檔　　號:
保存年限:

國立高雄科技大學 函

地址：807618高雄市三民區建工路415號
承辦人：洪培宣
電話：07-3814526#17018
傳真：
電子信箱：aifintech@nkust.edu.tw

受文者：屏東縣立林邊國民中學

發文日期：中華民國115年9月11日
發文字號：高科大金科字第1157500190號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：菲律賓STEAM營手冊.pdf、菲律賓STEAM營DM.pdf (115UR00271_1_11171041086.pdf、115UR00271_2_11171041086.pdf)

主旨：敬請貴校協助宣傳本校辦理「2027 WINNING English宿霧冬季STEAM營」相關訊息，並 轉知學生及家長踴躍報名，請查照。

說明：

一、為響應雙語政策與國際素養推動，本校 AI 金融科技中心與 WINNING English Academy 合作，於 116 年寒假辦理「2027 WINNING English宿霧冬季STEAM營」，採全程全英文沉浸式學習。

二、本計劃摘要如下：

(一)活動日期：116 年 1 月 22 日至 2 月 3 日（13天12夜）。

(二)招生對象：10 至 17 歲學生（國小、國中、高中生）。

(三)核心特色與課程：

1、走進真實環境，探索島嶼永續議題：安排學生參訪宿霧海洋公園、城市農場及宿霧野生動物園等場域，從

海洋保育、再生能源、循環經濟與生物棲地等議題中觀察問題、培養環境素養。

2、跨國創新實作，將創意親手做成作品：走進宿霧大學創新實驗室（FabLab）及 Cebu Making Space，實際體驗3D列印、熱壓製作與基礎電路，並與當地創新實作者交流，運用設計思考完成創意原型。

3、結合英語表達，登上國際舞台分享成果：透過CLIL雙語教學與聯合國永續發展目標（SDGs）學習，學生將拍攝、剪輯作品創作歷程，製作數位故事與英語簡報，於創新發表會公開展示學習成果。

三、隨文檢附活動文宣，敬請貴校惠予協助於校內網站及家長群組轉發宣傳。如需派員說明或辦理說明會，歡迎洽詢承辦人員（電話：07-3814526#17024；信箱：aifintech@nkust.edu.tw）

正本：國立東港高級海事水產職業學校、屏東縣立東新國民中學、屏東縣東港鎮東興國民小學、屏東縣東港鎮東光國民小學、屏東縣東港鎮大潭國民小學、屏東縣東港鎮以栗國民小學、屏東縣東港鎮海濱國民小學、屏東縣東港鎮東隆國民小學、屏東縣東港鎮東港國民小學、屏東縣立東港高級中學、屏東縣枋寮鄉枋寮國民小學、屏東縣枋寮鄉建興國民小學、屏東縣枋寮鄉僑德國民小學、屏東縣枋寮鄉東海國民小學、屏東縣立枋寮高級中學、屏東縣林邊鄉水利國民小學、屏東縣林邊鄉竹林國民小學、屏東縣林邊鄉仁和國民小學、屏東縣林邊鄉林邊國民小學、屏東縣林邊鄉崎峰國民小學、屏東縣立林邊國民中學、屏東縣立長治國民中學、高鳳學校財團法人屏東縣崇華國民小學、屏東縣長治鄉德協國民小學、屏東縣長治鄉繁華國民小學、屏東縣長治鄉長興國民小學、慈惠醫護管理專科學校、屏東縣南州鄉南州國民小學、屏東縣南州鄉溪北國民小學、國立恆春高級工商職業學校、屏東縣恆春鎮水泉國民小學、屏東縣恆春鎮大平國民小學、屏東縣恆春鎮大光國民小學、屏東縣恆春鎮山海國民小學、屏東縣恆春鎮僑勇國民小學、屏東縣恆春鎮墾丁國民小學、屏東縣恆春鎮恆春國民小學、屏東縣立恆春國民中學、屏東縣崁頂鄉港東國民小學、屏東縣崁頂鄉崁頂國民小學、屏東縣崁頂鄉力社國民小學、屏東縣私立南榮國民中學、屏東縣琉球鄉天南國民小學、屏東縣琉球鄉全德國民小學、屏東縣琉球鄉白沙國民小學、屏東縣琉球鄉琉球國民小學、屏東縣立琉球國民中學

副本：電子公文交換章 2026/09/14 08:31:55

13天宿霧
STEAM 營
2027 冬季

- 國家：菲律賓宿霧
- 地點：WINNING English Academy City campus (Near Ayala Center)
- 對象年齡：10–17 歲
- 期間：2027年 1/22 ~ 2/3 (共13天)

課程設定：我們的課程以值得信賴的教育方法為基礎，例如內容與語言融合學習（CLIL）和科爾布體驗式學習循環。

設計框架：本課程採用世界知名的設計思維 (Design Thinking）方法，已被史丹佛大學和蘋果等行業領導者廣泛應用，旨在幫助學生解決實際的生態和城市挑戰。

核心目標：透過將學習旅程聚焦於宿霧，學生將深入參與四項關鍵的聯合國永續 發展目標（SDGs)：目標 7（經濟適用的清潔能源)、目標 12（負責任的消費和生產)、目標 14（水下生物）以及目標 15（陸地生物)。

關於 WINNING English Academy

AI.FINTECH
AI金融科技中心

WINNING
English Academy

成立於2015年，台資語言學校先驅，提供實體與線上課程，致力培育具國際競爭力的全球人才。

多年英語教育經驗

一家擁有超過10年線上與校園英語教育經驗的新加坡企業

菲律賓宿霧3個校區

在菲律賓宿霧經營3個校區，並擁有每年超過五千名線上英語學習者

新加坡金融理財/STEAM科學夏令營

我們的新加坡營隊於新加坡最具聲望、享譽國際的學府之一——華僑中學寄宿學校舉辦

透過英語連接地球村

與來自五個以上國家的學生與合作夥伴合作，著重於英語的實際應用，並致力於培養全球英語交流社群

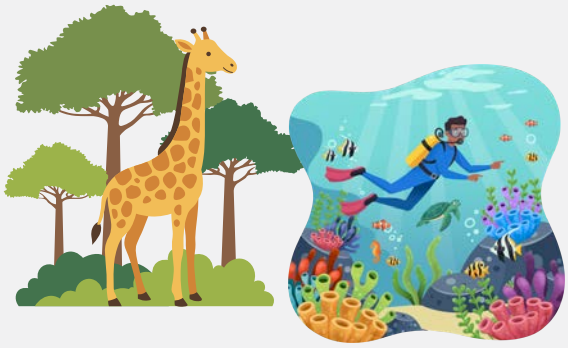
課程亮點

這項為期 13 天的課程旨在提供優質、高影響力的教育體驗 。

1:4

1:4 專屬導師制

來自學術導師的個人化技術指導 。



雙環境掌握

從陸地上的宿霧野生動物園稀樹草原，到海洋中的『海洋生物機器人』與自然導向型海岸屏障。

具有前瞻性的課程

我們教導學生如何思考，而不是思考什麼，我們所採用的教育理論和世界一流的設計思維 (Design Thinking) 框架，得到了史丹佛大學和蘋果公司的信賴。

五星級終章

在 JPark 島嶼度假村及水上樂園舉行的豪華慶典 。

旨在產生影響力：我們的教學框架

我們的課程將學習從被動吸收轉變為積極主動、目標明確的實踐。該課程以嚴謹的教育基礎為基礎，將學術理論與實際應用相結合，確保學生培養批判性思維、技術英語能力和創新自信。

設計思考 (Design Thinking) 過程

我們計畫的核心是全球公認的設計思維框架，該框架由史丹佛大學的David Kelley 教授進一步發展和完善。學生將通過五個結構化的階段，應對與聯合國永續發展目標7、12、14和15相關的複雜環境和城市挑戰：

- **Empathise & Define 同理心與定義：**透過實地考察和利害關係人畫像，調查宿霧島的實際問題，例如城市熱島效應和海洋保護。
- **Ideate 構思：**運用SCAMPER方法論等正式的創新工具，超越普通的腦力激盪，進行結構化的產品設計。
- **Prototype 原型製作：**利用比例模型、基礎電路和數位製造工具，將概念轉換為實體模型。
- **測試與交流：**透過數位媒體故事闆對原型進行逆向工程，並在島嶼創新高峰會上展示最終解決方案。

每節課都配備1:4的專屬導師，確保每位學員都能獲得個人化回饋、學術語言輔導和每日進度評估。我們不僅教授STEAM概念，更致力於為未來的領導者打造一套可複製的創新方法，使其在夏令營結束後依然受益匪淺。

學習旅程概覽

AI.FINTECH
AI 金融科技中心

第一階段

同理心與環境素養

島嶼挑戰定義與解決、城市農場循環系統研究

第二階段

原型設計與技術工程

在宿霧大學 FabLab 和 Cebu Making Space 進行製作活動, SCAMPER 升級改造。

第三階段

最終原型與發表會

數位創客敘事（視訊製作）及最終公開演說發表會。

詳細課程表

AI.FINTECH
AI 金融科技中心

第一階段: 同理心與環境素養 (第1-4天)

	上午：4 小時 STEAM 課程（City campus）	下午：教育實地考察活動
DAY 1	**抵達與迎新（中午過後）：** 破冰活動與安全簡報。 	**徒步參觀：** 探索酒店周邊以了解當地城市密度並介紹設施。
DAY 2	**第一課: 海岸線的聲音** **（同理與定義：島嶼挑戰）** **STEAM 焦點:** 介紹永續發展目標和宿霧的具體挑戰（城市高溫、洪水、塑膠污染、珊瑚白化）。永續發展目標 7、12 和 14 **設計思維：同理心與定義** 創建“漁民/遊客角色”來定義現實世界中的本地問題。 」	**菲律賓國家博物館與San Pedro堡：** 關注海事歷史與生物多樣性，了解宿霧的海事貿易與資源管理歷史。
DAY 3	**第二課：自然的藍圖** **（原型第一部分：仿生學與海岸工程）** **STEAM焦點:** 流體動力學、仿生學和結構工程。 **設計思維：原型製作（第一部分）** 設計“海洋生物機器人”或基於自然的海岸屏障。他們將研究當地海洋生物（如珊瑚礁或紅樹林）如何自然地保護島嶼，然後設計仿生解決方案原型，以解決海岸侵蝕或塑膠垃圾收集難題（永續發展目標14）。	**宿霧海洋公園：** 識別當地瀕危物種，為「海洋救援」任務做準備。
DAY 4	**第 3 課：繪製韌性島嶼地圖** **（Ideate：再生能源與循環經濟）** **STEAM 焦點:** 再生能源系統（太陽能/潮汐）和島嶼的“循環經濟”。 **設計思維：構思** 規劃一個“彈性島區”，其中能源和廢棄物成為循環經濟的一部分（永續發展目標 12）。	**參觀城市農場：** 作為 SDG 12 的生活實驗室，探索循 環糧食系統與水耕栽培。

詳細課程表

AI.FINTECH
AI 金融科技中心

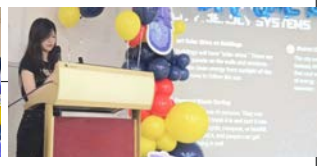
第二階段: 原型設計與技術工程 (第5-8天)

	上午：4 小時 STEAM 課程（City campus）	下午：教育實地考察活動
DAY 5	**第四課：島嶼建築師** **（原型第二部：永續建築與創客空間）** **STEAM焦點：** 利用當地材料（竹子、再生塑膠磚）和自然通風設計永續建築。 **設計思維：原型製作（二）** 根據第三課中定義的“韌性島嶼區”，建立一個實體三維比例模型。學生運用空間語言描述建築的佈局和資源流動。	**宿霧大學 FabLab 活動：** 觀察工業級 3D 列印機和熱壓機運作， 了解原型的規模化製造。
DAY 6	**第五課：變革之流（Ideate：賦能未來）** **STEAM焦點：** 再生能源的物理學（群島的太陽能、風能和潮汐能）和基礎電路。 **設計思維：構思** 學生們搭建簡單的電路來點亮他們的建築模型，模擬他們所在地區的再生能源電網。（永續發展目標7）	**Cebu Making Space 活動** 與當地創客一起參加製作工作坊， 了 解宿霧社區。
DAY 7	**考察自然與保育 (SDG 15)：** **宿霧野生動物園** 記錄動物行為與棲息地設計。 在全天行程中探索非洲稀樹草原並觀察保育工作。	
DAY 8	**第六課：將廢為寶** **（社會創新：SCAMPER升級再造）** **STEAM焦點：** SCAMPER方法簡介（替代、組合、調整、修改、另作他用、消除、逆向工程）。 **設計思維：構思** 運用SCAMPER方法解決升級改造難題。學生們集思廣益，探討如何將當地廢棄物（米袋/瓶子）轉化為實用產品。	**SM Seaside Skypark：** 分析大型商場的「綠色屋頂」與結合自 然的永續城市設計。

詳細課程表

AI.FINTECH
AI 金融科技中心

第三階段: 最終原型與大高峰會 (第9-13天)

	上午：4 小時 STEAM 課程（City campus）	下午：教育實地考察活動
DAY 9	**第七課：2050年的一天（原型第三部分：數位敘事）** **STEAM焦點：** 視覺傳達、平面設計（Canva）和數位敘事。 **設計思維：原型製作（第三部分）** 「一日生活」。學生需製作一份包含5張投影片的簡報和一個簡短的影片敘事，闡述他們設計的「2050島嶼區」如何改善當地居民的生活。	**Sachiko's Little Kyoto 與 Temple of Leah：** 觀察高地土地利用及山區旅遊對環境 的影響。
DAY 10	**第八課：幕後故事（媒體實驗室：創辦人訪談）** **STEAM焦點：科技傳播與數位媒體工程** 學生將探索科技與故事敘述的交會點。技術文件：學習如何運用視覺媒體來解釋原型背後的「原理」和「原因」。他們將學習電影攝影、聲音設計和非線性剪輯的基礎知識，以展示他們的工程之旅。 **設計思維：透過故事板進行迭代** 學生將故事板作為一種快速原型製作方法。他們必須「逆向工程」他們的製作過程，找出在UP FabLab期間出現的關鍵「頓悟」時刻、失敗和迭代。	**視訊製作：** 拍攝成品、記錄「創辦人訪談」，並透過 影片優化島嶼韌性解決方案。
DAY 11	**第九課 登上舞台（演講實驗室：發表會）** 最終演講修飾與模擬演講彩排。	**島嶼創新發表會與畢業典禮：** 學生向 Winning English 團隊進行英語簡報。 
DAY 12	**獎勵日行程** **JPark 水上樂園** 包含套餐午餐。	
DAY 13	**啟程:** 歡送早午餐與機場接送。	

宿霧野生動物園

AI.FINTECH
AI 金融科技中心

15 LIFE ON LAND

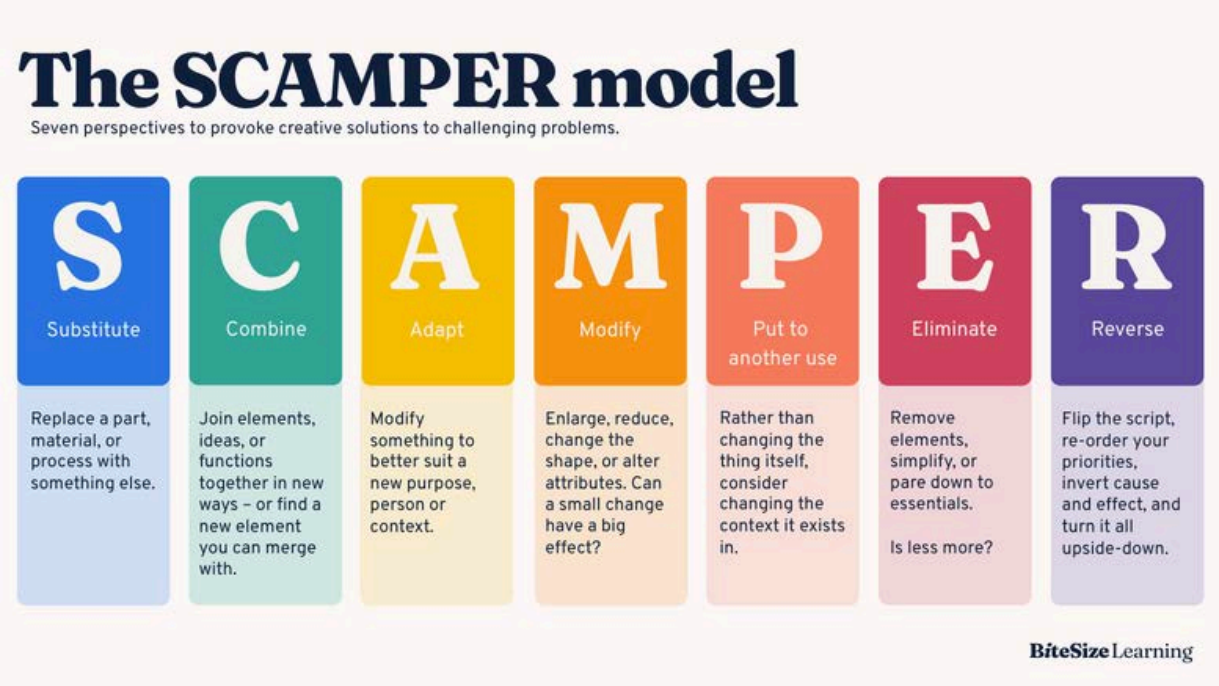
深度探索聯合國永續 發展目標 15（陸地生物），
重點關注大規模保育和棲息地管理。

鳥類表演

野生動物園導覽

長頸鹿

SCAMPER 創新框架



學生將學習正式的 SCAMPER 方法（替代、組合、調整、 修改、挪作他用、消除、反轉），而非泛泛的「腦力激盪」。 這項技術工具應用於升級改造挑戰，讓學生掌握一套可以長期運用的專業創新方法。

技術文件與數位創客敘事

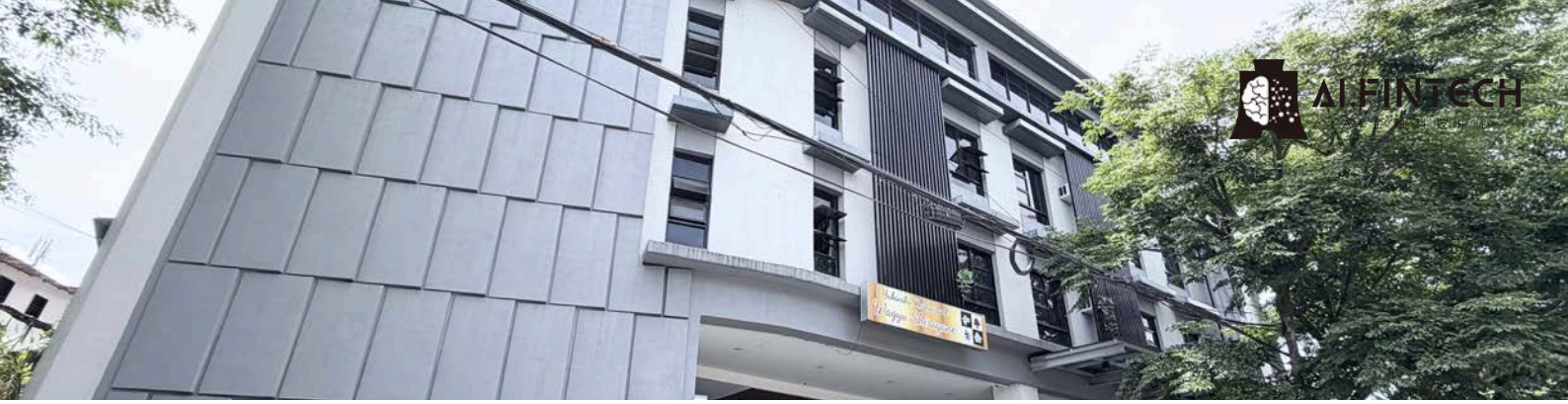
學生將參與專業的視訊製作活動。 學生利用與宿霧大學 FabLab (UP Cebu FabLab) 製作的成品，學習電影攝影、聲音設計和非線性 編輯，透過分鏡和技術文件對其製作過程進行「逆向工程」。

專屬「演講實驗室」（第八課）

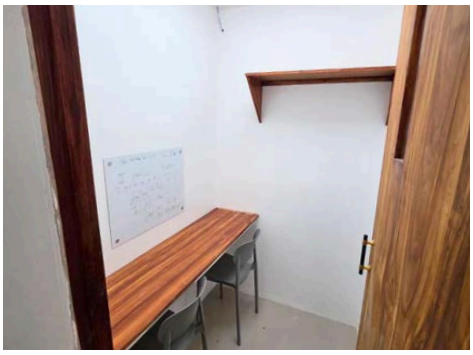
我們專門安排一個四小時的上午課程，專門用於公開演講藝術。
課程內容包括練習「權力姿勢」、掌握學術連接詞，以及嚴格的模擬演講彩排，
確保個人最終口頭報告展現出專業的高品質。

5-Star Celebration

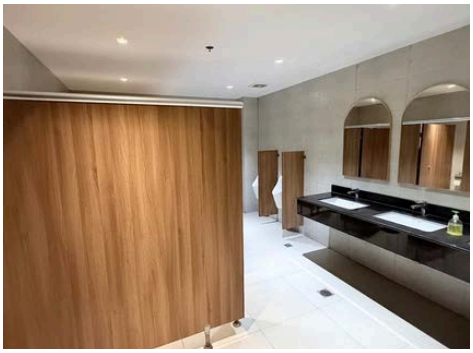
為確保學生帶著激昂的情緒回程，課程安排「完美收官」規劃。
第 11 天安排重要的「島嶼創新發表會」和畢業典禮，緊接隨後在第 12 天安排
令學生雀躍的獎勵日 JPark 水上樂園慶祝行程。

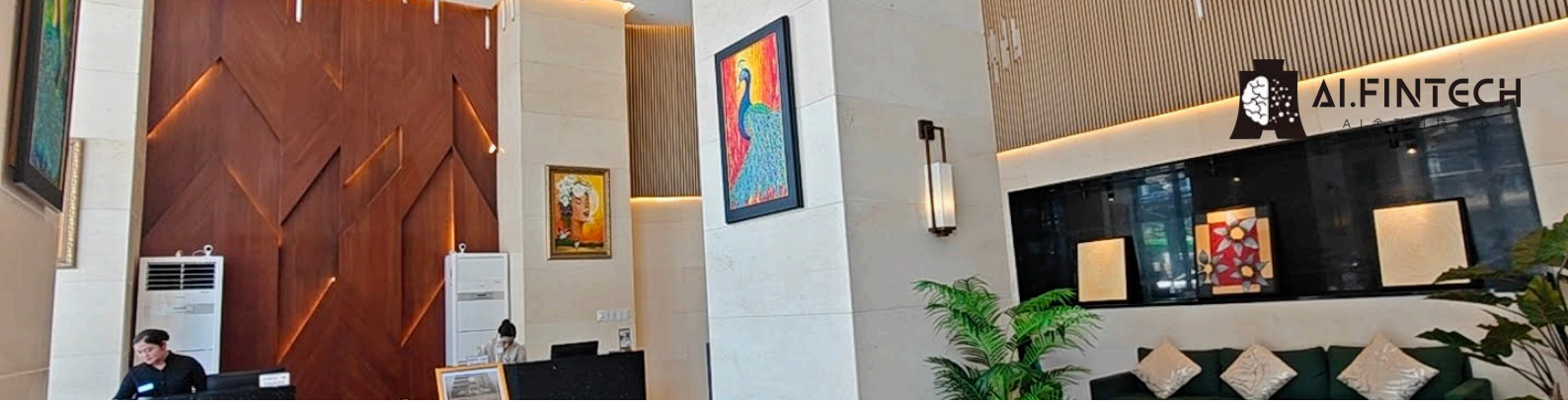


教室

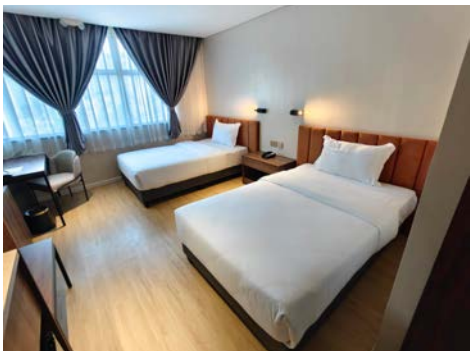
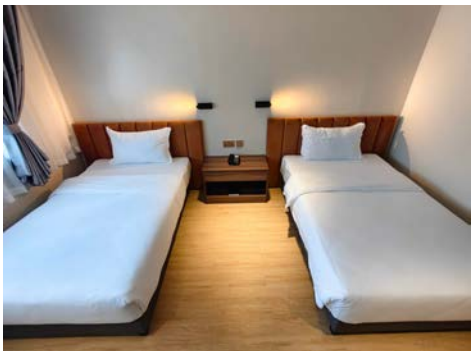


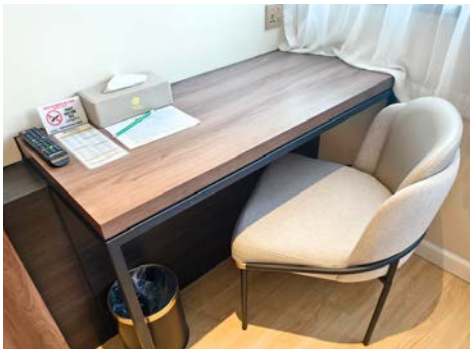
學校設施



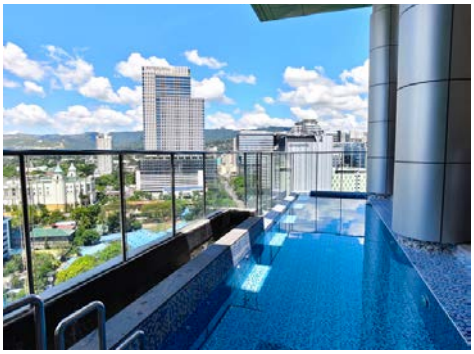


房型 / 房間 (George Hotel)



周邊設施 (George Hotel)



單梯價格

AI.FINTECH
AI金融科技中心

國家：
菲律賓宿霧

期間：
1/22~2/3 2027
(共13天)

對象年齡：
10–17 歲

飯店：
George Hotel

地點：
WINNING English Academy (City Campus - near Ayala Center)

與高科大AI金融科技中心聯繫：

電話：07-3814526 #17023 林小姐
#17018 洪先生

官方Line：@602dwycu

E-mail：aifintech@nkust.edu.tw

SUPER PROMO!!

-100美元

- **人數限制：** 限額 20 名。
- **對象：** 家長與學生各半。

費用全含（學生價）

原價
2,200美元

早鳥優惠價格
1,900美元

費用包含

- 報名費
- 12晚住宿含三餐
- 學生外出交通
- 學生活動與行程門票
- 完整學習歷程影音紀錄
- 洗衣服

費用不包含

- 往返機票
- 其他個人消費

家長價

	不上課	Guardian courses	ESL 4
費用	1200美元	1300美元	1400美元
課程	✗	✓ 兩堂一對一課程／兩堂選修課程	✓ 四堂一對一課程／兩堂團體課程／兩堂選修課程
週末戶外團體行程	✓		
全包式住宿（含每日三餐）	✓		

備註：若家長需要與孩子一同入住四人房，每週空床需額外加收 **175 美元**。
備註2: 家長行程屬於家長的 ESL Lite 或 ESL 4課程，**不得參與STEAM相關所有行程**，以避免影響老師團體教學
備註3: 家長週末行程為 1/30 、1/31 行程（市區旅遊、動物園）

WINNING English Academy Singapore | NKUST 國立高雄科技大學 | AI.FINTECH AI金融科技中心

2027 13天宿霧 冬季STEAM營

帶著英文、創客思維與國際視野回家，讓孩子的未來視野一次升級！

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
14 LIFE BELOW WATER
15 LIFE ON LAND

地點：菲律賓宿霧
WINNING English Academy
(City Campus - near Ayala Center)

日期：
2027/01/22 ~ 02/03 (共13天)

三段學習旅程

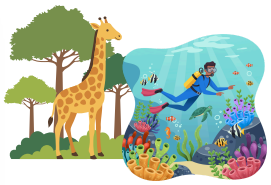
第一階段
同理心與環境素養
島嶼挑戰定義與解決、城市農場循環系統研究

第二階段
原型設計與技術工程
在宿霧大學 FabLab 和 Cebu Making Space 進行製作活動，SCAMPER 升級改造

第三階段
最終原型與大高峰會
數位創客敘事（視訊製作）及最終口頭報告高峰會

課程四大亮點

1:4
專屬導師制
來自學術導師的個人化技術指導


雙環境掌握
宿霧野生動物園薩凡納稀樹草原到海洋中的『海洋生物機器人』

數位創客敘事
視訊製作小組協助學生創作工程旅程的「創始人紀錄片」

五星級終章
在 JPark 島嶼度假村及水上樂園舉行的豪華慶典

立即瞭解更多課程資訊

加入官方 LINE
獲得最新課程
與報名資訊！

官方Line：@602dwycu
E-mail：aifintech@nkust.edu.tw
07-3814526 #17023

立即掃碼加入了解更多資訊

營隊說明會（更多營隊資訊）

13天 宿霧 STEAM 營

真實世界 × 設計思考 × 創新實作

★ 學習旅程總覽　3 大階段 · 13 天沉浸式學習

01 同理心與環境素養
DAY 1–4

海岸挑戰 × 海洋生態 × 再生能源 × 循環經濟

- 探索宿霧真實環境挑戰，培養同理心與觀察力
- 海洋生態與保育任務，了解海洋議題
- 再生能源與循環經濟概念，設計韌性島嶼
- 參訪博物館、海洋公園與城市農場

02 原型設計與技術工程
DAY 5–8

永續建築 × 基礎電路 × 創客實作 × SCAMPER

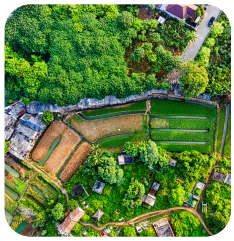
- 永續建築設計與 3D 模型製作
- 基礎電路與再生能源應用實作
- FabLab 與創客空間實作體驗
- SCAMPER 升級再造與創意解決方案

03 最終原型與大高峰會
DAY 9–13

數位故事 × 英語簡報 × 島嶼創新發表會

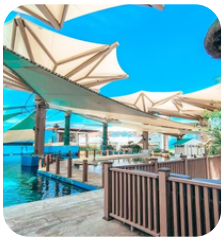
- 數位故事與簡報設計，製作「2050 島嶼區」故事
- 創辦人訪談與影片製作，記錄學習歷程
- 英語簡報與模擬演練，提升表達能力
- 島嶼創新發表會與畢業典禮
- JPark 島嶼度假村水上樂園獎勵日

探索永續城市與自然



城市農場
循環糧食系統

SM Seaside Skypark
綠色屋頂與永續設計



宿霧海洋公園
認識海洋生態

菲律賓國家博物館
海事歷史與生物多樣性

雙環境周末短途旅行

DAY 7 宿霧野生動物園

深度探索聯合國SDG 15: 陸地生物紀錄動物行為與棲息地設計，探索非洲稀樹草原並觀察保育工作

不只是營隊，而是一套完整的學習循環

真實問題
→ 同理與定義

創意構想
→ Ideate

動手製作
→ Prototype

測試與迭代
→ Improve

英語表達
→ Test & Share

島嶼創新發表會
→ Showcase

從海洋出發

探索能源

理解永續

打造創新原型

用影像說故事

用英語站上舞台

立即瞭解更多課程資訊

加入官方 LINE
獲得最新課程與報名資訊！

LINE

07-3814526 #17024

WINNING English Academy Singapore | NKUST 國立高雄科技大學 | AI.FINTECH AI金融科技中心 | aifintech@nkust.edu.tw