~10:00 炫光陀螺設計原理與教學策略。 10:00~11:30 炫光陀螺在教學上的應用。 11:30~12:00 測試與修正。			
	國小學習表現： 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。 國中學習表現： 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。		國小學習內容： 科議 A-II-2 日常科技產品的基本運作概念。 國中學習內容： 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 核心素養： 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	
3/6 (三) 13:00 至 16:00 (3 小時)	虎林國中 B1 生活科技教室	虎林科技中心 【國中生科/國小科議】 科技的應用－聖誕樹電與控制應用(科技教師)	講師： 彰師附工吳志文 助教： 虎林國中蘇俊銘	人數上限 20 人。 本市國中小科技相關教師優先。 ◎全國教師在職進修網 (課程代碼：4212428)
	【課程表】 13:00~14:00 電子聖誕樹電與控制原理。 14:00~15:30 電子聖誕樹在教學上的應用。 15:30~16:00 測試與修正。			
	國小學習表現： 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。		國小學習內容： 科議 A-II-2 日常科技產品的基本運作概念。	

日期時間	地點	課程名稱	講師/助教	備註
		國中學習表現： 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	國中學習內容： 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 核心素養： 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	
3/12 (二) 13:30 至 16:30 (3 小時)	虎林國中 B1 生活科技教室	虎林科技中心 【國中生科/國小科議】 設計與製作－雷射切割機 基本操作與教學運用－以 Beamstudio 為例(科技教師)	講師： 虎林國中蘇俊銘 助教： 待聘	人數上限 20 人。 本市國中小科技相關教師優先。 ◎自備筆電(MAC/WIN). ◎全國教師在職進修網 (課程代碼：4212460)
	【課程表】 13:30~14:30 Beamstudio 雷切軟體基本操作。 14:30~15:50 Beambox 在教學上的應用。 15:50~16:30 雷切機基本使用與清潔。 【注意事項】 「申請虎林科技中心雷切機漂移」之北區、香山區公立國中小優先。 建議指派實施課程教師或相關業務承辦人參加。			
		國小學習表現： 科議 c-III-1 依據設計構想動手實作。 國中學習表現： 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	國小學習內容： 科議 A-III-2 科技產品的基本設計及製作方法。 國中學習內容： 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 核心素養： 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	

◎圖片來源：AI 生成圖。

柒、報名起訖：即日起至各場次研習開始前一天，於「全國教師在職進修網」報名。

(報名網址 <https://www1.inservice.edu.tw/>)

捌、請參加人員遵守最新防疫規定。若報名當日因疫情或其他因素不克參與，請主動與研習承辦單位(虎林國中教務處／虎林科技中心)聯繫。

玖、參與教師及承辦單位相關工作人員給予公假登記，課務派代；研習倘為假日，研習結束後請各校依權責核實辦理補休作業，惟課務需自行調整。

壹拾、本計畫經新竹市政府教育處課程與教學發展中心核定後公布實施，如有未盡事宜，得另行補充修正。