

科技生活 智慧學習

FREE!
免費
教具
申請



大、中、小學教師每月共備研習，
提升教師教學及自編教材能力。

計畫特色



舉辦教師創新教材競賽、創意
創新運算思維學生黑客松競賽。



免提計畫書及結案報告書，
參與教師無負擔。



教材資源網提供
巨量課程教材，
方便教師備課引用。

FabLab-University
教育部PBL-STEM+C跨域統整學習扎根計畫

第一階段

專題導向學習之運算思維(PBL-CT)普及推動，
聚焦在「邏輯及運算思維」及「程式語言」等資訊科技基礎能力的培養。

硬體 CT 公版教具 / 5016B

- 內建降壓IC晶片，提供5V 2.5A 及 3V 1.8A 大電流，增加實用性。
- WiFi 通訊控制功能，彈性實務應用延伸。
- 模組零件插拔式設計維修方便。
- 手提式教具收納盒，方便教學管理。
- 內建短路自動斷開設計，增加學生操作安全及保護。
- 適合運算思維、感測與控制、物聯網、AI人工智慧等教學應用。



申請步驟

- ① 校長及相關領域授課教師參加說明會。
- ② 與高師大簽訂協議書及所屬行星基地簽訂聯盟協議書。
- ③ 教師參加公版教具、教材認證研習。
- ④ 教師提交融入公版教具的課程計畫表及微課程規畫表。
- ⑤ 教師參與每學年8次的聯盟共備研習。

第二階段

專題導向之 STEM 跨域統整學習推動，已參與第一階段推動教學之學校，第二年起輔導學校跨領域融入數學、物理、化學、自然、藝術、科技、工程等，系統化學習整合型知識。

硬體 STEM 公版教具

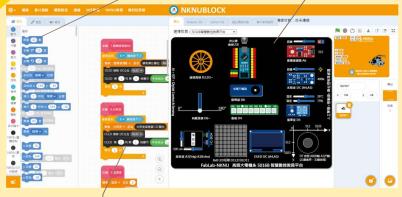


完成運算思維推動
第一階段
至少一年

- ① 校長及相關領域授課教師參加 STEM 說明會。
- ② 校內組成 STEM 跨域團隊。
- ③ 與高師大簽訂協議書。
- ④ STEM 跨域團隊參加教具、教材認證研習。
- ⑤ STEM 跨域團隊參與每學年4次共備研習。

軟體公版教具 NKNUBLOCK

NKNUBLOCK 與 Scratch3.0 完全相容。



- 仿真教具模擬板，提供學生課後自主學習，方便教師在疫情期间視訊教學。
- 黑色積木可程控硬體教具，軟硬體介面整合，方便快速驗證編程結果。
- 軟硬體介面整合，方便教師實施大班實作教學。
- NKNUBLOCK 提供電腦軟體下載及行動載具下載，同步適用於 Windows、Android、ios 系統。



NKNUBLOCK 電腦版 (適用於Windows及MAC)



NKNUBLOCK 行動載具版 (平板、手機)
(適用於Android及ios系統)