

高雄市國小教師 STEAM 課程教學與評量增能工作坊實施計畫

壹、依據

依據國教署新世代 STEAM 素養種子教師與學生培訓與推廣計畫辦理。

貳、緣起與實施目標

STEAM 教育是科學 (Science)、科技 (Technology)、工程 (Engineering)、藝術 (Art) 與數學 (Mathematics) 的組合。STEAM 教育理念重視「學習過程」，強調融合與運用科學、科技、工程、藝術以及數學等跨領域知識、態度、技能，讓孩子主動發掘問題、深入探究並設法解決，透過不斷地嘗試錯誤 (trial and error)，培養孩子獨立思考、耐心、受挫力、負責任、團隊合作與表達溝通能力。學習不再只透過紙本，而是活用五感，全心全意體驗現實世界。面對快速變動的時代，已無法僅依靠掌握既有的知識與技術應付未來的挑戰，新時代的競爭沒有標準答案，想像力、統整力、受挫力、責任心、團隊合作與溝通交流才是關鍵，也正是 STEAM 素養教育的核心精神。

本工作坊實施目的在培養國小教師提升 STEAM 素養導向課程設計、教學策略與評量能力，透過跨領域專業講師群的理論奠基與探究導向的實務演練，參與教師將能了解如何設計符合 108 新課程綱要精神的 STEAM 課程與教學，並能提升發展與效化素養導向評量工具的能力，全面提升國小教師 STEAM 課程、教學與評量的能力而成為 21 世紀跨領域的全方位國小教師。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：教育部國民及學前教育署
- 二、承辦單位：高雄醫學大學 STEAM 教育研究中心/
遠哲科學教育基金會高雄辦公室
- 三、協辦單位：高雄市教育局/高雄市博愛國小

肆、參與對象

高雄市國民小學各學習領域正式教師 60 位為原則。

伍、相關事宜

一、辦理時間：111 年 2 月 8 日（二）~2 月 10 日（四） 9:00~ 17:00

二、工作坊地點：三民區博愛國小彩虹樓 5 樓視聽中心。

三、報名事宜：

1.即日起至111年1月27日（星期四）前至「全國教師在職進修資訊網」

(<https://www2.inservice.edu.tw/>)網站報名，課程代碼：3327055

2.本工作坊採線上報名方式，不受理現場報名，請參與教師注意與配合。

3.全程參與工作坊教師，核予 20 小時教師研習時數。

四、注意事項：

1.參與工作坊之教師，請所屬學校惠予公假登記。教師報名後請務必參

加，若因故無法出席，請提前至全國教師在職進修資訊網取消報名。

2.遇天候不佳則依人事行政局公告辦理，課程如有調整將於「全國教師在職進修網」及博愛國小網站公告。

3.基於防疫規定，敬請老師出席工作坊全程配戴口罩，如有發燒或呼吸道不適情況，敬請請假取消報名。

4.響應環保政策，請研習人員自備環保杯。

5.本校停車位有限，工作坊活動當日請儘量搭乘大眾交通運輸工具。

陸、工作坊課程內容

增能工作坊活動課程表：詳如附件一

柒、經費

由國教署新世代STEAM素養種子教師與學生培訓與推廣計畫經費支付。

捌、本計畫經核定後施行，修正亦同。

附件一

高雄市國小教師 STEAM 課程教學與評量增能工作坊實施計畫

一、增能工作坊日期：111 年 2 月 8、9、10 日(共 3 日)

二、時間：9:00~ 17:00

三、地點：高雄市博愛國小彩虹樓 5 樓視聽中心

四、增能工作坊課程表

時間	111年2月8日(二)	111年2月9日(三)	111年2月10日(四)
8:30 9:00	報到	報到	報到
9:00 9:20	開幕式 國教署/高雄市教育局長官 博愛國小 田建中校長 洪瑞兒客座特聘教授 林煥祥講座教授致詞	課程三： 閱讀與美學課程與評量 洪瑞兒 客座特聘教授/ 高雄醫學大學 STEAM教育研究中心 /通識教育中心	課程五： SSI/STS主題 獨立研究指導 王薪惠 助理教授/ 國立中山大學西灣學院
9:20 12:00	課程一： 素養導向STEAM課程與評量 林煥祥 講座教授/ 國立中山大學西灣學院		
12:10 13:30	午餐		
13:30 16:30	課程二： STEAM課程設計與實作 鄭立婷 博士後研究員 高雄醫學大學 STEAM教育研究中心 /通識教育中心	課程四： 材料與生活課程設計與實作 黃芷翎主任 高雄醫學大學 STEAM教育研究中心 /基礎科學教育中心	課程六： STEAM主題獨立研究指導 楊桂瓊 助理教授/ 國立屏東大學科普傳播學系
16:30 17:00	綜合討論一： 綜合討論、反思與回饋 林煥祥 講座教授 洪瑞兒 客座特聘教授 鄭立婷 博士後研究員	綜合討論二： 綜合討論、反思與回饋 洪瑞兒 客座特聘教授 黃芷翎主任 鄭立婷 博士後研究員	綜合討論三： 綜合討論/結業式 國教署/高雄市教育局長官 博愛國小田建中校長 林煥祥 講座教授 洪瑞兒 客座特聘教授 王薪惠助理教授 楊桂瓊助理教授