

112 學年度新竹市虎林自造教育及科技中心辦理

11 月師資增能研習計畫

壹、依據：新竹市 112 學年度科技教育推動總計畫。

10/16

貳、目的：

- 一、依據 12 年國教科技領域課綱精神，規劃數位媒體素養、生活科技競賽專題應用之師資增能活動，豐富教學內容，訓練學生自主創意思考及動手實作能力，以解決日常生活問題。
- 二、透過科技種子教師增能課程，增進教師善用科技工具與媒材進行教學能力。
- 三、推廣教學現場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、

11 月 7 日場次合辦單位：

新竹市虎林自造教育及科技中心、新竹市培英自造教育及科技中心、
新竹縣鳳岡自造教育及科技中心、新竹縣博愛自造教育及科技中心、
新竹縣六家自造教育及科技中心、新竹縣竹東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
11/7 (二) 09:00 至 16:00 (6 小時)	新竹縣鳳岡科技中心(鳳岡國中)	虎林科技中心【國中生科】電與控制研習-以半導體整流與電源教具實作為例(科技教師)	講師： 彰師大電子系 陳偉立教授	人數上限 20 人。 科技中心成員教師優先。 ◎全國教師在職進修網 (課程代碼：4094610)
		<p>【課程表】</p> <p>09:00-10:30 課程介紹，課綱對應學習內容說明；二極體的基本工作特性及應用。</p> <p>10:30~12:30 線性直流電源線路簡介。</p> <p>12:30~13:00 用餐&午休</p> <p>13:00~15:30 實作練習:110V 交流轉直流電源穩壓線路，振盪器線路製作，焊接。</p> <p>15:30~16:00 教具應用構想介紹。</p> <p>【備註】新竹市有意參加者教師，請與虎林/培英科技中心聯繫。</p>		
		學習表現： 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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、科-J-C2。	
11/21 (二) 13:30 至 16:30 (3 小時)	虎林科技中心視聽教室	虎林科技中心【媒體素養】網紅·帶風向·假新聞：媒體素養與資訊識讀術(科技教師)	講師： 公視獨立記者 方君竹	人數上限 60 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：4096246)
		<p>【講者】：獨立記者、前《記者真心話》主持人方君竹</p> <p>【內容大綱】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小時不讀書長大當記者？媒體幕後運作公開 2. 解構媒體亂象：為什麼財團都喜歡買媒體？ 3. 立場識讀術：5 招判斷媒體立場、預測媒體可信度 4. 假新聞識讀術：用科技工具識破假新聞！ 		

日期時間	地點	課程名稱	講師/助教	備註
		5. 風向識讀術：3 招看懂媒體/網紅帶風向 6. 給教師的媒體素養教學心法 7. 改變媒體，讀者可以做什麼？		
		學習表現： 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	學習內容： 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。 資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。 核心素養： 科-J-B2、科-J-C2。	
	虎林科技中心 設計自造教室	虎林科技中心【國中生科】國中生活科技競賽實作研習(科技教師)	講師群： 高師大工教系 王仁俊教授 嘉義市民生國中 蔡宗曄 助教： 高師大工教系 許廷郡	人數上限 30 人。 國中生活科技競賽指導教師或國中生科教師優先。 ◎全國教師在職進修網 (課程代碼：4096260) ◎供應午餐。
11/25 (六) 09:00 至 16:00 (6 小時)		【課程簡介】 一、分析題目要求與解題 二、製作機構與結構並調整與修正 三、提供範例程式碼並根據各校狀況進行修正 四、鼓勵教師創意發想各校作品特色 【課程表】 09:00~10:00 生科競賽題目說明 10:00~12:00 橋梁製作(結構設計) 講師：王仁俊 助教：蔡宗曄	13:00~15:00 載具製作 (機構與結構、程式碼解說、灌入) 15:00~16:00 橋樑製作(熱融膠版)、 測試與回饋 講師：蔡宗曄 助教：王仁俊	
		學習表現： 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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、科-J-C2。	

※核心素養：

科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。

科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。

科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。

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、11/25(星期六)對應「新竹市 112 學年度科技教育創意實作競賽～生活科技組」競賽辦理之師資增能研習，鼓勵帶隊指導教師參加。另建議自尋兩位老師共同製作(否則由承辦單位現場協調)，倘有餘額則由國中生科教師依報名時間依序遞補。

- 玖、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。
- 壹拾、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，研習結束後一年內核實辦理補休，惟課務需自行調整。
- 壹拾壹、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。