

## 屏東縣政府 函

地址：900219屏東縣屏東市自由路527號  
聯絡人：傅勤展  
聯絡電話：08-7320415-3658  
傳真：08-7322779  
電子信箱：a330127@oa.pthg.gov.tw

受文者：屏東縣萬丹鄉萬丹國民小學

發文日期：中華民國113年12月20日  
發文字號：屏府教發字第1135133035號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：如說明五 (376530000A113513303500-1.pdf)

主旨：教育部委請國立高雄師範大學辦理「PBL-STEM+C跨域統整學習扎根計畫」之114年招募說明會報名資訊，請貴校校長或教師踴躍參加，並同意公(差)假出席，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據教育部113年12月12日臺教師(三)字第1130126945號函辦理。
- 二、旨揭計畫以專題導向(Project Based Learning, PBL)結合運算思維素養(Computational Thinking, CT)，將資訊作為工具，導入各學科領域，進行STEM跨域統整學習；並聚焦「運算思維」及「程式語言」等資訊科技基礎能力之培養，補助免費軟體及硬體公版教具，搭配公版教材及教師研習培訓，輔導參與學校導入課程教學(詳如附件說明會文宣)。
- 三、請有意願瞭解之學校校長及教師共同出席，屏東場招募說明會資訊如下：



(一)時間：114年1月8日(星期三)下午2時。

(二)地點：國立屏東大學民生校區。

(三)報名方式：為利統計出席人數，請於說明會舉辦日期前3  
天完成報名，報名網址：<https://ppt.cc/fzydtx>。

四、如有未盡事宜，請洽東部地區計畫團隊聯絡人：國立屏東  
大學(東恆星)吳珮菱專員，電話：08-7663800分機34303，  
電子信箱：[impollywu@nptu.edu.tw](mailto:impollywu@nptu.edu.tw)。

五、檢送招募說明會文宣1份。

正本：各國小、各高國中

副本：本府教育處教學發展科



裝

訂

線



## 申請步驟

### CT 運算思維/資訊科技



### STEM 跨學科



## 招募說明會 舉辦資訊

### 中區

#### 台中場

- 114/01/22 (三) 下午2:00
- 中興大學

### 南區

#### 高雄場

- 114/01/10 (五) 下午2:00
- 高雄師範大學和平校區

### 北區

#### 台北場

- 114/01/16 (四) 下午2:00
- 臺灣師範大學公館校區

### 東區

#### 屏東場

- 114/01/08 (三) 下午2:00
- 屏東大學民生校區

報名  
連結



如時間地點有更動，請以連結內資訊為主。

# AI x 科技生活 x 智慧學習

## 教育部 PBL-STEM+C 跨域統整學習扎根計畫



FREE!  
公免費  
版費申  
教具請

FabLab-University

## 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。



免費提供全班軟、硬體公版教具，提供全方位輔導方案。



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。

# 運算思維 × 數位程控

# AI x PBL-STEM+C 課程發展公版教具 應用架構圖

# 物聯網 × 大數據雲

## CT



5016B 智慧數控教學平台

### 中控端



電腦&NKNUBLOCK

## STEM

- 搖桿
- 九軸感測器
- 光照度感測器
- 水位感測器
- RFID 感測模組
- 紅外線感測器
- 超音波感測器
- PH值計模組
- 水濁度計模組
- 溫度感應模組
- BMP180 數位氣壓溫度感測器模組
- PM 2.5 粉塵感測器模組



電控總成

無線 AP



IOT氣象雲伺服器

110V 電源



溫溼度感測  
WIFI模組



智慧開關/  
節能監測



風扇



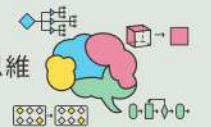
燈具

## 人工智慧

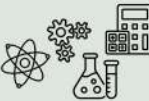
### 生成式AI

- ChatGPT
- Office 365 Copilot
- Gemini
- Midjourney
- Stability AI
- ...

運算思維



PBL-STEM



### 機器學習



NKNUBLOCK

聲音



姿態  
(手部)



影像





說明會報名  
及聯繫資訊



計畫官網

<https://www.fablab.nknu.edu.tw/>

# AI x 科技生活 x 智慧學習

教育部 PBL-STEM+C 跨域統整學習扎根計畫



## 橫向連結

垂直整合

K12  
K11  
K10

CT  
資訊  
科技

STEM  
跨學科

物理實驗  
化學實驗  
探究實作  
多元選修  
生物地科

(教材研發中)  
高雄高中\_化學\_過冷實驗  
台中一中\_物理\_氣體壓力  
忠明高中\_化學\_反應速率與鹽酸濃度  
新莊高中\_生物\_影響酵母菌發酵速率的因素



K9  
K8  
K7

CT  
資訊  
科技

STEM  
跨學科

理化實驗  
地球科學  
生物實驗  
生活科技

國三\_生科\_電與控制\_生活中的電路  
國三\_資科\_數位資料表示法\_哆啦A夢的縮小隧道  
國二\_理化\_理化實驗教材\_熱量與溫度、聲音速度與聲納、大氣壓力  
國二\_理化\_理化實驗教材\_光與顏色、PH、單擺、化學反應速率  
國二\_資科\_排序與搜尋\_智慧物聯網  
國二\_資科\_模組化\_安全汽車設計師  
國二\_資科\_陣列與清單\_小恐龍遊戲  
國二\_資科\_全學年教材\_光之魅影、聲光秀、智慧空調、智慧窗簾、感應照明  
國一\_資科\_全學年教材\_燈光秀、智慧電扇、燈控師、超商自動門、停車場管理



K6  
K5

STEM跨域統整

CT 運算思維

STEM跨域統整

CT 運算思維

PBL-STEM  
自然數學  
語文藝術  
跨域實作

國小+國一\_彈性\_選擇邏輯變數物聯網\_校園安全好智慧  
國小+國一\_資訊\_運算思維\_東恆星教材5016B  
國小\_資訊\_AI人工智慧\_AI智能守護-校園安全好智慧  
國小\_自然\_資訊\_智慧溫室總成\_我的智慧菜園  
國小\_彈性\_室內氣象總成\_空氣品質知多少(審核中)



K4

CT 運算思維

情境主題模擬

國小\_資訊\_運算思維\_東恆星教材  
國小\_資訊\_循序結構選擇結構\_節能智慧宅規劃師