



培訓課程

STEAM 航空體驗日

本活動讓學生體驗飛行的樂趣和奧妙，同時接觸空氣動力學和飛機工程科技。課程的航程規劃部分涵蓋英文、數學、科學、地理和藝術的知識，而同學更能在模擬飛行體驗中感受機師飛行的樂趣。

👥 人數: 30 - 60人

👤 對象: 中、小學師生皆宜

🕒 堂數: 合共 3 小時



1 模擬飛行體驗

- 採用專業設備進行模擬飛行培訓，學習駕駛飛機的基本操作程序 (SOP)
- 教授空氣動力學及闡述其與飛機性能的關係
- 探討大眾對飛行的各種迷思

2 航程規劃

- 通過分組學習，挑戰完成一份航程規劃練習
- 掌握飛行規劃中所需的簡單計算
- 認識設計航程時需考慮的各種因素

培訓課程

無人機編程特訓班

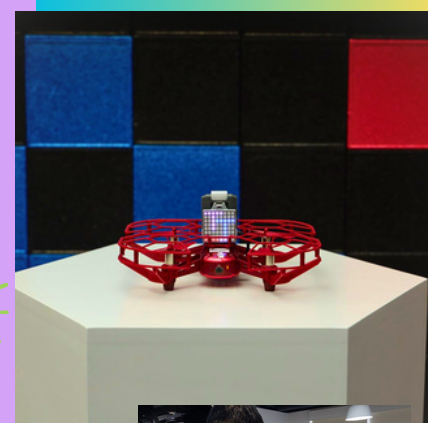


對象: 8 - 11歲兒童

無人機不僅是玩具,在影視拍攝、地形測繪、搜索救援等領域有重要作用。特訓班除了學習無人機如何飛行和基本科學知識外,還可通過學習無人機編程,提升計算思維,執行各種任務。無人機未來應用廣泛,機遇處處,掌握無人機技能,體驗空中的樂趣。

課程內容

- ✓ 無人機起飛原理
- ✓ 航拍新條例及安全提示
- ✓ 分辨正反槳
- ✓ 培養遙控手感
- ✓ 5G WIFI連接
- ✓ 無人機多方位飛行
- ✓ 程式語言: 積木編程
- ✓ 重覆指令: 多點停泊
- ✓ 飛行任務: 基本飛行
- ✓ -TOF 與自動駕駛的技術關係
- ✓ -TOF Time of flight 結合無人機應用
- ✓ -紅外光感知距離概念
- ✓ -前置TOF VS 機身TOF
- ✓ -飛行任務: 障礙賽自動避障邏輯
- ✓ -程式應用: 變數
- ✓ -飛行任務: 變數的應用
- ✓ -程式應用: 重複與條件判斷式
- ✓ -任務1: 模擬農用無人機
- ✓ -任務2: 變數+重複+判斷





親子工作坊



由淺入深輕鬆學習編程

Hour of Code 一小時編程香港

Hour of Code HK 組織了一班熱衷分享編程心得的年輕小導師，並每月推出不同編程語言的工作坊《HoCHK 小老師教室》，讓初學者能容易掌握竅門，在熟練編程後，更可開展屬於自己的小程序。



對象：適合編程初學者連同家長參加

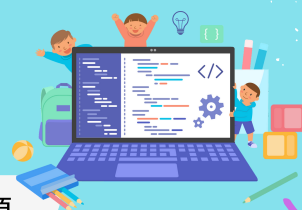


時間：1小時



課程特色

- 每月教授不同的編程語言/主題
- 學習基礎的編程知識
- 培訓小朋友編程思維同解難能力



設計及制作屬於自己獨一無二作品

Inno Prototype 創客工場

位於生產力大樓地庫一樓，入面有多元化的機器供會員使用*。備有 3D 打印機、金屬雷射切割機、雷射雕刻及打印機等工業級機器。可讓個人化設計打造成實物，創造屬於自己獨一無二的作品！



對象：老師及學生、設計師、初創企業等



知創空間會員限定



*事前需參加免費安全培訓課程，並通過技術督導評估，即可使用設備。透過學習使用工業級機器，訓練創新思維。



+852 6759 6140



+852 2788 6118



innospace@hkpc.org



香港九龍達之路78號生產力大樓





太空科技領航計劃



對象：高小及初中學生

以航天科技為主題，啟發青少年投身航天業，裝備自己在未來參與國家的太空建設和發展，成為推動及發展創新科技的領航者。



時間：12 堂，共 18 小時

探索太空科技活動 火星探測車課程



在本課程中，學生可以了解到機器人技術和太空探索的最新發展。在此互動課程中，學生會動手設計和建造自己的火星探測車進行太空任務。



課程特色

- 討論地質、大氣、火星的存在和潛在的宜居性，以及挑戰和探索行星表面的局限性
- 講述過去、現在和未來火星太空任務的科學目標和發現
- 學生會使用數據分析來規劃和執行模擬火星任務
- 學習太空探索的經濟學和商業應用

設計及制作屬於自己獨一無二作品

立方衛星CubeSat課程



時間：7 堂，共 10 - 12 小時

通過一系列的立方衛星課程，提升青少年對新太空科技的興趣，並以STEM增加他們對航天工程的認識。



課程特色

- 介紹立方衛星及它的應用和功能
- 電子實踐(1)：電路及編程基本
- 電子實踐(2)：利用Arduino製作自動化衛星
- 學習立方衛星的基本結構、太陽能板及天線伸展機械結構
- 學生需組裝衛星模型以完成衛星任務



WHAT'S NEW 最新消息



Learning &
Teaching Expo 2023
學與教博覽 2023

13-15 Dec 2023
Hall 3B-E, Hong Kong
Convention and Exhibition Centre

2023年學與教博覽

2023.12.13 - 12.15

「學與教博覽」是亞洲頂尖的教育博覽會，也是香港年度盛大的教育盛事，一直受到香港特別行政區教育局以及來自香港、中國和亞太區域的教育界人士的大力支持。

我們將在香港會議展覽中心3B及E展館 - H37!
歡迎校長、老師和教育界朋友到訪我們的展位參觀。



+852 6759 6140



+852 2788 6118



innospace@hkpc.org



香港九龍達之路78號生產力大樓





培訓課程

掌握科技發展 吸取實戰經驗 裝備未來技能

TechEd STEAM 訓練營

香港對科技人才需求熱切，知創空間為學校和家長設計此課程，希望透過提升新一代的 STEAM 技能及激發創意思維，讓學生了解天文地理、科技知識、智慧城市及航天科技發展，裝備未來技能！

👥 人數: 15 - 50 位學生 🎯 對象: 3 - 16 歲學生

🏠 堂數: 可因應學校或機構需要而設

為學生提供優質及全面的內容，讓他們完成課程後能掌握自學及解決問題能力，並且為他們建立一個終生受用的科技知識基礎。

生產力局專家分享

專家分享科創實例，啟發學生創科路向



6大創科教育學習主題

航天科技



機械人工



智慧城市



網絡安全



綠色及生物科技



虛擬世界科技



編程 </>

學習編程的基礎應用、層面、項目製作



設計思維

以人為本的思維找出創新的解決問題方法





提升學生科研興趣 加強創科教育及智慧校園多元發展 **Summer TechEd Fest** **創科遊學 玩轉暑假揭幕**

生產力局轄下「知創空間」主辦，獲創新科技及工業局、創新科技署、政府資訊科技總監辦公室聯同教育界、商界及創科機構支持的「Summer TechEd Fest 創科遊學 玩轉暑假」一連兩天於生產力大樓舉行教育日及公眾日，提供超過90個與創科教育相關的工作坊，讓教育界及公眾人士親臨體驗最新的 TechEd 方案，全方位推動 TechEd 及智慧校園發展，壯大創科人才庫。

下半年活動預告：2024年7月初

本次活動吸引36間 STEAM 教育機構及科技企業參與，及超過 2,000 位教育工作者及公眾人士報名參加相關活動及工作坊，進一步印證教育界、創科界及公眾對 TechEd 發展的重視與創新科技的熱誠。



世界級STEM課程

F1 in Schools 工作坊

F1 in Schools 是一個全球跨學科的STEM活動，全球超過 26,000 所學校來自 50 多個地區參與活動。全方位的STEM課程為學生提供工程設計、車輛製造和賽車比賽等體驗。同時，課程教授學生市場推廣和演講技巧，提升他們的多元化發展並為未來的職業做好準備。



培訓日期：共30小時



對象：6 - 19 歲學生



完成課程後，團隊有機會升級至專業組別，並有機會代表中國香港參加 F1 in Schools World Finals 2025!



+852 6759 6140



+852 2788 6118



innospace@hkpc.org



香港九龍達之路78號生產力大樓





主辦單位



執行機構



資助機構



培養編程和創新能力

香港工程挑戰賽 2024



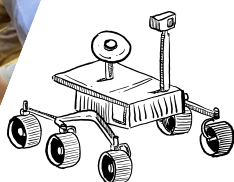
對象：初中及高中學生

「香港工程挑戰賽」是本地學界的一大盛事。今年由亞洲機器人聯盟慈善基金主辦及由香港生產力促進局執行。一如既往，勝出之隊伍將有機會代表香港出戰世界賽。為爭取更佳表現，大會舉辦一連串工作坊及練習賽，並由創新科技署資助出線隊伍遠赴美國參加 VEX 機器人大賽。今年的 VEX 機器人大賽主題為「Over Under」，參加者以隊際形式對賽，考驗編程及控制機器人能力、策略運用，以及團隊合作。



課程特色

- 教授機械人組裝、編程及工程筆記
- 學習基礎的編程知識
- 培訓小朋友編程思維同解難能力



比賽簡介會



VEX 機械人組裝體驗

VEX 編程教學

工程筆記教學

7.10.2023

- 賽事及相關活動簡介
- 參賽要求
- 友誼賽

28.10.2023

- 機器人組裝
- VEX 競賽準備及經驗分享

4.11.2023

- 編程教學
- VEX 線上資源簡介

25.11.2023

- 工程筆記教學
- 卓越獎評審標準



練習賽

香港工程挑戰賽

23.4 - 1.5.2024

出戰世界賽

6 & 20.1.2024

- 模擬正式比賽
- 增進香港地區 VEX 機器人教育推廣

27-28.1.2024

- 選出香港區代表參加世界賽



+852 6759 6140

+852 2788 6118

innospace@hkpc.org

香港九龍達之路78號生產力大樓

