

高雄市政府教育局及國立清華大學合作辦理 113學年度清華 STEAM 教育 AI+DDMT 教學模式實踐研習計畫

一、計畫宗旨：

為提升高雄市教育體系的創新教學能力，並協助教師有效將 STEAM 教學模式融入課程與教學中，增強學子的學習成效。

二、計畫目的：

- (一) 課程以清華 STEAM 學校所提出之「DDMT 教學模式」為基礎推動 STEAM 課程之發展，
「DDMT 教學模式」提供一個鷹架讓教師從發現(Discover)、定義(Define)、模型與建模(Model & Modelling)到遷移(Transfer)，逐步發展有效且符合素養導向教學精神的 STEAM 課程。
- (二) 實踐以人為本、教育為主、科技為用的 STEAM 教育觀，激發學習潛能、厚實素養內涵、創新眼界觀點。
- (三) 重視 STEAM 教育實踐並結合 AI 與機器人技術，以 DDMT 教學模式提供具體策略，促進師生課堂互動與自主學習。強調教學法為導向之 PCAI 的人工智慧應用模式，重視教育價值、達到促進師生高層次對話與認知層次。

三、主辦單位：高雄市政府教育局、國立清華大學竹師教育學院及師資培育中心。

四、承辦單位：楠梓自造教育及科技中心(楠梓國中)。

五、參與對象：高雄市所屬學校國中小教師（代理教師亦可），不限教學領域均可報名參加，每場次以40人次為上限。

六、課程規劃：（詳如附件）

項次	課程主題名稱	授課教師
1.	從科技領域觀點暨 AI 與機器人導入探討 DDMT 教學模式之 Model & Modeling 階段之概念建構與案例分享	邱富源老師
	從科技領域觀點暨 AI 與機器人導入探討 DDMT 教學模式之 Model & Modeling 階段實作	
2.	清華 STEAM 教育願景暨 DDMT 教學模式理念與實踐案例分享	王子華院長

	設計思考融入 Discover 和 Define 階段之操作體驗	蔡寶桂老師
3.	以 STEAM 教育發展學生 SDGs 素養與 AI 素養	王子華院長
	Pedagogy-centered AI 導入之 DDMT 教學模式深化學習	蔡寶桂老師

七、研習地點：楠梓自造教育及科技中心（楠梓國中）。

八、報名方式：請至全國教師在職進修資訊網（網址：<https://www1.inservice.edu.tw/>）報名，課程代碼如附件課程內容。

九、經費預算：研習所需經費由本局補助經費支應。

十、差假：承辦學校工作人員及參加本研習教師研習是日公(差)假登記及課務派代（學校用人費用支應），另研習如遇假日，得依實際參與時數於法定期限內覈實補休，惟課務自理。

十一、如有研習相關問題，請逕與本局國中教育科陳炯銘教師聯繫，電話：(07)364-4300分機17，或楠梓自造教育及科技中心顏敏姿教師，電話：(07)351-7191分機600。

附件 課程內容

日期 (暫定)	時間	課程主題名稱	節數	授課教師	課程代碼
114/6/21 星期六	9:00 ~ 12:00	從科技領域觀點暨AI與機器人導入 探討DDMT教學模式之 <i>Model & Modeling</i> 階段之概念建構與案例分 享	4	邱富源 老師	5004756
	13:00 ~ 16:00	從科技領域觀點暨AI與機器人導入 探討DDMT教學模式之 <i>Model & Modeling</i> 階段實作	4	邱富源 老師	
114/6/25 星期三	9:00 ~ 12:00	清華STEAM教育願景暨DDMT教學模式 理念與實踐案例分享	4	王子華 院長 蔡寶桂 老師	5004758
	13:00 ~ 16:00	設計思考融入Discover和Define 階段之操作體驗	4	王子華 院長 蔡寶桂 老師	
114/6/28 星期六	9:00 ~ 12:00	以STEAM教育發展 學生SDGs素養與AI素養	4	王子華 院長 蔡寶桂 老師	5004760
	13:00 ~ 16:00	Pedagogy-centered AI 導入之DDMT 教學模式深化學習	4	王子華 院長 蔡寶桂 老師	