

新北市江翠自造教育及科技中心

111 學年度第一學期教師增能培訓實施計畫

壹、依據：教育部國民及學前教育署「國中小自造教育及科技中心」計畫

貳、目標：

- 一、推動科技教育課程發展，促進跨域專題課程產出。
- 二、增進教師手作能力、材料運用及數位自造知識、技能及態度。
- 三、培育教師程式設計與運算思維相關知識與能力。
- 四、共享中心軟硬體資源，俾使區域學校共榮共好。

參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署。
- 二、主辦單位：新北市政府教育局。
- 三、承辦單位：新北市立江翠國民中學。

肆、研習對象及注意事項：

一、參加對象以新北市所屬高中、國中、國小教師為主，同時也開放其他縣市教師參加，有興趣參加研習之教師，可至教育部全國教師在職進修資訊網報名。

二、研習基本上以實體研習為主，如遇特殊狀況(如.疫情變化、報名人數未達基本人數..)之不可抗力因素，將視情況改為線上研習或取消，屆時將即時公告相關訊息。

三、研習課程涉及材料準備及講師備課，請報名成功的老師務必準時出席參與。

四、本中心為接受教育局委辦教師培訓，請各校依權責惠予核准參與教師、研習講座、助理講座公假派代。每種課程全程參與者，核予研習時數。

伍、課程主題與辦理時間：

課程	日期	講師	開放報名人數	地點
國小科技課程一 液壓伸縮夾與連桿伸縮夾	111/10/05(三) 13:30~16:30	陳立庭老師 (台北市科技輔導團)	20人	生活科技教室 (161教室)
生活科技講義的脈絡化編輯與 使用(線上進行)	111/10/16(日) 09:00~12:00	林志軒老師 (中平國中教師)	50人	連結： https://meet.google.com/mun-ryjt-pri
AI 人工智慧於教學之應用-以智 慧小車實作為例	111/10/18(二) 09:00~16:00	科技中心北區輔導中心 教師團隊	12人	資訊科技教室 (467教室)
動手玩科學 1— Arduino 的科學教育應用-基礎 篇-程式設計體驗與實作 (此為系列課程的開始，有意參與後續 兩場系列課程者，建議從此場次開始 參與)	111/10/25(二) 13:30~16:30	賴雲立老師 (江翠國中創客教師)	15人	機器人教室 (153教室)

國小科技課程— 彈力發射小飛車	111/10/26(三) 13:30~16:30	蔡勝安老師 (江翠科技中心組長)	20 人	生活科技教室 (161 教室)
生活科技— 雙語教學課程實例~餐巾紙架	111/11/08(二) 13:30~16:30	陳佳萱老師 (新泰國中教師)	20 人	生活科技教室 (161 教室)
動手玩科學 2— Arduino 的科學教育應用-應用 篇-科學實驗測量儀器製作 (此為系列課程的第二堂，有意參與系 列課程第三堂的人，務必至少從此場 次開始參與，否則無法報名第三堂)	111/11/15(二) 13:30~16:30	賴雲立老師 (江翠國中創客教師)	15 人	機器人教室(153 教室)
資訊科技—運算思維物理運算- 以 ESP32 為例	111/11/15(二) 13:30~16:30	呂天齡老師 (新北市科技輔導團)	20 人	資訊科技教室 (219 教室)
國小科技課程— 小小投籃機	111/11/16(三) 13:30~16:30	蔡勝安老師 (江翠科技中心組長)	20 人	生活科技教室 (161 教室)
XR 融入生活科技線上教學	111/11/18(五) 13:30~16:30	高靖岳老師 (中央科技輔導團)	20 人	資訊科技教室 (219 教室)
生生用平板之課程規劃實例-- iMovie 影片製作【國中場】	111/11/22(二) 13:30~16:30	蔡志聰老師 (江翠國中創客教師)	20 人	資訊科技教室 (219 教室)
生生用平板之課程規劃實例-- iMovie 影片製作【國小場】	111/11/23(三) 13:30~16:30	蔡志聰老師 (江翠國中創客教師)	20 人	資訊科技教室 (219 教室)
新興科技—看見未來四軸飛行 器教學研習	111/11/29(二) 13:30~16:30	林昱萱老師 (外聘業界講師)	15 人	資訊科技教室 (219 教室)
國小科技課程— 吸管機器人	111/12/07(三) 13:30~16:30	卓訓維老師 (外聘業界講師)	20 人	生活科技教室 (161 教室)
動手玩科學 3— Arduino 的科學教育應用-進階 篇-遙控彈珠迷宮製作 (此為系列課程，未參加過前兩次研習 者，無法參與)	111/12/13(二) 13:30~16:30	賴雲立老師 (江翠國中創客教師)	15 人	機器人教室 (153 教室)
國小創客專題的規畫與實施案 例分享—解決生活中的問題	111/12/14(三) 13:30~16:30	劉嘉嘉老師 (金龍國小資訊組長)	16 人	數位加工教室 (219)
資訊科技—AI 素養教育在中小 學的課程設計	111/12/20(二) 13:30~16:30	呂天齡老師 (新北市科技輔導團)	20 人	資訊科技教室 (219 教室)
紙繩編織椅 (分成兩個下午進行製作，無法連續兩 天參與者，請勿報名)	111/12/27(二) 13:30~16:30 + 111/12/28(三) 13:30~16:30	林貴生老師 (外聘業界講師)	12 人	生活科技教室 (161 教室)
國小創客專題的實作分享— 快打旋風競賽台設計製作 (分成兩個下午進行製作，無法連續兩 週參與者，請勿報名)	112/01/04(三) 13:30~16:30 + 112/01/11(三) 13:30~16:30	楊凱文老師 (新北市 STEAM 輔導團)	12 人	生活科技教室 (161 教室)

陸、報名方式：請於課程開始前至全國教師在職進修資訊網報名

(如有疑問，可直接來電江翠科技詢問，電話：02-8979-0504 轉 616 蔡勝安老師)

柒、預期效益：

一、推動自造及科技教育課程模組之研發，促進跨領域專題課程產出。

二、共享中心軟硬體資源，串聯各校合作交流，促進教師共備及資訊分享網絡。

三、培訓新北市國中小科技教師，廣泛推展科技課程，厚植學生科技素養與問題解決能力。

捌、經費需求：由本中心相關經費支應。

玖、其它事項：本計畫經奉校長核可後實施，修正時亦同。