





附件一，12月、1月課程內容

研習主題 一	女力科技-科技遇見性平-性平融入教學之探究	
活動編號	J00004-221100006	
講師	宜蘭縣凱旋國小林紀達老師（科技領域央團）	
日期時間	2022/12/30(五)，13:30-16:30，3小時	
活動地點	桃園市立建國國中資源大樓一樓自造教室	
課程內容	一、教學案例分享：現代嫦娥奔月 二、性平融入教學之探究策略實作 三、議題融入教學之困境反思與突破	
對應新課綱學習內容	學習內容 資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 學習表現 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。。	
報名網址 (複製→貼上)	https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?1dced8a8-6ad9-11ed-a633-005056a6786f	
主題大類	<input type="checkbox"/> 國小資訊教育議題 <input type="checkbox"/> 國小科技教育議題 <input checked="" type="checkbox"/> 國中資訊科技 <input type="checkbox"/> 國中生活科技	
適用學習階段	<input type="checkbox"/> 國小 1, 2 年級 <input type="checkbox"/> 國小 3, 4 年級 <input type="checkbox"/> 國小 5, 6 年級 <input type="checkbox"/> 國中 7 年級 <input type="checkbox"/> 國中 8 年級 <input type="checkbox"/> 國中 9 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨年段	
主題細項	<input type="checkbox"/> 程式設計 <input type="checkbox"/> 演算法 <input type="checkbox"/> 系統平台 <input type="checkbox"/> 資訊科技應用 <input type="checkbox"/> 資料表示_處理及分析 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域 <input type="checkbox"/> 課程發展與教學策略_專題導向學習(PBL) <input type="checkbox"/> 課程發展與教學策略_素養導向學習 <input type="checkbox"/> 多元評量 <input type="checkbox"/> 教材教法 <input type="checkbox"/> 專業知能	
政策重點	<input type="checkbox"/> 含新興科技 <input checked="" type="checkbox"/> 含性別科技議題 <input type="checkbox"/> 含數位遠距教學 <input type="checkbox"/> 含數位媒體素養 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> STEM <input type="checkbox"/> STEAM	
新興科技細項	<input type="checkbox"/> 人工智慧 <input type="checkbox"/> 物聯網 <input type="checkbox"/> 擴增與虛擬實境 <input type="checkbox"/> 大數據 <input type="checkbox"/> 綠色能源 <input type="checkbox"/> 智慧機械(無人車、無人機)	
是否有提供課程模組示例	<input type="checkbox"/> 採用自行開發之模組 <input type="checkbox"/> 採用其他單位開發之模組 <input type="checkbox"/> 採用總計畫優秀及得獎教案模組 <input checked="" type="checkbox"/> 無提供模組	
審核方式	審核方式為:建國科技中心合作推動夥伴學校優先，依序為國中科技領域教師、國中小教師	
備註		

研習主題 二	國小科技課程-機器人創意設計	
活動編號	J00004-221200003	
講師	楊心國小鄭之婷老師	
日期時間	2023/1/4(三), 13:30-16:30, 3 小時	
活動地點	桃園市立建國國中資源大樓一樓木工教室	
課程內容	桃園市國小科技議題課程參考簡介、國小六年級機器人課程、Microbit 擴充板/悟空板的教與學、情境引導、自由創作、分享與回饋	
對應新課綱學習內容	學習內容 科議 A-III-2 科技產品的基本設計與製作方法。 學習表現 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。	
報名網址 (複製→貼上)	https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?55aa05f2-7693-11ed-8bd7-005056a6786f	
主題大類	<input type="checkbox"/> 國小資訊教育議題 <input checked="" type="checkbox"/> 國小科技教育議題 <input type="checkbox"/> 國中資訊科技 <input type="checkbox"/> 國中生活科技	
適用學習階段	<input type="checkbox"/> 國小 1, 2 年級 <input type="checkbox"/> 國小 3, 4 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小 5, 6 年級 <input type="checkbox"/> 國中 7 年級 <input type="checkbox"/> 國中 8 年級 <input type="checkbox"/> 國中 9 年級 <input type="checkbox"/> 跨年段	
主題細項	<input type="checkbox"/> 程式設計 <input type="checkbox"/> 演算法 <input type="checkbox"/> 系統平台 <input type="checkbox"/> 資訊科技應用 <input type="checkbox"/> 資料表示_處理及分析 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域 <input type="checkbox"/> 課程發展與教學策略_專題導向學習(PBL) <input type="checkbox"/> 課程發展與教學策略_素養導向學習 <input type="checkbox"/> 多元評量 <input type="checkbox"/> 教材教法 <input type="checkbox"/> 專業知能	
政策重點	<input type="checkbox"/> 含新興科技 <input type="checkbox"/> 含性別科技議題 <input type="checkbox"/> 含數位遠距教學 <input type="checkbox"/> 含數位媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> STEM <input type="checkbox"/> STEAM	
新興科技細項	<input type="checkbox"/> 人工智慧 <input type="checkbox"/> 物聯網 <input type="checkbox"/> 擴增與虛擬實境 <input type="checkbox"/> 大數據 <input type="checkbox"/> 綠色能源 <input type="checkbox"/> 智慧機械(無人車、無人機)	
是否有提供課程模組示例	<input type="checkbox"/> 採用自行開發之模組 <input checked="" type="checkbox"/> 採用其他單位開發之模組 <input type="checkbox"/> 採用總計畫優秀及得獎教案模組 <input type="checkbox"/> 無提供模組	
審核方式	建國科技中心合作推動學校優先, 依序為國小教師、國中科技領域教師、國中小教師	
備註	請自備筆電	

研習主題 三	教青少年學 Python--幾何禪繞畫、碎形樹、陣列與影像訊號處理	
活動編號	J00004-221100007	
講師	南門國小張文宏組長	
日期時間	2023/1/13(五), 13:30-16:30, 3 小時	
活動地點	桃園市立建國國中資源大樓一樓自造教室	
課程內容	利用 Python 的海龜程式以幾何圖形的重複繪製，畫出禪繞畫。 以遞迴方式畫出碎形樹。 利用 numpy 陣列資料結構的操作，處理影像訊號資訊。 以結構化程式與資料結構培養運算思維。	
對應新課綱學習內容	學習內容 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用 P-IV-2 結構化程式設計。 學習表現 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。	
報名網址 (複製→貼上)	https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?b23b32c6-6add-11ed-a7b7-005056a6786f	
主題大類	<input type="checkbox"/> 國小資訊教育議題 <input type="checkbox"/> 國小科技教育議題 <input checked="" type="checkbox"/> 國中資訊科技 <input type="checkbox"/> 國中生活科技	
適用學習階段	<input type="checkbox"/> 國小 1, 2 年級 <input type="checkbox"/> 國小 3, 4 年級 <input type="checkbox"/> 國小 5, 6 年級 <input type="checkbox"/> 國中 7 年級 <input type="checkbox"/> 國中 8 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國中 9 年級 <input type="checkbox"/> 跨年段	
主題細項	<input checked="" type="checkbox"/> 程式設計 <input type="checkbox"/> 演算法 <input type="checkbox"/> 系統平台 <input type="checkbox"/> 資訊科技應用 <input type="checkbox"/> 資料表示_處理及分析 <input type="checkbox"/> 跨領域 <input type="checkbox"/> 課程發展與教學策略_專題導向學習(PBL) <input type="checkbox"/> 課程發展與教學策略_素養導向學習 <input type="checkbox"/> 多元評量 <input type="checkbox"/> 教材教法 <input type="checkbox"/> 專業知能	
政策重點	<input type="checkbox"/> 含新興科技 <input type="checkbox"/> 含性別科技議題 <input type="checkbox"/> 含數位遠距教學 <input type="checkbox"/> 含數位媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> STEM <input type="checkbox"/> STEAM	
新興科技細項	<input type="checkbox"/> 人工智慧 <input type="checkbox"/> 物聯網 <input type="checkbox"/> 擴增與虛擬實境 <input type="checkbox"/> 大數據 <input type="checkbox"/> 綠色能源 <input type="checkbox"/> 智慧機械(無人車、無人機)	
是否有提供課程模組示例	<input checked="" type="checkbox"/> 採用自行開發之模組 <input type="checkbox"/> 採用其他單位開發之模組 <input type="checkbox"/> 採用總計畫優秀及得獎教案模組 <input type="checkbox"/> 無提供模組	
審核方式	審核方式為:建國科技中心合作推動夥伴學校優先,依序為國小教師、國中科技領域教師	
備註	請自備筆電	

研習主題 四	常用工具機器使用與保養(1)	
活動編號	J00004-221200004	
講師	木工職人邱祺閔老師	
日期時間	2023/1/13(五)，13:30-16:30，3 小時	
活動地點	桃園市立建國國中資源大樓一樓木工教室	
課程內容	常用工具機器簡介：線鋸機、鑽床、砂帶機；機器使用與保養注意事項；機器保養實作	
對應新課綱學習內容	學習內容 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 學習表現 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	
報名網址 (複製→貼上)	https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?89de49a2-7696-11ed-8bd7-005056a6786f	
主題大類	<input type="checkbox"/> 國小資訊教育議題 <input type="checkbox"/> 國小科技教育議題 <input type="checkbox"/> 國中資訊科技 <input checked="" type="checkbox"/> 國中生活科技	
適用學習階段	<input type="checkbox"/> 國小 1, 2 年級 <input type="checkbox"/> 國小 3, 4 年級 <input type="checkbox"/> 國小 5, 6 年級 <input type="checkbox"/> 國中 7 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國中 8 年級 <input type="checkbox"/> 國中 9 年級 <input type="checkbox"/> 跨年段	
主題細項	<input type="checkbox"/> 程式設計 <input type="checkbox"/> 演算法 <input type="checkbox"/> 系統平台 <input type="checkbox"/> 資訊科技應用 <input type="checkbox"/> 資料表示_處理及分析 <input type="checkbox"/> 跨領域 <input type="checkbox"/> 課程發展與教學策略_專題導向學習(PBL) <input type="checkbox"/> 課程發展與教學策略_素養導向學習 <input type="checkbox"/> 多元評量 <input type="checkbox"/> 教材教法 <input checked="" type="checkbox"/> 專業知能	
政策重點	<input type="checkbox"/> 含新興科技 <input type="checkbox"/> 含性別科技議題 <input type="checkbox"/> 含數位遠距教學 <input type="checkbox"/> 含數位媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> STEM <input type="checkbox"/> STEAM	
新興科技細項	<input type="checkbox"/> 人工智慧 <input type="checkbox"/> 物聯網 <input type="checkbox"/> 擴增與虛擬實境 <input type="checkbox"/> 大數據 <input type="checkbox"/> 綠色能源 <input type="checkbox"/> 智慧機械(無人車、無人機)	
是否有提供課程模組示例	<input type="checkbox"/> 採用自行開發之模組 <input type="checkbox"/> 採用其他單位開發之模組 <input type="checkbox"/> 採用總計畫優秀及得獎教案模組 <input checked="" type="checkbox"/> 無提供模組	
審核方式	建國科技中心合作推動夥伴學校優先，依序為國中科技領域教師、國中小教師	
備註	歡迎學員自備機器於現場進行維修保養練習	