

個人資訊

✉ boxun.hsu@example.com

☎ 0938-614-257

📍 新竹市

技能專長

自然探究

- 實驗設計
- 科學閱讀
- 戶外觀察
- 研究海報指導

課程管理

- 跨年級共備
- 實驗安全
- 器材管理
- 校外場館合作

數位工具

- micro:bit
- Vernier Graphical Analysis
- Google Sheets
- Tinkercad

教育背景

北辰理工師範學院（虛構）

理學教育學士

科學教育與自然探究

📅 09/2012 - 06/2016

語言能力

中文 母語

英文 科學教材閱讀

客語 基礎社區溝通

證書獎項

國民小學教師證書（自然領域專長）

教育部（資格示範）

📅 06/2024

獎項 | 校園科學探究課程獎

新竹市科學教育協作網（虛構）

📅 01/2025

許柏勳

國小自然科教師暨探究課程召集人

個人總結

具 10 年國小自然科及校本探究課程經驗，從課後科學營講師發展為自然領域召集人。以 micro:bit 感測資料、實驗安全清單及學生研究海報引導提問、測量與解釋，能和導師及社區場館協作，將設備使用和學習證據同步整理。

工作經歷

自然科教師暨探究課程召集人

📅 08/2020 - 至今

竹澗國民小學（虛構）

新竹市

- 以 micro:bit 溫度感測器讓 5 個六年級班記錄校園日照點位，和 6 位教師共同設計 4 週探究課；能以數據支持結論的研究報告由 38 份增至 91 份。
- 將實驗器材領用改用 QR 碼和 Google Sheets 簽收，協調 8 位自然科教師盤點 312 件器材；一學年中課前才發現缺件的課次從 17 堂減至 3 堂。
- 用 Vernier Graphical Analysis 比較 7 個班的聲音與光照測量圖，和 2 位大學科普講師校準操作步驟；需重做的測量紀錄比例由 26% 降至 9%。
- 把戶外觀察改採分組安全點名與天候備案，和學務處、導師帶領 126 名學生走訪 3 條河岸路線；連續兩學期達成全員點名且無未通報走失事件。
- 依研究海報評分表追蹤提問、證據和解釋三項能力，帶 14 位導師評閱 104 份作品；至少引用兩筆觀察資料的學生比例一學年由 44% 升至 78%。

兒童科學課程設計師

📅 07/2016 - 07/2020

星埕科學探索館（虛構）

新竹縣竹北市

- 把 12 套週末工作坊改成可重複的材料盒與教案版本，與 5 位解說員服務 28 梯次共 436 名兒童；每梯次臨時補買材料的支出下降 41%。
- 用 Google Sheets 比較課前預測與課後解釋卡，和 3 位講師每月抽看 60 份紀錄；能指出實驗變因差異的學員由 52% 增至 81%。
- 為液體、磁力與電路活動標示風險等級並建立家長同意欄，與場館安全員稽核 16 種教具；季度安全巡檢缺失從 11 項降至 2 項。
- 依 8 場教師研習回饋重寫教具操作指南，協助 73 位國小教師帶回課堂試用；研習後一個月提交教學紀錄的比例由 37% 升至 69%。

專案經驗

校園微氣候感測網

比較操場、走廊與樹蔭的溫度資料，練習以位置與時間解釋讀值差異。

micro:bit

Google Sheets

校園平面圖

可重複使用實驗盒

以器材標籤、風險卡和耗材記錄縮短班級備課時間。

QR 標籤

Vernier Graphical Analysis

安全檢核表