

城市科學實驗室 City Science Lab@Taipei Tech

114年春季學生科學研習計畫(UROP)報名簡章

一、計畫目的

美國麻省理工學院(MIT)與國立臺北科技大學攜手推動學生科學研習(Undergraduate Research Opportunity Program, 簡稱UROP), 我們為研究人才提供充分的資源, 讓學生能夠充分發揮創新能量與研究潛力。我們致力於投入資源於實驗室教學與研究探討, 鼓勵學生以動手動腦的方式跨領域嘗試, 激發創新思維, 並打破既定框架的限制, 培養下一代的科研新秀。透過這個計畫, 我們希望能夠為學生創造一個豐富多元的學習環境, 讓他們在研究領域中有更多的實踐與探索, 並實現動手動腦的精神。

二、計畫特色

1. 學生將有機會協助跨國研究專案、共同參與活動, 並於期末分享成果、交流心得。
2. 本計畫涵蓋以下具挑戰性的領域:

數據與AI:

- 生成式AI技術結合地理資料處理
- 大型語言模型(LLM)與代理人系統開發及測試
- 數據合成及模型建立
- 建立路徑演算法
- 建置數據資料庫
- 自動化排程技術與套件開發
- 探索各種都市數據分析方法與前端視覺化

機器人載具:

- 學習ROS2(Robotics Operation System 2)的基本操作和應用
- 四足機器人運動控制系統開發、視覺定位導航系統與避障功能開發
- 仿生四足機器人人機互動應用、數位孿生系統建置
- 輪足機器人機構與電控系統整合與開發、強化式學習應用、最優控制演算法實作、系統建模與模擬

城市永續:

- SDGs和ESG相關專題

三、計畫期程

114年02月10日起至114年06月20日

四、報名條件

1. 全國大專院校之在學學生 (學碩博士皆可)、不限科系
2. 具備良好的學術表現與團隊合作能力

五、報名方式

本計畫採線上報名，請於報名期間內，至表單內填寫您的報名資料。

報名截止時間為 114/1/5(日) 23:59pm。

報名表單：<https://forms.gle/z3RiZW3YSTS1EVQB7>

六、面試及錄取通知

面試邀請: 預計114/1/10前透過電子郵件發送面試邀請通知，請靜候通知。

面試須知: 第一階段採線上面試(114/1/13-1/15、第二階段採實體面試(114/1/16-1/17)

錄取通知: 將於114/1/24 前公布錄取通知，請密切留意電子郵件。若未錄取，則不另行通知。

七、注意事項

活動報名以填妥報名表格及截止時間為準，逾期恕不受理。請確保提供的聯絡資訊正確無誤，以免漏接相關重要訊息。

八、聯絡我們

如有任何疑問或需要進一步資訊，請隨時聯繫我們。

Email：info@csltaipeitech.com

電話：02-2771-2171分機6803

官方網站：<https://www.csltaipeitech.com/>

我們期待著您的積極參與，共同開啟城市科學的未來！



報名QR Code



城市科學實驗室官網