

臺北市114年度技術型高中課程與教學推動工作圈研習－「創新教學增能研習系列活動」實施計畫

課程日期	114 年 3 月 24 日
課程時間	19：30--21：30
課程對象	臺北市公私立高中職或有興趣之教師
課程主題	STEAM 音樂與聲音製作
課程講師	新興科技推廣中心 曾慶良主任
課程大綱	<p>創建 AI 驅動的聲音與音樂資源</p> <p>STEAM 內涵：</p> <p>A: 音樂設計提升教學氛圍</p> <p>T: 使用 AI 工具實現聲音仿真與音樂生成</p> <p>學習主軸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用 Suno 製作音樂背景與仿聲音效 2. 設計能吸引學生注意的教學 Podcast 開場音樂 <p>實作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 音效製作：用 Suno 生成一段符合 STEAM 精神的背景音樂（如自然界音效模擬）。 2. Podcast：使用聲音模型生成仿聲開場白並添加背景音樂。 <p>**成品：**一份 1 分鐘的 Podcast 開場音頻檔。</p>
課程地點(網址)	採線上研習: meet.google.com/uww-qkxv-dif
報名方式	採線上報名方式，請參加人員自即日起至全國教師在職進修資訊網報名【課程代碼：4930470號】，或至臺北市教師在職研習網報名。
備註	北市研習字第 1140221028 號

課程日期	114 年 4 月 7 日
課程時間	19：30--21：30
課程對象	臺北市公私立高中職或有興趣之教師
課程主題	STEAM 自動化評量系統設計
課程講師	新興科技推廣中心 曾慶良主任
課程大綱	<p>自動化測驗設計與數據收集</p> <p>STEAM 內涵：</p> <p>M: 數據統計支撐教學決策</p> <p>T: 利用技術提升教學效率</p> <p>學習主軸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用 Google Forms 設計測驗，批量生成與批改 2. 建立測驗結果的可視化分析 <p>實作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 測驗設計：利用 ChatGPT 生成數理邏輯題目，並導入 Google Forms。 2. 數據分析：匯入測驗數據到 Google Sheets，自動生成分析圖表。 <p>**成品：**一套 STEAM 教學評量系統。</p>
課程地點(網址)	採線上研習: meet.google.com/vwk-imxk-qom
報名方式	採線上報名方式，請參加人員自即日起至全國教師在職進修資訊網報名【課程代碼：4930490號】，或至臺北市教師在職研習網報名。
備註	北市研習字第 1140221026 號

課程日期	114 年 4 月 21 日
課程時間	19：30--21：30
課程對象	臺北市公私立高中職或有興趣之教師
課程主題	STEAM 學習數據視覺化
課程講師	新興科技推廣中心 曾慶良主任
課程大綱	<p>分析與呈現學生學習表現</p> <p>STEAM 內涵：</p> <p>M: 深入挖掘數據間的模式與趨勢</p> <p>A: 視覺化設計提升數據表現力</p> <p>學習主軸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用 Napskin 或 Google Sheets 設計數據分析報表 2. 創建能清晰展示學習趨勢的可視化圖表 <p>實作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 數據分析： 分析模擬學生成績數據，識別學習困難點。 2. 視覺化設計： 使用 Google Sheets 或 Napskin，生成柱狀圖與熱力圖。 <p>**成品：**一份包含分析與圖表的 STEAM 學習數據報告。</p>
課程地點(網址)	採線上研習: meet.google.com/djh-frkm-xfg
報名方式	採線上報名方式，請參加人員自即日起至全國教師在職進修資訊網報名【課程代碼：4930495號】，或至臺北市教師在職研習網報名。
備註	北市研習字第 1140221025 號

課程日期	114 年 4 月 28 日
課程時間	19：30--21：30
課程對象	臺北市公私立高中職或有興趣之教師
課程主題	STEAM 遊戲化互動設計
課程講師	新興科技推廣中心 曾慶良主任
課程大綱	<p>創建互動式教育遊戲</p> <p>STEAM 內涵：</p> <p>E: 構建邏輯流暢的遊戲體驗</p> <p>T: 使用 AI 工具提升遊戲設計效率</p> <p>學習主軸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用 ChatGPT 生成互動故事情節與學習任務 2. 使用 H5P 或 Genially 製作遊戲化內容 <p>實作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遊戲設計：利用 ChatGPT 編寫數理邏輯闖關題目。 2. 遊戲模組製作：用 H5P 製作一個即時反饋的學習互動遊戲。 <p>**成品：**一個 STEAM 互動學習遊戲。</p>
課程地點(網址)	採線上研習: meet.google.com/pex-xhpt-aki
報名方式	採線上報名方式，請參加人員自即日起至全國教師在職進修資訊網報名【課程代碼：4930503號】，或至臺北市教師在職研習網報名。
備註	北市研習字第 1140221024 號

課程日期	114 年 5 月 5 日
課程時間	19：30--21：30
課程對象	臺北市公私立高中職或有興趣之教師
課程主題	STEAM Podcast 全流程實作
課程講師	新興科技推廣中心 曾慶良主任
課程大綱	<p>創建結合 STEAM 元素的 Podcast</p> <p>STEAM 內涵：</p> <p>S: 內容聚焦於科學與學科深度探討</p> <p>A: 聲音設計提升聆聽體驗</p> <p>學習主軸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用 ChatGPT 或 Claude 撰寫 Podcast 腳本 2. 結合音樂與聲音模型完成音頻製作 <p>實作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 腳本撰寫：設計 3 分鐘 Podcast 內容（如「AI 在教育中的角色」）。 2. 音頻製作：用 Suno 和 Audacity 製作完成 Podcast，並加入音效。 <p>**成品：**一集結合 STEAM 元素的 Podcast。</p>
課程地點(網址)	採線上研習: meet.google.com/sgw-ehqt-bzr
報名方式	採線上報名方式，請參加人員自即日起至全國教師在職進修資訊網報名【課程代碼：4930505號】，或至臺北市教師在職研習網報名。
備註	北市研習字第 1140221023 號

課程日期	114 年 5 月 12 日
課程時間	19：30--21：30
課程對象	臺北市公私立高中職或有興趣之教師
課程主題	STEAM 教學專案設計與展示
課程講師	新興科技推廣中心 曾慶良主任
課程大綱	<p>整合 STEAM 精神的跨學科專案</p> <p>STEAM 內涵：</p> <p>E: 設計專案解決教學中的真實問題</p> <p>A: 完善展示教學成果的美感與結構</p> <p>學習主軸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整合軟體工具完成專案設計與成果展示 2. 發展跨學科創新教學專案 <p>實作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 專案設計：設計一個基於 AI 的跨學科專案，包含講義、評量與遊戲互動。 2. 成果展示：用 Canva 或簡報工具完成專案展示頁面。 <p>**成品：**一個完整的 STEAM 教學專案範例。</p>
課程地點(網址)	採線上研習: meet.google.com/ced-iwkg-dxn
報名方式	採線上報名方式，請參加人員自即日起至全國教師在職進修資訊網報名【課程代碼：4930518號】，或至臺北市教師在職研習網報名。
備註	北市研習字第 1140221029 號