

1-4-1 程式設計能力之普及與加強

計畫主持人：洪麗玲／執行單位：資訊工程學系

基礎 扎根



執行概要

本計畫目標是將程式設計的種子深耕到不同專業領域知識的大學教育中，目的是讓學生畢業後能夠將程式設計運用於工作領域，提高產業價值與效能。考量本校學生普遍認為程式設計很難而不敢嘗試，為達程式普及，本計畫透過基礎程式設計課程與體驗活動培養學生邏輯運算思維能力，並透過講座與創意應用競賽等活動提升學生程式應用及資訊溝通能力。本計畫也辦理資訊教學講座，作為各領域教師進行專業課程導入資訊元素或教師間跨領域合作時參考，有助於學生運算思維與程式應用能力。

☆ 培養學生運算思維能力、提升學生跨領域合作能力、增加教師課程豐富性。

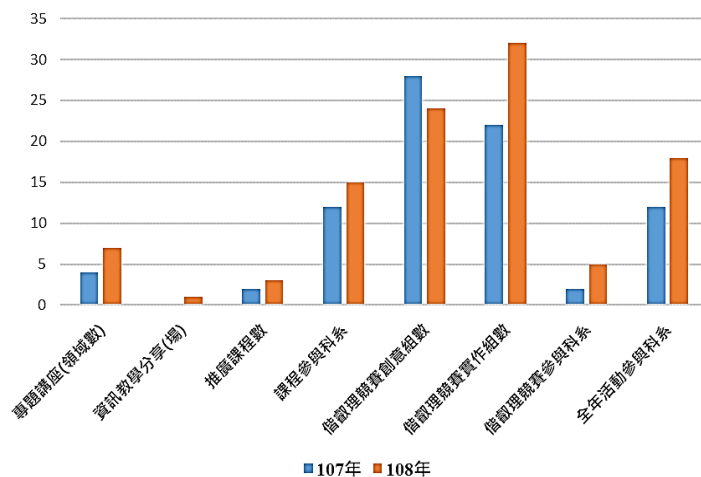
執行方式

1. 教師階段性推動：以協同教學、資訊教學講座進行推動，鼓勵教師帶學生一同參加偕叡理盃資訊創意與實作競賽。
2. 學生階段性推動：以體驗活動、資訊應用講座、基礎程式課程進行推廣，鼓勵學生組隊參加偕叡理盃資訊創意與實作競賽，作為階段性驗收及績效評估方式。

執行成果

1. 本計畫 2019 年辦理：
 - 7 場資訊講座（鑑識、資安攻防、運動、音樂、醫療、環保、文史等），讓學生了解業界如何在各領域應用資訊技術提升其專業發展的優勢；
 - 1 場資訊教學講座，邀請本校人文與資訊學系兼任教師分享在專業課程中導入程式設計的經驗，讓校內教師有機會討論與合作，使各專業課程可導入資訊應用；
 - 7 次協同教學課程、4 週寫程式體驗活動並取得證書，協助學生認識並學習思考如何應用資訊於專業領域中；
 - 1 場偕叡理盃創意及實作競賽，讓學生完整提出資訊應用的構想或呈現實作成果。
2. 本計畫對於資訊工程學系學生可更清楚其專業的未來發展機會，眼界更為開闊；對於非資工系學生則可達到認識、體驗及思考其專業領域如何善用資訊科技技術。
3. 本計畫 2019、2018 年的差異與成長：

程式設計推廣執行狀況





程式 × 設計 × 專業課程

講師 人資系 顧承憲老師



日期 5/21
時間 12:00 - 13:30
地點 管理大樓 511
(語言教室)

深耕計畫-
培養學生具備
使用及應用程式語言之能力



執行單位
資訊工程學系



科技建警 探索鑑識與偵查

講師：

新北市政府警察局 刑事鑑識中心
張良帆 警務正

時間：5/21(星期二) 15:15-17:00
地點：真理大學演講廳

深耕計畫-培養學生具備使用及應用程式語言之能力

執行單位 資訊工程學系

資安事件 駭客攻防 實際案例分享

新北市調查處新店站 周台維主任



日期：6/4
時間：10:00 - 11:50
地點：國際會議廳

深耕計畫-
培養學生具備使用及應用程式語言之能力

執行單位 資訊工程學系

運動平台 與大數據應用

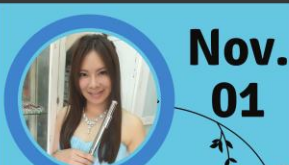
聯網國際資訊
劉榮昌 執行長

深耕計畫-
培養學生具備
使用及應用程式語言之能力

6/6 3:20 - 4:50
地點 真理大學 國際會議廳

執行單位 資訊工程學系

資訊科技也能這樣玩?



Nov. 01

林怡君 總監
清華大學AI樂園

Hello World!
Musical A.I. -
人工智慧在
音樂上的應用



資訊
科技
與醫療

Nov. 22

楊明正 所長
馬偕醫學院高齡福祉科技研究所



環境大數據
應用實例



NOV. 29

鞏傳章 經理
環興科技股份有限公司



DEC. 06

葉建華 理事長
智慧計算應用推廣學會

文史資料的
數位化應用

地點：真理大學演講廳 13:15~15:10

主辦單位：真理大學資訊工程學系 指導單位：真理大學
計畫名稱：教育部深耕計畫(1-4-1 程式設計能力之普及與加強)



程式
設計
推廣週 II

3D列印抽獎



深耕計畫-
培養學生具備使用及
應用程式語言之能力

1 1小時寫程式
證書蒐集

Hour of Code

日期 6/3-6/6
地點 資工系辦

— 6/6 5:20 進行抽獎 —
凡提供證書者都有機會

2

資安事件
駭客攻防
實際案例分享

新北市調查處新店站
周台維主任

日期 6/4
時間 10:00-11:50
地點 國際會議廳

3

運動平台
與大數據應用

聯網國際資訊
劉榮昌 執行長

日期 6/6
時間 15:20-16:50
地點 國際會議廳

執行單位 資訊工程學系

2019 Mackay Idea Cup

Aletheia University

第2屆真理大學
偕叡理盃資訊創意競賽



徵求滿腦子想用資訊科技解決問題的你(妳)

報名方式

資格：真理大學全體教職員生(報名時須登入學校帳號)

初賽：採書面審查。即日起至11月11日前完成註冊並上傳檔案。

複賽：採現場評審。活動日期為12月13日於真理大學舉行。

競賽組別

創意組(創意發想)

- 評分標準(創新性40%, 實用性40%, 可行性20%)
- 複賽以簡報方式進行
- 競賽獎勵
 - 第1名：4,000元
 - 第2名：2,000元
 - 第3名：1,000元
 - 佳作：500元

實作組(系統完整)

- 評分標準(創新性20%, 實用性40%, 完整性40%)
- 複賽以實機展示方式進行
- 競賽獎勵
 - 第1名：6,000元
 - 第2名：2,000元
 - 第3名：1,000元
 - 佳作：500元

訓練課程

為提升參賽隊伍撰寫提案報告與簡報之能力，參賽隊伍必須參加主辦單位所安排之訓練課程。

課程時間與地點：10月20日於真理大學國際會議中心 09:00 ~ 17:30

備註：活動提供午餐與點心

報名網站：<http://bit.ly/2019MackayCupRegister>

粉專：<https://fb.me/mackayideacup>



SCAN ME!!!

主辦單位：真理大學資訊工程學系 指導單位：真理大學

計畫名稱：教育部深耕計畫(培養學生具備使用及運用程式設計之能力)

