

校外進階學習課程(2024/25學年): 課程編號: 2024-03

# 創新科技資優培育課程

(由「資優教育基金」資助)

日期: 2025年5-12月

對象: 於2024至25學年為小四至小六的  
香港資優教育學苑學員 (名額: 40)

## 目標

- 培養高小資優學生**成為未來的科學家/發明家**, 加強學生在最新科學和科技發展方面的知識;
- 通過課堂上的手腦並用學習活動, **提升解決問題和創新科技的技能**;
- 讓學生**掌握最新科技發展成果及其應用**; 及
- 培養學生**正面的價值觀和態度, 以及國民身份認同和家國情懷**。

## 報讀條件

- 必須是香港資優教育學苑會員
- 在學術方面具卓越表現; 及
- 須具備電腦編程的基礎知識

## 授課語言

- 教材: 中文, 輔以英文
- 教學/討論: 廣東話, 輔以英語

截止報名日期:  
4月2日  
(中午12時)




## 報名



## 查詢


報名查詢:


 香港資優教育學苑

 3940-0101

 programme@hkage.org.hk

課程查詢:

 香港新一代文化協會

 2576-4642

 gefund@newgen.org.hk



## 第一階段： 課堂教學 (75小時)



- 內容包括中國創科發展與科學家的家國情懷、發明技法與研究方法、人工智能、大數據與雲計算、無人機的組裝與飛行控制、虛擬實境 (VR) 擴增實境 (AR) 與混合實境 (MR)、3D繪圖與打印、創意編程、生物醫學與幹細胞研究、航天科技與太空工程、月球探索與火星探測、北斗應用與載人航天、星礦探測等，為學員提供**最新創科知識與技能訓練**。

	日期	時間	主題
0	29 / 5 (四)	17:00-18:00	線上簡介會
1	14 / 6 (六)	09:30-12:30	中國創科之路
2	14 / 6 (六)	14:00-17:00	創意思維與發明技法
3	21 / 6 (六)	09:30-12:30	專題研習的思路及方法
4	21 / 6 (六)	14:00-17:00	3D繪圖
5	28 / 6 (六)	09:30-12:30	3D模型設計
6	28 / 6 (六)	14:00-17:00	3D作品測試及分享
7	5 / 7 (六)	09:30-12:30	密碼學的基礎
8	5 / 7 (六)	14:00-17:00	網絡基礎與安全入門
9	14 / 7 (一)	09:30-12:30	無人機及其應用
10	14 / 7 (一)	14:00-17:00	無人機的編程及結構研究
11	16 / 7 (三)	09:30-12:30	太空之旅機器人
12	16 / 7 (三)	14:00-17:00	星球資源運輸

	日期	時間	主題
13	18 / 7 (五)	09:30-12:30	月球探索, 火星生存及北斗系統的應用
14	18 / 7 (五)	14:00-17:00	未來空間站
15	4 / 8 (一)	09:30-12:30	電腦編程基本原理、應用與設計 (1)
16	4 / 8 (一)	14:00-17:00	電腦編程基本原理、應用與設計 (2)
17	6 / 8 (三)	09:30-12:30	作品創作、製作、測試及反思 (1)
18	6 / 8 (三)	14:00-17:00	作品創作、製作、測試及反思 (2)
19	8 / 8 (五)	09:30-12:30	Raspberry Pi的使用 (1)
20	8 / 8 (五)	14:00-17:00	Raspberry Pi的使用 (2)
21	6 / 9 (六)	09:30-12:30	藥物研發
22	6 / 9 (六)	14:00-17:00	生物醫學與幹細胞研究應用
23	20 / 9 (六)	09:30-12:30	沉浸式技術學習 (元宇宙、VR、AR及MR)
24	20 / 9 (六)	14:00-17:00	數據及雲技術
25	4 / 10 (六)	09:30-12:30	星礦探測挑戰



- 上課地點: 觀塘
- 若課程有任何調整, 以大會公佈為準

## 第二階段： 學習成果展示和分享



- 大會將舉行**成果分享暨結業典禮**, 讓每位學員分享自己的學習成果, 以及自己在課堂中所學所思、感受、收穫, 遇到的困難與解法辦法等。
- 初擬舉行日期: 2025年11月29日。
- 地點: 待定