## 高雄醫學大學 函

地址:80708高雄市三民區十全一路100號

承辦人:洪瑞兒

電話: 07-3121101-2259\*880

傳真電話:-

電子信箱:a3803429@gmail.com

受文者:國立嘉義大學

發文日期:中華民國112年3月23日

發文字號: 高醫心通字第1121100948號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:如附件所示(1121100948-1.jpg、1121100948-2.pdf)

主旨:檢送本校通識教育中心/永續STEAM教育研究中心共同舉辦「2023永續通識、醫學人文暨STEAM教育國際研討會暨臺灣通識教育聯盟暨品質策進會年會」詳如說明,請查照。

### 說明:

- 一、研討會日期:2023年6月14日(三)至16日(五)
- 二、研討會地點:高雄市蓮潭國際會館(高雄市左營區崇德路801號)
- 三、論文徵稿形式:
  - (一)發表形式:優秀論文競賽、口頭發表、圓桌論壇以及壁 報論文
  - (二)摘要字數:中文500字或英文250字以內

### 四、論文徵稿重要時程:

(一)摘要投稿截止日期:2023年3月31日(五)

(二)摘要審查結果通知:2023年4月15日(六)

(三)上傳全文截止日期: 2023年5月31日(三)





五、摘要上傳網址:https://forms.gle/N3xaeedJ2gTB951v6

六、本研討會投稿相關資訊,請參考網址:

(-)https://sites.google.com/view/2023steam

七、檢附活動海報、中文摘要模板乙份。

正本:國立政治大學、國立清華大學、國立臺灣大學、國立臺灣師範大學、國立成功大 學、國立中興大學、國立陽明交通大學、國立中央大學、國立中山大學、國立臺 灣海洋大學、國立中正大學、國立高雄師範大學、國立彰化師範大學、國立臺北 大學、國立嘉義大學、國立高雄大學、國立東華大學、國立暨南國際大學、國立 臺北藝術大學、國立臺灣藝術大學、國立臺東大學、國立宜蘭大學、國立聯合大 學、國立臺南藝術大學、國立臺南大學、國立臺北教育大學、國立臺中教育大 學、國立體育大學、國立金門大學、國立臺灣體育運動大學、國立屏東大學、臺 北市立大學、國立臺灣科技大學、國立雲林科技大學、國立屏東科技大學、國立 臺北科技大學、國立虎尾科技大學、國立澎湖科技大學、國立勤益科技大學、國 立臺北護理健康大學、國立高雄餐旅大學、國立臺中科技大學、國立臺北商業大 學、國立高雄科技大學、國立臺灣戲曲學院、國立臺南護理專科學校、國立臺東 專科學校、東海大學、輔仁大學、東吳大學、中原大學、淡江大學學校財團法人 淡江大學、中國文化大學、逢甲大學、靜宜大學、長庚大學、元智大學、中華大 學學校財團法人中華大學、大葉大學、華梵大學、義守大學、世新大學、銘傳大 學、實踐大學、南華大學、真理大學、大同大學、慈濟學校財團法人慈濟大學、 臺北醫學大學、中山醫學大學、長榮大學、中國醫藥大學、玄奘大學、亞洲大 學、開南大學、佛光大學、明道學校財團法人明道大學、台灣首府學校財團法人 台灣首府大學、康寧學校財團法人康寧大學、中信金融管理學院、馬偕學校財團 法人馬偕醫學院、法鼓學校財團法人法鼓文理學院、學校財團法人中華浸信會基 督教台灣浸會神學院、臺北基督學院、財團法人一貫道天皇基金會一貫道天皇學 院、台神學校財團法人台灣神學研究學院、一貫道崇德學院、台灣基督長老教會 南神神學院、基督教華神學校財團法人中華福音神學研究學院、唯心聖教學院、 朝陽科技大學、南臺學校財團法人南臺科技大學、崑山科技大學、嘉藥學校財團 法人嘉南藥理大學、樹德科技大學、龍華科技大學、輔英科技大學、明新學校財 團法人明新科技大學、弘光科技大學、健行學校財團法人健行科技大學、正修學 校財團法人正修科技大學、萬能學校財團法人萬能科技大學、建國科技大學、明 志科技大學、高苑科技大學、大仁科技大學、聖約翰科技大學、嶺東科技大學、 中國科技大學、中臺科技大學、臺南家專學校財團法人臺南應用科技大學、遠東 科技大學、光宇學校財團法人元培醫事科技大學、景文科技大學、中華醫事科技 大學、東南科技大學、德明財經科技大學、南開科技大學、中華學校財團法人中 華科技大學、僑光科技大學、廣亞學校財團法人育達科技大學、美和學校財團法 人美和科技大學、吳鳳科技大學、環球學校財團法人環球科技大學、中州學校財 團法人中州科技大學、修平學校財團法人修平科技大學、長庚學校財團法人長庚 科技大學、城市學校財團法人臺北城市科技大學、大華學校財團法人敏實科技大 學、醒吾學校財團法人醒吾科技大學、文藻學校財團法人文藻外語大學、華夏學 校財團法人華夏科技大學、慈濟學校財團法人慈濟科技大學、致理學校財團法人 致理科技大學、宏國學校財團法人宏國德霖科技大學、東方學校財團法人東方設 計大學、崇右學校財團法人崇右影藝科技大學、臺北海洋學校財團法人臺北海洋 科技大學、亞東學校財團法人亞東科技大學、大漢學校財團法人大漢技術學院、









和春技術學院、南亞科技學校財團法人南亞技術學院、黎明技術學院、經國管理暨健康學院、大同技術學院、馬偕學校財團法人馬偕醫護管理專科學校、仁德醫護管理專科學校、樹人醫護管理專科學校、慈惠醫護管理專科學校、耕莘健康管理專科學校、敏惠醫護管理專科學校、育英醫護管理專科學校、聖母醫護管理專科學校、新生醫護管理專科學校、崇仁醫護管理專科學校、國立空中大學、高雄市立空中大學

副本:本校通識教育中心、永續STEAM教育研究中心電2093/03/23文







# EM教育國際研討會

# 徵稿主題

STEAM 教育 | STEAM education

SDGs and general education

醫學人文教育 | Humanities and education in medicine

教學實踐研究 | Teaching practice research

教育相關研究 | Educational research

# **Keynote Speakers**



洪偉程

北伊利諾大學 教育科技與評量研究所



長庚大學

# Workshop Speakers



侯雅龄

國立屏東大學 特殊教育學系



Laura Ruth Johnson

北伊利諾大學 教育科技與評量研究所



Thomas J. Smith

Professor

北伊利諾大學 教育科技與評量研究所

請參考官網

https://sites.google.com/view/2023steam

# 聯絡方式

電話: 07-3121101-2259 ext.333

楊登順先生

信箱: r110208@gap.kmu.edu.tw



### ◎指導單位

國科會、教育部

◎主辦單位

臺灣通識教育聯盟暨品質策進會

### ◎共同主辦

高雄市政府教育局、高雄醫學大學醫學院、國立中山大學西灣學院 國立屏東大學大武山學院、實踐大學、國立高雄師範大學通識教育中心 國立中山大學公民素養推動研究中心、國立高雄科技大學博雅教育中心 國立屏東科技大學通識教育中心、國立高雄餐旅大學通識教育中心 國立高雄大學通識教育中心、中山醫學大學、淡江大學 大葉大學、財團法人臺灣民主基金會、高雄長庚紀念醫院 高雄醫學大學通識教育中心/永續STEAM教育研究中心

# 探討Python程式設計教學對於提升大學生 資訊能力與資訊素養表現之成效

魯盈讌<sup>1</sup>、林建南<sup>2</sup>、呂怡緯<sup>3</sup>、吳振彰<sup>4</sup>\*、黃芷翎<sup>5</sup>\*

### 摘要

本研究旨在探討Python程式設計課程教學對大學生資訊能力與資訊素養表現之影響。以南部某醫學大學修習Python程式設計之大一學生121人作為研究對象,以具備良好試題難易度與鑑別度之「資訊能力測驗」以及具備優良信效度之「資訊素養問卷」作為研究工具蒐集學生的資訊能力(基礎、判斷、迴圈、串列)與資訊素養(問題解決、創新思維與資訊應用)之前後測表現。重要發現有三:(1)相依樣本t檢定結果指出教學介入後,資訊能力與資訊素養皆有顯著進步。(2)本研究以資訊素養總分作為高中低分組的參考依據(高分組38人、中分組45人、低分組38人),單因子變異數分析發現高分組在教學介入前於資訊素養表現皆顯著優於中低分組;藉由共變數分析可進一步瞭解,教學介入後能有效提升中低分組於資訊素養的表現,縮減高中低分組間的差異。(3)透過結構方程模式進行中介效果的檢驗,教學介入後「問題解決」與「創新思維」能顯著中介其「資訊能力」和「資訊應用」的關係,意即當學生有較佳的問題解決與創新思維,更能有效將資訊能力應用至日常生活中。綜合以上,可進一步瞭解Python程式設計教學對於提升大學生資訊能力與資訊素養之成效,可提供大專校院未來通識課程規劃與相關政策擬定之參考依據。

關鍵詞:問題解決、創新思維、資訊應用、資訊能力、Python程式設計

<sup>1</sup> 高雄醫學大學校務研究暨企劃辦公室助理研究員

<sup>2</sup> 高雄醫學大學基礎科學教育中心辦事員

<sup>3</sup> 高雄醫學大學基礎科學教育中心助理教授

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 高雄醫學大學基礎科學教育中心助理教授、輔英科技大學健康事業管理系助理教授兼任輔英科技大學圖書資訊長(E-mail: <u>PT335@fy.edu.tw</u>)

<sup>5</sup> 高雄醫學大學基礎科學教育中心副教授兼任中心主任(E-mail: chihling@kmu.edu.tw)