

# 教育部大學聯盟深化數位學習推展與創新應用計畫

## 科技導入專題演講－STEM 教育研究的發展與評估

### 一、活動說明：

本次演講旨在深入探討 STEM 教育於教學中的重要性，並分享最新的研究成果和評估方法。活動將分為三個部分，首先將深入介紹 STEM 教育的核心理念，闡述其如同樹幹般支撐未來跨領域發展的關鍵角色。特別將強調如何在 K-12 教育階段培養學生的跨學科能力，使學生具備應對未來挑戰的素養。接著將展示如何設計與執行一個完整的 STEM 教學實驗，並分享如何利用現代科技工具（如擴增實境 AR）來提升教學效果。將學習如何提出假設、進行實驗、蒐集數據並進行科學驗證。

同時將深入介紹 STEAM LUPDA 學習評估方法論，LUPDA Model 強調從假設提出到驗證、數據蒐集與分析，以及合理推論的過程，幫助教師們有效評估學生在 STEAM 學習中的表現。通過具體案例和實際操作，學習如何應用這一評估模型，提升教學質量與學生學習效果。最後將介紹 STEAM 教育中的藝術成分，探討如何將藝術整合到科學、技術、工程和數學的教學中，從而培養學生的創造力與設計思維。本次演講期待能為教育工作者提供實用的教學策略與評估方法，並促進對於 STEM 教育的理解、應用與評估。

- 二、活動日期：113 年 09 月 09 日(星期一)上午 10 點至 11 點
- 三、活動地點：Google Meet 線上會議，將於報名成功後於活動前一天寄送，人數上限 500 人
- 四、講者：國立成功大學工程科學系黃悅民講座教授
- 五、參與對象：計畫學校課程教師、行政團隊優先
- 六、指導單位：教育部
- 七、主辦單位：教育部第二期數位深耕計畫辦公室
- 八、協辦單位：國立臺中科技大學
- 九、報名網站：<https://forms.gle/bK1LX1KeujEKMZY6>
- 十、聯絡方式：曾建維老師，信箱：tjw@nutc.edu.tw
- 電話：04-22196366

活動議程：

| 時間          | 主題                  | 主講者                       |
|-------------|---------------------|---------------------------|
| 09:55-10:00 | 報到                  |                           |
| 10:00-10:05 | 致詞與開場               | 國立臺中科技大學<br>資訊與流通學院 陳永隆院長 |
| 10:05-11:00 | STEM 教育研究的<br>發展與評估 | 國立成功大學<br>工程科學系黃悅民講座教授    |
| 11:00-      | 賦歸                  |                           |