

臺北市中小學「行動學習 智慧教學」研習實施計畫

壹、依據

- 一、教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教學專業與課程品質作業要點。
- 二、臺北市107學年度精進國民中小學教學專業與課程品質整體推動計畫。
- 三、臺北市科技領域國小資訊科技課程教學綱要。
- 四、臺北市中小學「行動學習 智慧教學」實施計畫。

貳、目的

- 一、提升教師資訊科技輔助教學創新素養，以滿足學習者需求之個人化智慧學習。
- 二、運用教育部教育雲、臺北酷課雲、酷學習、e 酷幣、其他線上教學資源或學校自行發展的平臺，將創新學習模式以資訊科技融入於學校各學習領域課程，培養智慧化教學能力，使教材精緻化、評量趣味化、課程適性化。
- 三、建置適用共通的課程包素材庫，包含教材、教案、學生回饋教學反思的分享，以網路教育智慧財產形式與他校教師共享，同時支援各校教師運用資訊科技於各學習領域課程教學活動中。
- 四、培養兼任行政職教師科技領導、e 化行政、教育雲應用、線上教務行政系統平臺之管理及運用能力，活絡資訊科技簡化校園行政管理程序，加速親師生的互動與溝通，逐步打造智慧化校園。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：臺北市政府教育局。
- 二、承辦單位：臺北市百齡高級中學等。
- 三、群組中心學校：本研習邀請本市公私立高中以下學校校長及教師參與，將本市 12 行政區依地緣關係分為 4 大群組，每一群組選擇 2 所學校擔任群組中心暨研習協辦學校。

群組	第一群組	第二群組	第三群組	第四群組
行政區	北投區、士林區	萬華區、中正區、大同區、中山區	文山區、大安區、信義區	松山區、南港區、內湖區
國高中職群組中心學校	臺北市百齡高級中學	臺北市南門國民中學	臺北市永吉國民中學	臺北市西松高級中學
國小群組中心	臺北市士林區	臺北市萬華區	臺北市信義區	臺北市南港區

學校	士林國民小學	西園國民小學	光復國民小學	南港國民小學
----	--------	--------	--------	--------

肆、研習時程

- 一、研習時間：107 年 9 月至 108 年 1 月，共計 72 場，合計 216 小時。
- 二、研習地點：以臺北市教師在職研習網公告訊息為準。
- 三、研習時數：每場研習時長 3 小時，全程參與者核予每場核予 3 小時研習時數。
- 四、課程規劃：詳如附件課程表。(含各場次辦理時間、課程名稱及邀請講座)

伍、參實施對象及報名方式

- 一、參加對象：本市公私立高中以下學校校長及教師。
- 二、報名人數：以臺北市教師在職研習網公告訊息為準。
- 三、報名方式：相關訊息已公告於臺北市教師在職進修網，各群組中心學校研習聯繫窗口如下。

(一)國高中職群組

- 1.百齡高中：圖書館陳威勝服務推廣組長，電話：28831568轉507。
- 2.南門國中：教務處謝扶成主任，電話：23142775轉331。
- 3.永吉國中：教務處陳舒棻資訊組長，電話：27649066 轉 172。
- 4.西松高中：圖書館鄭捷文資訊組長，電話：25286618轉233。

(二)國小群組

- 1.士林國小：教務處范姜嘉銘主任，電話：28812231轉211；石珀貞資訊組長，電話：28812231轉215。
- 2.西園國小：教務處彭程斌資訊組長，電話：23030257轉101。
- 3.光復國小：教務處吳佩育資訊組長，電話：27585076轉804。
- 4.南港國小：教務處吳明行資訊組長，電話：27834678轉2111。

陸、研習內容

一、課程重點

課程主題	課程重點	課程內容
A.行動學習智慧教學	運用行動載具、線上教學資源等科技於教學活動	以八大學習領域為核心，邀請已使用行動載具及臺北酷課雲等進行課程設計與教學者分享說明如何運用於實際教學模式。
B. 程式教學	結合載具或	包括運算思維、視覺化或文字程式語言之教學演示，

	桌上型電腦教學	鼓勵教師參與融入運算思維與程式教學應用。
C.教育體系單一簽入服務應用	教育雲資通訊服務應用	包括校務行政人員資訊知能培訓、資安宣導、校務行政資訊系統應用及系統服務說明等，增進學校行政效益，優化智慧校園行政管理。

二、進行方式：講授、實作、分享和討論。

柒、經費：由國教署補助及本市教育局自籌經費支應。

捌、成效評估

- (一) 於課前進行非結構式團體訪談，作為與會人員研習議題感知前測，訪談內容包括對議題之熟悉度、感知及態度、課程規劃應用習慣及融入程度等。
- (二) 於課中拍攝學員與講師互動情形，紀錄與會人員參與程度、上課態度，及口頭發表與實作評量等表現，了解學員對本次研習實際投入程度。
- (三) 於課後利用線上問卷作為與會人員研習議題感知後測，瞭解與會人員參與程度、研習實施成效、搜集改進建議，以利後續成效評估及滾動修正。

拾、預期成效

- (一) 提升本市教師資訊科技融入教學專業素養，鼓勵其發展數位融入各領域之創新教學模式，為學生打造多元e化學習資源平臺，提升學生學習成效與未來競爭力。
- (二) 培養本市教師對行動學習、程式教育、雲端學習平臺、遠距教學等新興教育議題正向認知及態度，及實際融入各領域課堂之應用能力，俾利本市後續各項科技輔助教學相關政策推動。
- (三) 藉由專家學者及科技輔助教學前導學校經驗傳承，擴大校際對話與交流，發揮標竿學校效果，全面提升本市教師e化教學能力，活化教師教學歷程。

附件：107 學年度第 1 學期臺北市中小學「行動學習 智慧教學」研習實施計畫

課程表

(一)國高中職場次

第一群組—百齡高中課程表

日期 月/日	時間	課程名稱	研習地點	建議講座
9/26 (週三)	下午 1:30~4:30	教育體系單一簽入服務應用	百齡高中	教育部推薦講師
10/24 (週三)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於社會領域教學	百齡高中	士林國中 黃馨誼 老師
11/8 (週四)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於國文領域教學	百齡高中	百齡高中 余雪溱 老師 陳玉雯 老師
11/21 (週三)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於數學領域教學	百齡高中	百齡高中 數學科團隊
11/27 (週二)	下午 1:30~4:30	Micro:bit 程式設計之行動教學應用分享	百齡高中	CLASSROOM STEAM 林宏哲 老師
12/3 (週一)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於英文領域教學	百齡高中	百齡高中 徐鍬鳳 老師
12/18 (週二)	下午 1:30~4:30	Maker 自造者教育之行動教學應用分享	百齡高中	桃園市內壢高中 張芳瑜 老師
12/27 (週四)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於綜合領域教學	百齡高中	Apple 教育訓練講師 陳建宏 老師

108/1/8 (週二)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於自然領域教學	百齡高中	百齡高中 湯慧娟 老師 林惠敏 老師
-----------------	-----------------	---------------	------	--------------------------

第二群組—南門國中課程表

日期 月/日	時間	課程名稱	研習地點	建議講座
9/5 (週三)	下午 1:30~4:30	教育體系單一簽入服務應用	南門國中	教育部推薦講師
11/19 (週一)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於英語領域教學	萬華國中	萬華國中 蔡翰濬老師 黃郁雯老師
11/20 (週二)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於自然領域教學	五常國中	五常國中 徐明宗 主任
11/21 (週三)	上午 8:30~11:30	行動學習應用於社會及數學 領域教學	萬華國中	萬華國中 陳盈如 老師 許皓雲 老師
11/22 (週四)	上午 8:30~11:30	綜合領域行動教學工作坊	萬華國中	萬華高中 游舒敏 組長
12/3 (週一)	下午 1:30~4:30	行動學習英閱會	五常國中	五常國中 丁于珊 主任
12/4 (週二)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於自然領域教學	南門國中	新興國中 楊啟明 校長
12/5 (週三)	下午 1:30~4:30	數學領域行動教學工作坊	南門國中	南門國中 張如婷 老師 陳怡君 老師

12/11 (週二)	上午 9:00~12:00	藝文領域行動教學工作坊	南門國中	南門國中 高瑀婕 老師 陳佩芬 組長
---------------	------------------	-------------	------	--------------------------

第三群組—永吉國中課程表

日期 月/日	時間	課程名稱	研習地點	建議講座
10/1 (週一)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於英文領域教學	永吉國中	永吉國中 邱瓊玉 老師
10/3 (週三)	下午 1:30~4:30	教育體系單一簽入服務應用	永吉國中	教育部推薦講師
10/11 (週四)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於綜合領域教學	永吉國中	麗山國中 張掄晴 老師
10/12 (週五)	上午 9:00~12:00	程式教育(Playgrounds & STEM)	永吉國中	晶盛科技教育團隊
10/17 (週三)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於社會領域教學	永吉國中	永吉國中 郭淑麗 老師
10/17 (週三)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於數學領域教學	永吉國中	永吉國中 陳梅芳 老師
10/18 (週四)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於國文領域教學	永吉國中	興雅國中 王毓嫻 老師
10/23 (週二)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於藝文領域教學	永吉國中	胡適國小 張世瑒 老師

10/30 (週二)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於自然領域教學	永吉國中	永吉國中 張鎰銳 老師
---------------	-----------------	---------------	------	----------------

第四群組—西松高中課程表

日期 月/日	時間	課程名稱	研習地點	建議講座
10/3 (週三)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於數學領域教學	西松高中	諾亞創紀科技公司 鄭振和 博士
10/17 (週三)	下午 1:30~4:30	教育體系單一簽入服務應用	西松高中	教育部推薦講師
10/29 (週一)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於自然領域教學	西松高中	臺中市葳格高中 駱麗揚老師
11/7 (週三)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於社會領域教學	西松高中	中崙高中 張淑瑜 老師
11/15 (週四)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於綜合領域教學	西松高中	麗山國中 張掄晴 老師
12/6 (週四)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於國文領域教學	西松高中	仁愛國中 鍾羚甄 組長
12/17 (週一)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於藝文領域教學	西松高中	興華國小 方美霞 老師
12/20 (週四)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於健體領域教學	西松高中	仁愛國中 楊昌珣 老師
12/24 (週一)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於英文領域教學	西松高中	內湖國中 鵬昌隆 老師

(二)國小場次

第一群組—士林國小課程表

日期 月/日	時間	課程名稱	研習地點	建議講座
9/28 (週五)	上午 9:00~12:00	當 coding 遇上 VR：CoSpaces 在 自然科的應用	士林國小	富安國小 高德祥 老師
10/3 (週三)	下午 1:30~4:30	AR 多媒體數位教材製作—3D 建模	士林國小	陳儀杰 老師
10/24 (週三)	下午 1:30~4:30	不插電的資訊科技課堂	士林國小	公館國小 許進富 校長
10/26 (週五)	上午 9:00~12:00	「玩虛實，真行動」—自己動手 做	士林國小	新北市德音國小 張原禎 老師
11/14 (週三)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於英語領域教學	士林國小	天母國小 沈佳慧 老師
11/16 (週五)	上午 9:00~12:00	VR 虛擬實境應用於自然領域教學	士林國小	士林國小 廖秀娟 老師
11/30 (週五)	上午 9:00~12:00	圖像式程式設計	士林國小	士林國小 林盈芳 老師
12/19 (週三)	下午 1:30~4:30	運算思維於教學現場應用	士林國小	臺北市立大學 盧東華教授
12/28 (週五)	上午 9:00~12:00	行動學習應用於數學領域教學	士林國小	士林國小 鄭富美 老師

第二群組—西園國小課程表

日期 月/日	時間	課程名稱	研習地點	建議講座
8/28 (週二)	上午 9:00~12:00	臺北酷課雲教學應用	西園國小	緯創資通 林信宏 主任
8/28 (週二)	下午 1:30~4:30	酷學習在各領域實作	西園國小	南湖國小 陳錫安 主任
9/5 (週三)	下午 1:30~4:30	行動科技在 STEAM 教學應用	西園國小	國立臺中教育大學 陳志鴻教授
9/14 (週五)	下午 1:30~4:30	Mirco:bit 融入教學	西園國小	柯丁聯盟協會
10/12 (週五)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於國語領域教學	西園國小	蓬萊國小團隊 謝宛芸老師 廖敏好老師
10/24 (週三)	下午 1:30~4:30	行動學習的成功之鑰	西園國小	國立臺北教育大學 劉遠楨 教授
11/9 (週五)	下午 1:30~4:30	機器人融入學習領域	西園國小	臺南市海東國小 洪俊命 主任
11/23 (週五)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於多元評量	西園國小	蓬萊國小團隊 陳啟展老師 吳泰緯老師
12/7 (週五)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於 00 領域教學	西園國小	西園國小團隊

第三群組—光復國小課程表

日期 月/日	時間	課程名稱	研習地點	建議講座
9/12 (週三)	下午 1:30~4:30	教會孩子為自己學、為未來學	光復國小	均一教育平臺基金會 鍾敏豪
9/26 (週三)	下午 1:30~4:30	因應人工智慧崛起的 STEAM 教育思維與方法	光復國小	諾亞創紀科技公司 鄭振和 博士
10/5 (週五)	下午 1:30~4:30	IOT 物聯網程式教學	光復國小	花蓮縣教育處網路中 心 邱文盛 輔導員
10/12 (週五)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於社會領域教學 社會在走智慧要有	光復國小	桃園市大有國中 楊雅婷 老師
10/24 (週三)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於英語領域教學	光復國小	天母國小 沈佳慧老師
11/14 (週三)	下午 1:30~4:30	數學模組在均一平臺的運用	光復國小	連江縣自造中心主任 程元鋒
11/16 (週五)	下午 1:30~4:30	邁向網紅之路： 直播技術結合影音教學	光復國小	新北市秀朗國小 林哲仲 老師
12/12 (週三)	下午 1:30~4:30	e 酷幣在教學上的應用	光復國小	西湖國小 周逸政 老師
12/19 (週三)	下午 1:30~4:30	Pagamo 翻轉教學	光復國小	國立臺灣大學 葉丙成 教授

第四群組—南港國小課程表

日期 月/日	時間	課程名稱	研習地點	建議講座
-----------	----	------	------	------

9/5 (週三)	下午 1:30~4:30	VR AR 虛擬實境擴增動手做(一)	南港國小	景文科技大學 廖崇政教授
9/12 (週三)	下午 1:30~4:30	酷學習在語文及數學領域應用	南港國小	南湖國小 陳錫安 主任
9/19 (週三)	下午 1:30~4:30	VR AR 虛擬實境擴增動手做(二)	南港國小	景文科技大學 廖崇政教授
9/28 (週五)	下午 1:30~4:30	新興科技在教學上的運用	南港國小	國立臺中教育大學 陳志鴻教授
11/7 (週三)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於英語領域教學	南港國小	南港國小 林玉姬 老師
12/14 (週五)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於藝文領域教學	南港國小	聲響音樂工作室 林育誼 老師
12/19 (週三)	下午 1:30~4:30	行動學習應用於自然領域教學	南港國小	南港國小退休教師 鄭立娜 老師
12/26 (週三)	下午 1:30~4:30	3R 在各領域上的應用	南港國小	南港國小 張齡云 老師
1/2 (週三)	下午 1:30~4:30	邁向網紅之路：直播技術結合 影音教學	南港國小	新北市秀朗國小 林哲仲 老師