

# 115年度中小學數位學習實施計畫

## 數位學習實施計畫成果展- AI 超能力, SEL 幸福力

壹、依據：教育部「115年度中小學數位學習實施計畫」

貳、目標：

- 1、推動115年度中小學數位學習實施計畫，以提升教師數位教學能力，培養學生自主學習能力，建置優質適性學習環境，持續致力於學生數位科技應用能力與學習成效的提升。
- 2、透過闖關讓親子體驗數位學習融入課堂主題式活動，開拓學習視野，提升學習興趣；經由數位專家學者講授與分享，讓教師增加AI知能，深入了解數位最新應用。

參、計畫辦理：

1、辦理單位：

- (1) 指導單位：教育部、教育部資訊及科技教育司。
- (2) 主辦單位：新竹縣政府教育局
- (3) 協力單位：新竹縣竹北市博愛國民小學、ViewSonic 優派、中义科技有限公司。
- (4) 承辦單位：新竹縣教育研究發展暨網路中心、新竹縣數位學習推動辦公室、橫山國中、中山國小、碧潭國小、松林國小、寶山國中、勝利國中、尖石國小、鳳岡國小、竹仁國小、員崠國小、花園國小、新埔國中、太平國小、安興國小、湖口高中、大同國小、新湖國中等。

2、115年10月3日當日活動流程

| 時間          | 活動名稱                                    |                              |                            |
|-------------|-----------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 9:30~10:00  | 開幕式：長官來賓致詞、重點學校授牌、清華AI+STEAM學校頒證、頒發感謝狀。 |                              |                            |
| 10:00~12:00 | 講座                                      | 闖關活動                         |                            |
|             | B4各領域/科目數位教學工作坊-上午場                     | 本縣重點學校&教網中心資推組               | 教育部資科司教材研發團隊               |
| 12:00-1:30  | 午餐時間(闖關活動中午持續)                          |                              |                            |
| 13:30~15:30 | B4各領域/科目數位教學工作坊-下午場<br>(課程如表3)          | 本縣重點學校&教網中心資推組<br>(18關, 如表1) | 教育部資科司教材研發團隊<br>(15關, 如表2) |
| 15:30-16:00 | 閉幕式：抽獎活動                                |                              |                            |

3、系列活動一：親子動態AI闖關

- (1) 時間：115年10月3日(星期六)，上午10時至下午3時30分。
- (2) 地點：新竹縣博愛國小3樓活動中心、2樓多功能教室。
- (3) 參與對象：
  1. 已受邀請之本縣學校家長與學生。
  2. 對於本活動有興趣之家長、教師與學生,歡迎現場報名參與。
- (4) 活動進行方式：報到處領取闖關卡,至每一關卡完成體驗活動即可獲得一個貼紙集章,共 18個關卡。闖關卡集滿10個章,且至教育部資科司教材研發區進行3項體驗後,完成簡易「心得書寫」,即可投入摸彩箱參與抽獎。承辦單位將當日閉幕時抽獎。
- (5) 本案聯絡人：數位學習推動辦公室李昆璉執秘(5962103#211)

表1親子動態AI闖關(本縣重點學校+協辦單位, 共計18個主題關卡)

| 親子動態闖關活動時程規畫表(114年5月24日上午10:00-下午4:00) |         |                                                   |      |
|----------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|------|
| 序號                                     | 設置地點    | 關卡活動                                              | 協辦單位 |
| 1                                      | 3樓活動中心  | 綠燈倒數, 不再衝刺!<br>尋找校門口的交通安全密碼                       | 東興國小 |
| 2                                      | 3樓活動中心  | 煙霧偵測、水質檢測                                         | 福龍國小 |
| 3                                      | 3樓活動中心  | 新豐70:時光軌跡                                         | 新豐國中 |
| 4                                      | 3樓活動中心  | 柑橘愛史汀(Tangerine Ai-steam)                         | 寶山國中 |
| 5                                      | 3樓活動中心  | 智慧「宅」急便:小屋互動體驗館                                   | 資推組  |
| 6                                      | 3樓活動中心  | 漫遊AI:AI素養及賽車互動遊戲                                  | 橫山國中 |
| 7                                      | 3樓活動中心  | AI就在你身邊:智慧生活體驗站                                   | 中山國小 |
| 8                                      | 3樓活動中心  | 虛擬實境體驗館                                           | 大同國小 |
| 9                                      | 3樓活動中心  | 交通安全我做主                                           | 安興國小 |
| 10                                     | 3樓活動中心  | 就是i閱讀:說畫小作家                                       | 員嶼國小 |
| 11                                     | 3樓活動中心  | 「島嶼連線·世界走讀所」Island Links: World Walks             | 竹仁國小 |
| 12                                     | 3樓活動中心  | 博古通今小達人                                           | 花園國小 |
| 13                                     | 3樓活動中心  | 鳳鳴華岡AI出任務:機器人闖關體驗賽                                | 鳳岡國小 |
| 14                                     | 3樓活動中心  | 智能「嘉」:Klapay AI機器人探索站                             | 尖石國小 |
| 15                                     | 3樓活動中心  | 科技賦能, 童心創客:AI x micro:bit 奇妙旅程                    | 太平國小 |
| 16                                     | 3樓活動中心  | 小荷蜻蜓~ 翱翔松林!                                       | 松林國小 |
| 17                                     | 2樓多功能教室 | 夾鬼夾怪-機械手臂大挑戰                                      | 湖口高中 |
| 18                                     | 2樓多功能教室 | iBaoshan Robot 樂學園 Master AI Robot Cup experience | 寶山國中 |

表2教育部數位內容開發成果體驗活動

| 活動地點:3樓活動中心 |                              |                                                                             |
|-------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 序號          | 主題名稱                         | 體驗活動簡述                                                                      |
| 1           | What's your favorite season? | 1.推廣國中小英語文精緻化影片<br>2.結合因材網介紹, 讓參與者現場說出「What's your favorite season?」進行互動。   |
| 2           | 資訊科技:從小銜接未來                  | 1.現場播放資訊科技成果宣導影片。<br>2.觀看指定資訊主題影片, 引導學生體驗國中小適性教學教材。                         |
| 3           | 音樂狂想曲                        | 1.介紹因材網國小音樂領域教材。<br>2.登入因材網觀看國小音樂領域影片並回答練習題後, 將完成頁面給關主檢查(攤位也會提供一臺筆電及平板做使用)。 |
| 4           | 藝表人才                         | 1.介紹因材網國小表演領域教材。<br>2.觀看國小表演領域影片並即興表演。                                      |
| 5           | 與情緒共舞                        | 1.介紹因材網國中表演藝術教材<br>2.觀看國中表演藝術影片「與情緒共舞」<br>3.利用小道具即興表演                       |
| 6           | 藝起探索趣                        | 1.簡介因材網「國小視覺藝術」領域教材, 展示多元藝術主題與數位學習資源。<br>2.使用現場筆電或平板登入因材網平台, 觀看指定主題         |

|    |                   |                                                                                                   |
|----|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                   | 影片，進行藝術觀察、欣賞及互動學習，並完成隨堂練習任務。                                                                      |
| 7  | 視覺探險家             | 1.簡介因材網「國中視覺藝術」領域教材，展示豐富的藝術知識節點與動態教學資源。<br>2.使用現場筆電或平板登入平台，挑選指定藝術主題影片觀看，並完成隨堂練習題。                 |
| 8  | 探險動起來             | 1. 提供平板，讓民眾體驗操作試題<br>2. 參展人員介紹與展示自然科學素養題目<br>3. 體驗完成後，即可領取精美小禮品一份                                 |
| 9  | 速戰數決              | 1.介紹「速戰數決」的核心理念與資源內容，並透過平臺遊戲展示，協助參與者了解如何運用該遊戲活化數學教學。<br>2.邀請參與者親自體驗「速戰數決」，可使用筆電、平板或手機進行遊戲體驗。      |
| 10 | 時空學園              | 1.介紹「時空學園」遊玩方式與教學理念，協助使用者了解並於課堂上活用及利於學生自主學習。<br>2.透過平板實際操作，體驗遊戲中學習的樂趣。                            |
| 11 | 因材網打寇島-貓咪冒險       | 1.介紹因材網打寇島。<br>2.參與者使用自己的手機登入因材網打寇島，觀看影片或通過一個關卡，或使用攤位提供的筆電體驗貓咪冒險關卡。                               |
| 12 | 科宇宙悠遊學            | 1.介紹因材網「科博館探究」之資源內容及開發理念。<br>2.觀看影片並回答問題、體驗AR互動關卡。                                                |
| 13 | 師生的雲端小書房          | 1.播放「教育雲電子書」宣傳影片。<br>2.向師長、學生及家長介紹「教育雲電子書」的收錄資源及服務亮點。<br>3.請師長或學生以現場設備(平板)或個人手機體驗借閱，工作人員於旁進行引導解說。 |
| 14 | 因材網智慧音樂學堂         | 1.介紹因材網國中音樂領域教材。<br>2.登入因材網觀看國中音樂領域影片並回答練習題後，將完成頁面給關主檢查(攤位也會提供一臺筆電及平板做使用)。                        |
| 15 | 築學網 - AI 智慧教案生成平臺 | 築學網體驗：登入-選主題-生教案-填問卷。                                                                             |

4、系列活動二：B4各領域/科目數位教學工作坊

(1) 時間：115年10月3日(星期六)，上午場10時至12時；下午場1時30分至3時30分。

(2) 地點：新竹縣博愛國小2樓視聽教室

(3) 參與對象：

1. 因本縣114年推動中小學數位學習精進方案減授課2節以上之學校，請指派1名教師參加，並鼓勵其他教師踴躍報名。
2. 開放現場教師報名參加。

(4) 活動進行方式：請至教育部全國教師在職進修資訊網報名，研習代碼上午場：5715920；下午場：5715936。

(5) 本案聯絡人：數位學習推動辦公室徐瑋葶(5962103#215)

**表3 B4各領域/科目數位教學工作坊活動時間**

| 地點：新竹縣博愛國小2樓視聽教室 |      |     |                            |
|------------------|------|-----|----------------------------|
| 時間               | 領域   | 學制  | 教育部數位內容開發成果團隊              |
| 10:00-10:30      | 跨領域  | 中小學 | A.I.導入時空學園數位解謎遊戲設計         |
| 10:30-11:00      | 跨領域  | 中小學 | 因材網打寇島：貓咪冒險                |
| 11:00-11:30      | 藝術   | 國小  | 編織新妝，竹藝風華                  |
| 11:30-12:00      | 藝術   | 國中  | 自主學習芭蕾趣－六大手位任務             |
| 13:30-14:00      | 自然   | 中小學 | 科宇宙悠遊學數位學習資源融入教學情境案例分享     |
| 14:00-14:30      | 資源服務 | 中小學 | 數位閱讀融入AI的創新實踐：教育雲電子書平台應用分享 |
| 14:30-15:00      | 語文   | 國中小 | 告別趕課壓力！建構國中英語教學新模式         |
| 15:00-15:30      | 數學   | 中小學 | 數位遊戲融入數學教學：速戰數決平臺分享        |

附件四：10月3日活動空間規劃

地點：新竹縣竹北市博愛國小

| 樓層 | 教室    | 使用單位/活動                                                       |
|----|-------|---------------------------------------------------------------|
| 2樓 | 視聽教室  | 開幕式、閉幕式<br>教育部數位內容開發成果團隊 /B4各領域/科目數位教學工作坊                     |
|    | 多功能教室 | 用餐區<br>教育部數位內容開發成果/體驗活動                                       |
| 3樓 | 活動中心  | 清華AI+STEAM學校、教育部數位內容開發成果/體驗活動<br>資推組、本縣數位學習實施計畫各重點學校/親子動態AI闖關 |