

2023 淡江大學機器人寒假高中營隊

活動簡章

承辦單位：淡江大學機器人研究社教育推廣服務隊

壹、服務緣起

108 課綱多元化教育意識抬頭，教育逐漸轉向多元發展，不過高中生非學科教育的機會顯得微弱，其中科技教育備受矚目。我們希望能藉由此營隊，帶給學員了解相關領域的知識及觀念，透過動手實作，增加對相關領域的興趣。

我們服務隊將從頭精心設計每一項課程、活動，串聯每一項課程，讓學員能在營隊中有所收穫，在此營隊中，除了能學習到專業知識外，也能培養團隊合作、溝通協調、互助學習的能力。

貳、活動宗旨

- 一、提供全國高中生學習機器人相關知識、實作經驗。
- 二、提供互助學習、團隊合作之學習環境。
- 三、啟發學員興趣、培養學員能力。

參、服務目標

- 一、增進學員機器人相關領域知識及觀念。
- 二、從中學、學中做，提升學員實做能力，培養創造能力。
- 三、培養學員獨立思考、反思能力。
- 四、發表意見、勇於表達，培養完善表達自己意見與溝通能力。

肆、活動名稱

2023 淡江大學機器人寒假高中營隊

伍、活動時間

2023 年 02 月 01 日(三) 至 2023 年 02 月 03 日(五) 共三天兩夜

陸、活動地點

淡江大學淡水校區

地址：新北市淡水區英專路 151 號

柒、住宿地點

臺北旅人國際青年旅館

地址：新北市淡水區三民街 22 號

(詳見附件七、營隊住宿旅館介紹_臺北旅人國際青年旅館)

捌、活動對象

預計招收 40 名高中職生

(低收入戶與中低收入戶證明之學生保證 2 名，優先入取)

(詳見附件二、中低收入戶學生補助計畫)

玖、報名費用

新台幣 4000 元整

(含住宿、飲食、相關課程教材費用、營服、活動基本開銷及保險費用)

(部分課程所使用的教材及成品在營期結束後可以帶走)

拾、辦理單位

指導單位：

教育部

淡江大學學校財團法人淡江大學學生事務處課外活動輔導組

主辦單位：

淡江大學機器人研究社

承辦單位：

淡江大學機器人研究社教育推廣服務隊

拾壹、活動流程

2/1(三)	2/2(四)	2/3(五)
	06:30~07:00 起床盥洗 07:00~07:30 集合前往學校	
	07:30~08:00 晨操時間	
09:00~10:00 報到	08:10~08:50 早餐	
10:00~11:00 破冰時間	09:00~11:50 C 語言程式教學	09:00~11:30 大地遊戲
11:00~11:50 開幕式		
12:00~13:00 午餐		11:45 大團拍
13:00~13:30 休息時間		12:00~13:00 往旅館、捷運站移動
13:30~15:00 雷射切割課程	13:30~15:00 Arduino 課程	
15:00~15:15 休息時間		
15:30~17:30 雷射切割課程	15:30~17:30 Arduino 課程	
17:45~18:45 晚餐		
19:00~21:00 Python 影像處理課程	19:10~21:30 結業晚會	
21:00~21:30 回旅館	21:30~22:00 回旅館	
22:30 晚點名		

拾貳、活動內容

一、Arduino 課程

Arduino 可謂人與電腦的溝通橋樑，舉凡寫程式、開發商品、驅動物品皆與此息息相關，在營隊中，我們將帶領學員一探 Arduino 的奧妙，培養對此的興趣，讓往後學員能自己發掘這項程式的好玩之處，除了基礎的 Arduino 知識，我們也會教大家自行手作好玩的東西，讓大家真正了解 Arduino 可以利用的方式，做完之後的成品也會讓大家帶回家當紀念！

二、雷射切割

雷射切割是現代創客必備技能之一，帶領學員學會使用繪圖軟體製作圖檔、輸出檔案至切割機，並操作機台從頭完整製作出屬於自己的作品，在服務員的帶領下學習此項技能，在未來製作專題、手做實務上都能更加得心應手，比別人更具競爭力。

三、Python 影像處理

Python 作為現代最流行的程式之一，在處理影像與數據的簡便性都受到各界的讚賞，所以身為未來科技擔當的我們也不能錯過這個技能，我們將透過影像處理的實作讓大家學會基礎的 Python 知識與影像的處理技術。

四、破冰

顧名思義就是要讓小隊員化解初見面的尷尬，考驗小隊員臨場反應，將原本形同陌生的人，透過活動緊緊繫在一起，並為接下來的活動奠定默契的基礎。

五、大地遊戲

此活動類似於社會公司的工作坊，透過一個個的活動，讓小隊員更加了解彼此，發掘其在團隊中所扮演的角色，培養團隊精神，並在團隊中意識到自己的不足，並嘗試彌補，在其他小隊員中互相學習，也透過活動給予小隊員信心，讓他們在將來出社會不至於隨波逐流的被其他人牽著鼻子走。

拾參、活動備案

一、氣溫過低

若活動期間，室外溫度過低，應在活動前兩天評估天氣狀況，並告知學員預先準備禦寒衣物，活動期間發放保暖物品，每晚測量服務員及學員體溫，確保服務員及學員身體狀況良好。

二、天氣不佳(下雨、風大)

如遇天氣不佳，室外活動應改至室內舉辦，室外活動必預先準備好室內備案。

三、颱風

若在活動期間遇到颱風，因活動地點位於淡江大學校園，考量學員需自行到達交通不便及安全顧慮等問題，若政府機關宣布停班停課或主辦單位衡量不宜繼續主辦時，主辦單位將視情況取消或延期活動至暑假，活動前兩至三天會以電話及信箱方式通知學員，費用將扣除成本後退回。

拾肆、活動安全防範與緊急措施

一、防範疾病

- 1.營期前事先詢問服務員及學員有無特殊疾病或藥物過敏。
- 2.每天睡前均會量測體溫及確認身體狀況。
- 3.如發現服務員或學員體溫高於 37.5 度 C，第一時間將通知家長並且送往淡水馬偕醫院。
- 4.準備醫療箱，隨身攜帶，以備不時之需。

二、營隊期間活動安全

- 1.各活動地點均會考量活動安全設計適當地點，醫療箱放置行政組。
- 2.如有服務員或學員受傷，第一時間於群組通報，並由隊輔或鄰近服務員帶至行政組，如傷勢過重，將由行政帶至附近醫院就醫，並通知家長。
- 3.如活動當天，天候不佳，將使用活動備案，室外活動一律改至室內。

三、突發緊急狀況

- 1.由隊長或副隊長，負責處理突發狀況。

拾伍、報名辦法

一、報名日期：即日起至 2022 年 11 月27日(日)截止

二、報名費用：新台幣 4000 元整
(包含食宿及所有相關課程活動及保險費用)

三、報名方式：一律採用網路報名方式

※備註：正取者有 7 天繳費期限，逾期者將以備取遞補

四、報名流程

1.填寫『家長同意書』及『防疫切結書』

※將附件區的『家長同意書』及『防疫切結書』列印下來簽名後掃描，將檔案名稱及格式改為『家長同意書_學員姓名.PDF』及『防疫切結書_學員姓名.PDF』，填寫報名表單時一併上傳。

2.填寫『2023 淡江大學機器人寒假高中營隊_學員報名表』Google 表單。

3.報名後將會在兩天內收到回覆信件，請密切關注電子郵件收件夾。

4.報名截止後，將會以 Gmail 信件方式通知為正取或備取，確認錄取後，依繳費辦法之規定期限內(詳細參考繳費流程)，將相關資料於填寫『繳費確認表單』時一併附上，若逾期未繳，將失去營隊資格，請多加留意。

※若有任何問題(如:誤填、更新資料、未收到 Gmail……等)，歡迎直接私訊官方帳號。

※2023 寒假高中營隊官方 LINE 帳號，搜尋 ID: @975gbdhu

五、繳費方式：一律採匯款方式

1.確認為正取後，於七天內完成繳費

※一律採匯款方式進行繳費，並把『匯款後五碼』記下並妥善保管收據。

2.詳細閱讀『繳費方式及退費注意事項』。將『繳費方式及退費同意書』印下來簽名，並將繳費收據黏貼貼上去，收據也請另外寫上姓名，掃描或拍照，將檔名及格式改為『繳費方式及退費同意書_學員姓名.PDF』，上傳至以下 Google 表單。

※若有任何問題(如:誤填、更新資料……等)，歡迎直接私訊官方帳號。

六、繳費資訊

一律採用匯款方式。錄取者請在期限以前，將費用匯款至：

- 立帳銀行：淡江大學郵局
- 銀行代號：700
- 局號：2441285
- 帳號：0408338
- 費用：新台幣肆仟元整
- 戶名：淡江大學機器人研究社蕭羽秀

※中低收入戶補助：需繳費用為新台幣壹仟元整(詳見附件二)

七、聯絡資訊

FB 粉專 | 淡江大學機器人營隊

網址：<https://www.facebook.com/2023Fnt>

總召 | 翁坤澤 0965-652-668

副召 | 鄭昌立 0963-516-547

社團電子信箱 | 1041@tkueca.org

拾陸、防疫措施

一、【營前的防疫措施】

- 1.準備額溫槍、酒精、洗手液及備用口罩。
- 2.各隊隊輔會電話聯絡該小隊員家長，再次確認隊員在營隊第一天的前 14 日內有無出國旅遊接觸史，有則以退費程序辦理。
- 3.報名時須簽屬防疫切結書，若有任何隱匿病情之事，則依法處理。

二、【營期防疫措施】

- 1.注意學員是否隨時配戴口罩（吃飯、睡覺除外）
- 2.每日活動結束後，提醒學員務必洗手，用餐前後工作人員協助學員用酒精消毒。
- 3.每日分配工作人員消毒活動場地、道具及器材，及確認住宿旅館是否確實消毒清潔。
- 4.每日早點名及睡前，必測量工作人員及學員體溫做紀錄，額溫過高則將帶離現場，並等候十分鐘後複測。如複測後仍過高，則依第五點 措施處置。
- 5.若出現發燒或類流感症狀，將立即通知家長及送醫，並予以離營，且依照營隊剩餘天數扣除成本後將剩餘費用退費，

三、【注意事項】

- 1.如中央疫情指揮中心公告須停辦營對相關活動，將扣除成本後退費。
- 2.防疫措施將依中央疫情指揮中心及學校公告進行滾動式調整。

附件一、家長同意書

<https://reurl.cc/5pjKRy>

附件二、中低收入戶學生補助計畫

<https://reurl.cc/YXgYba>

附件三、防疫切結書

<https://reurl.cc/NRvYoQ>

附件四、放棄錄取資格聲明書

<https://reurl.cc/zN3qGa>

附件五、繳款方式及退費注意事項

<https://reurl.cc/eORM4Q>

附件六、繳款方式及退費同意書

<https://reurl.cc/LMyarL>

附件七、營期住宿旅館登記證-臺北旅人國際青年旅館

旅館網址: <http://www.taipeitravelers.com/index.html>

	
旅館業登記證	
旅館名稱： 台北旅人國際青年旅館	
代表人或負責人： 余慶華	
營業所在地： 新北市淡水區三民街 22、22-1、22-2、22-3、22-4 號	
事業名稱： 台北旅人國際青年旅館股份有限公司	
核准設立登記日期： 106 年 3 月 23 日新北府觀管字第 1060364578 號	
上開旅館業申請設立登記經審查符合規定特發給登記證為憑	
新北市政府	
市長 朱立倫	
中華民國 106	年 03 月 23 日
編號： 299	
本登記證請於正門明顯處所	