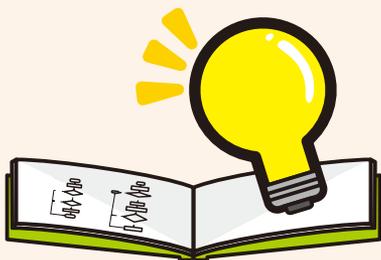


科技生活

智慧學習

計畫特色



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。



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。



教材資源網提供
巨量課程教材，
方便教師備課引用。



免提計畫書及
結案報告書，
參與教師無負擔。



免費提供全班軟、
硬體公版教具，提
供全方位輔導方案。



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。

- 內建微處理器IO針腳，提供擴充元件接續應用。



- WiFi 通訊控制功能彈性實務應用延伸。



- 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。



- 模組零件插拔式設計維修方便。

申請步驟

- 

校長及相關領域授課教師參加說明會。
- 

與高師大簽訂協議書及所屬行星基地簽訂聯盟協議書。
- 

教師參加公版教具、教材認證研習。
- 

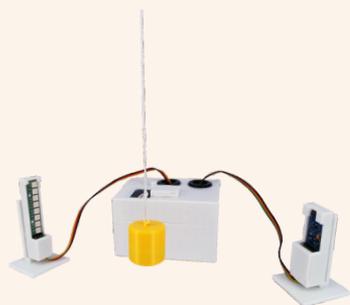
教師提交融入公版教具的課程計畫表及微課程規畫表。
- 

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



數控單擺週期實驗



數控氣體定律實驗



數控加速度運動實驗



智慧溫室



數控比熱溫度實驗



數控電流磁效應實驗

運算思維推動
完成第一階段

至少一年



校長及相關領域
授課教師參加
STEM 說明會。



校內組成STEM
跨域團隊。



與高師大簽
訂協議書。



STEM跨域團
隊參加教具、
教材認證研習。



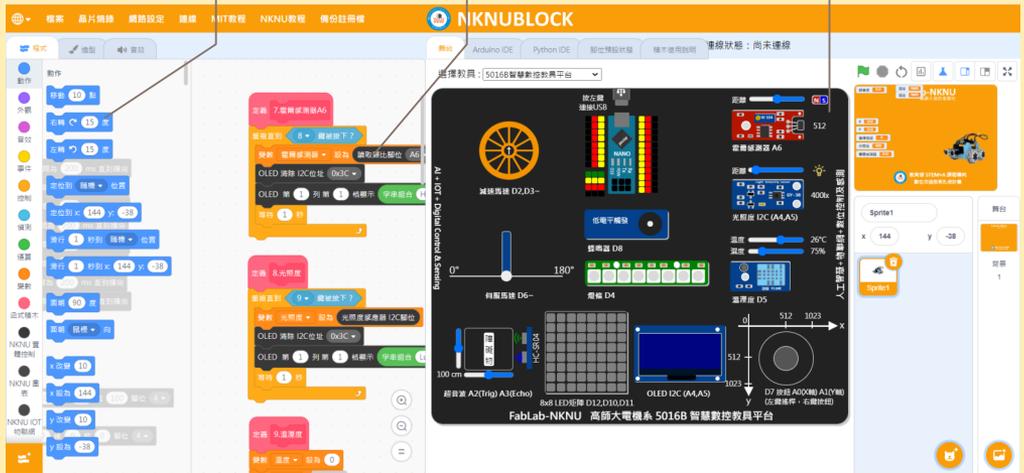
STEM跨域團
隊參與每學年
4次共備研習。

軟體公版教具 NKNUBLOCK

黑色積木可程控硬體教具，
快速驗證編程結果。

仿真教具模擬板，提供學生課後自主學習，方便教師在疫情期間視訊教學。

NKNUBLOCK 與
Scratch3.0 完全相容。



- NKNUBLOCK 提供電腦軟體下載及 APP 下載，APP 適用平板及手機。同步適用於 Windows、Android、ios 系統。
- 軟硬體介面整合，方便教師實施大班實作教學。

招募說明會舉辦資訊

區域	場次	日期	時間	地點
北區	台北場	112/01/11 (三)	下午2:00	國立臺灣師範大學
中區	台中場	112/01/12 (四)	下午2:00	國立中興大學
南區	高雄場	112/01/13 (五)	下午2:00	國立高雄師範大學
東區	屏東場	112/01/18 (三)	下午2:00	國立屏東大學

報名
連結