

高雄市政府教育局
115 年度「因材網打寇島程式教育教學應用」研習
實施計畫

一、依據：教育部 115 年 2 月 9 日臺教資（三）字第 11527000491 號函辦理。

二、目的：

- （一）配合教育部全國計畫，提供中小學推動程式設計教育的教學素材及遊戲式教學活動，俾利教師課堂教學使用。
- （二）推動中小學程式教育師資培訓，以提升推廣程式設計教育的專業知能。
- （三）提供教師使用數位教學素材及遊戲式教學活動之管道。

三、辦理單位：

- （一）主辦單位：高雄市政府教育局(以下簡稱本局)
- （二）承辦單位：高雄市政府教育局教育網路中心
- （三）協辦單位：(依筆畫順序排列)

宜蘭縣政府教育處教育網路中心
新北市政府教育局教育研究及資訊發展科
臺中市政府教育局教育網路中心
臺南市政府教育局資訊中心

四、參加對象：各縣(市)政府教育局(處)所屬公私立高中職、國民中小學教師

五、研習方式：

- （一）第 1~3 場次：**線上直播** (Microsoft Teams)
- （二）第 4~7 場次：**實體研習**

六、研習資訊：(課程表詳如附件一)

- （一）第 1 場次-【**因材網打寇島 派森試煉(Python)**】(**線上直播**)

- ◆ 報名日期：即日起至 115/5/7(星期四)止
- ◆ 課程代碼：5536093
- ◆ 研習時間：115/5/15(星期五)13:30-16:30
- ◆ 研習人數：200 人

- （二）第 2 場次-【**因材網打寇島 貓咪冒險(Scratch)**】(**線上直播**)

- ◆ 報名日期：即日起至 115/6/10(星期三)止
- ◆ 課程代碼：5536106
- ◆ 研習時間：115/6/17(星期三)13:30-16:30
- ◆ 研習人數：200 人

(三) 第 3 場次-【因材網打寇島 希嘉嘉試煉(C++)】(線上直播)

- ◆ 報名日期：即日起至 115/6/11(星期四)止
- ◆ 課程代碼：5536137
- ◆ 研習時間：115/6/18(星期四)09:00-12:00
- ◆ 研習人數：200 人

(四) 第 4 場次-【因材網打寇島 貓咪冒險(Scratch)】(實體研習)

- ◆ 報名日期：即日起至 115/6/4(星期四)止
- ◆ 課程代碼：5536219
- ◆ 研習時間：115/6/12(星期五)13:30-17:00
- ◆ 研習人數：90 人
- ◆ 研習地點：新北市雲端智慧科技中心 2 樓電腦教室(大觀國中內)
(新北市板橋區僑中一街 1-1 號)

(五) 第 5 場次-【因材網打寇島 貓咪冒險(Scratch)】(實體研習)

- ◆ 報名日期：即日起至 115/6/25(星期四)止
- ◆ 課程代碼：5536223
- ◆ 研習時間：115/7/3(星期五)09:00-12:30
- ◆ 研習人數：70 人
- ◆ 研習地點：臺南市政府教育局資訊中心 3 樓電腦教室
(臺南市中區五妃街 236-1 號)

(六) 第 6 場次-【因材網打寇島 貓咪冒險(Scratch)】(實體研習)

- ◆ 報名日期：即日起至 115/7/9(星期四)止
- ◆ 課程代碼：5536230
- ◆ 研習時間：115/7/17(星期五)09:00-12:30
- ◆ 研習人數：25 人
- ◆ 研習地點：宜蘭縣政府教育處教育網路中心 2 樓電腦教室(宜蘭國中內)
(宜蘭縣宜蘭市樹人路 37 號)

(七) 第 7 場次-【因材網打寇島 貓咪冒險(Scratch)】(實體研習)

- ◆ 報名日期：即日起至 115/8/13(星期四)止
- ◆ 課程代碼：5536232
- ◆ 研習時間：115/8/21(星期五)09:00-12:30
- ◆ 研習人數：30 人
- ◆ 研習地點：臺中市政府教育局教育網路中心 3 樓教室
(臺中市太平區樹德一街 136 巷 30 號)

七、報名方式：請上全國教師在職進修資訊網(<https://inservice.edu.tw>)報名，本中心將於報名截止日後二天內（如遇例假日順延）公佈錄取名單於報名網頁。

八、研習經費：由本局資訊教育相關經費項下支應。

九、**注意事項：**

- (一) 研習時間如有變動，依全國教師在職進修資訊網公告為主。
- (二) 課程內容為課程綱要，詳細課程依講師實際教授為主。
- (三) 若報名人數過多，每校一名為原則採抽籤方式錄取(非報名順序)。
- (四) 錄取後如因故未能參加，請務必於**研習前**來信或來電告知研習承辦人，以免在系統上留下「報名但未參與研習」紀錄。
- (五) 未到課超過該場次上課總時數三分之一者，不核予研習時數，另本中心保留一年內得否錄取研習之審核權利。
- (六) 線上直播(第 1~3 場次)：
 - 1、參加人員需**線上報名**、審核**錄取通過**且在**指定時間簽到**，完成課程後方能取得研習時數，另請填寫課程滿意度問卷供未來辦理研習參考用。
 - 2、請於當日研習指定時間至**課程表**所附之**簽到連結**進行簽到後，即可取得線上會議室連結。
- (七) 請各校核予錄取學員公假登記參加(課務自理)。
- (八) 相關問題請洽本局教育網路中心教育企劃組 kiec-edu@mail.kh.edu.tw（來信時，請提供服務單位、姓名及所需協助的事項），連絡電話：(07)713-6536 轉 36、18。

十、獎勵：研習完成後，相關人員依本市獎勵辦法辦理敘獎。

十一、本實施計畫報局核定後實施，修正時亦同。

【附件】

高雄市政府教育局 115 年度「因材網打寇島程式教育教學應用」研習
課程表

場次	研習時間	課程內容	講師	報名日期 課程代碼	線上簽到連結／實體研習地點
1	115/5/15(星期五) 13:30-16:30 (線上直播)	課程簡介 【因材網打寇島 派森試煉】因材網打寇島為因材網與 E-game 合作打造的程式學習互動平台，它提供了三種主要的學習模式：課程模式、自學模式和冒險歷程。不同類型適合不同的學習，本課程將介紹如何在教學上應用派森試煉。 課程大綱 Python 快速入門 -輸入及輸出 -算術運算子 -資料型態及轉換 -選擇結構 -迴圈 派森試煉 平台應用 -進入 E-game 派森試煉 -課程模式 -自學模式 -冒險歷程 因材網打寇島 平台應用 -新增並指派學習任務	簡良諭 老師	即日起至 115/5/7(星期四)止 課程代碼：5536093	簽到連結： https://go.kh.edu.tw/KBOC06 *需線上報名、審核錄取通過且在指定時間(13:00-14:00)簽到(簽到後即可取得線上會議室連結)，完成課程後方能取得研習時數。

場次	研習時間	課程內容	講師	報名日期 課程代碼	線上簽到連結／實體研習地點
2	115/6/17(星期三) 13:30-16:30 (線上直播)	課程簡介 【因材網打寇島 貓咪冒險】因材網打寇島為因材網與 E-game 合作打造的程式學習互動平台，「打寇島」以趣味化、遊戲化的方式引發學生學習程式設計的興趣，結合教育部「因材網」之任務指派與學習數據分析功能，協助教師建立一套「從自主學習、闖關實作到成效檢核」的完整數位學習流程，提升學生運算思維與邏輯解決問題的能力。 課程大綱 程式思維基礎認識 本階段課程旨在打破程式設計高門檻的既定印象，從 Scratch 的積木式語法出發，引導教師理解視覺化程式設計的核心價值。內容涵蓋如何利用直覺的操作介面讓學生在未接觸複雜語法前，先掌握程式邏輯的溝通方式。透過「為什麼教 Scratch」的反思，深入淺出地解析運算思維的四大支柱（問題拆解、模式辨識、抽象化、演算法設計），為後續的遊戲闖關實作奠定紮實的理論基礎與教學心法。 E-game 貓咪冒險 此項目聚焦於高雄市「E-game 打寇島」平台的實際操作與教學應用。課程將帶領教師走入「貓咪冒險」的旅程，從基礎的「抽象大師」與「Hello 世界」單元開始，練習指揮角色繪圖與擔任動畫導演。進一步則進入「自學評測」與「新手勇者傳說」等高階關卡，透過具挑戰性的程式解題任務，讓教師掌握如何利用遊戲化學習激發學生的學習動機，並從實作中培養學生獨立解決問題的能力與創意表達。 因材網平台功能應用 本階段強調科技輔助自主學習的完整閉環，重點在於如何將 E-game 的學習歷程銜接至教育部「因材網」平台。課程將示範如何操作因材網的「特色專區」，利用其中的「資訊科技」與「程式設計」資源進行任務指派。教師將學習運用「任務儀表板」即時監控學生的闖關進度與邏輯盲點，並透過數據回饋進行精準的教學引導與診斷，實現差異化教學目標，建構一套結合遊戲趣味與數據管理的系統化教學模式。	許智超 老師	即日起至 115/6/10(星期三)止 課程代碼：5536106	簽到連結： https://go.kh.edu.tw/2VqEzE *需線上報名、審核錄取通過且在指定時間(13:00-14:00)簽到(簽到後即可取得線上會議室連結)，完成課程後方能取得研習時數。

場次	研習時間	課程內容	講師	報名日期 課程代碼	線上簽到連結／實體研習地點
3	115/6/18(星期四) 09:00-12:00 (線上直播)	課程簡介 【因材網打寇島 希嘉嘉試煉】因材網打寇島為因材網與 E-game 合作打造的程式學習互動平台，主要以 C++ 語言規劃具備程式設計必備元素，不同模式適合不同的學習者，本課程將介紹如何在教學上應用希嘉嘉。 課程大綱 學習模式簡介，讓教師了解平台特色與適用場景 -課程模式：結構化教學（影片、講義、練習）。 -自學模式：刷題與解題訓練。 -冒險歷程：遊戲化關卡挑戰。 「我的班級」學生端操作，以學生身份體驗平台，建立 C++ 初步認知。 -查看課程 -完成試卷 -C++ 基礎概念（變數、輸入輸出、簡單邏輯） -實作答題 「我的班級」教師端操作，掌握教師端功能，學會應用平台於課程設計。 -新增班級 -設定試卷 -設計簡單 C++ 題目並融入教學 因材網打寇島 平台應用 -新增並指派學習任務	林冠曄 老師	即日起至 115/6/11(星期四)止 課程代碼：5536137	簽到連結： https://go.kh.edu.tw/6ltBs0 *需線上報名、審核錄取通過且在指定時間(08:30-09:30)簽到（簽到後即可取得線上會議室連結），完成課程後方能取得研習時數。

場次	研習時間	課程內容	講師	報名日期 課程代碼	線上簽到連結／實體研習地點
4	115/6/12(星期五) 13:30-17:00 (實體研習)	課程簡介 【因材網打寇島 貓咪冒險】因材網打寇島為因材網與 E-game 合作打造的程式學習互動平台，「打寇島」以趣味化、遊戲化的方式引發學生學習程式設計的興趣，結合教育部「因材網」之任務指派與學習數據分析功能，協助教師建立一套「從自主學習、闖關實作到成效檢核」的完整數位學習流程，提升學生運算思維與邏輯解決問題的能力。 課程大綱 程式思維基礎認識 本階段課程旨在打破程式設計高門檻的既定印象，從 Scratch 的積木式語法出發，引導教師理解視覺化程式設計的核心價值。內容涵蓋如何利用直覺的操作介面讓學生在未接觸複雜語法前，先掌握程式邏輯的溝通方式。透過「為什麼教 Scratch」的反思，深入淺出地解析運算思維的四大支柱（問題拆解、模式辨識、抽象化、演算法設計），為後續的遊戲闖關實作奠定紮實的理論基礎與教學心法。 E-game 貓咪冒險 此項目聚焦於高雄市「E-game 打寇島」平台的實際操作與教學應用。課程將帶領教師走入「貓咪冒險」的旅程，從基礎的「抽象大師」與「Hello 世界」單元開始，練習指揮角色繪圖與擔任動畫導演。進一步則進入「自學評測」與「新手勇者傳說」等高階關卡，透過具挑戰性的程式解題任務，讓教師掌握如何利用遊戲化學習激發學生的學習動機，並從實作中培養學生獨立解決問題的能力與創意表達。 因材網平台功能應用 本階段強調科技輔助自主學習的完整閉環，重點在於如何將 E-game 的學習歷程銜接至教育部「因材網」平台。課程將示範如何操作因材網的「特色專區」，利用其中的「資訊科技」與「程式設計」資源進行任務指派。教師將學習運用「任務儀表板」即時監控學生的闖關進度與邏輯盲點，並透過數據回饋進行精準的教學引導與診斷，實現差異化教學目標，建構一套結合遊戲趣味與數據管理的系統化教學模式。 Q&A 時間	許智超 老師	即日起至 115/6/4(星期四)止 課程代碼：5536219	新北市雲端智慧科技中心 2 樓電腦教室 (大觀國中內) (新北市板橋區僑中一街 1-1 號)
5	115/7/3(星期五) 09:00-12:30 (實體研習)			即日起至 115/6/25(星期四)止 課程代碼：5536223	臺南市政府教育局資訊中心 3 樓電腦教室 (臺南市中西區五妃街 236-1 號)
6	115/7/17(星期五) 09:00-12:30 (實體研習)		獅甲國小 林明宗 老師	即日起至 115/7/9(星期四)止 課程代碼：5536230	宜蘭縣政府教育處教育網路中心 2 樓電腦教室 (宜蘭國中內) (宜蘭縣宜蘭市樹人路 37 號)
7	115/8/21(星期五) 09:00-12:30 (實體研習)			即日起至 115/8/13(星期四)止 課程代碼：5536232	臺中市政府教育局教育網路中心 3 樓教室 (臺中市太平區樹德一街 136 巷 30 號)