

「資優教育基金」：校外進階學習課程

課程編號：2023-05（適合小學生）

| | |
|--------|--|
| 課程名稱 | STEAM 專家培訓計劃：應對氣候變遷挑戰的策略 |
| 課程提供機構 | 香港教育大學科學與環境學系 |
| 主題 | <ul style="list-style-type: none">與 STEAM 相關的良師啟導研究課程人文學科和社會科學研究課程 |
| 對象 | 50 名學生（在 2023/24 學年就讀小四至小五） |
| 修讀條件 | 沒有 |
| 課程舉行日期 | 2024 年 5 月至 2025 年 1 月（約 9 個月） |
| 授課語言 | 教材：中文，輔以英文 教學/討論：廣東話，輔以英語 |
| 課程目標 | <ul style="list-style-type: none">讓資優學生接觸各種氣候變遷議題與 STEAM 相關的專業，從小培養他們對相關領域的興趣；加強資優學生在自主的跨學科探究學習的知識和技能，讓他們能夠像不同 STEAM 相關領域的專業人士，熟練地和富創意地解決真實世界的問題；及培養資優學生的正面價值觀和態度，例如責任感、堅毅、關愛、勤勞等。 |
| 課程大綱 | <p>本課程旨在介紹多種氣候變遷議題與 STEAM 相關的專業，以幫助資優學生及早規劃他們的學習和未來的職業。學生將透過一系列精心策劃的學與教活動，掌握跨學科探究的知識和技能，並懂得像相關領域專業人士，解決真實的問題。</p> <p>課程分為四個階段。</p> <p>第一階段（1 個月）：介紹與氣候變遷議題和跨學科探究</p> <ul style="list-style-type: none">2 節面授課堂（每節 3 小時，共 6 小時）簡介各種與 STEAM 相關的專業，以啟發學生的積極性，提升他們對不同 STEAM 相關領域的興趣。透過 STEAM 相關職業的學習情境，讓學生掌握與跨學科探究過程相關的知識和技能。 <p>第二階段（2 個月）：認識應對氣候變遷議題的策略</p> <ul style="list-style-type: none">4 節面授課堂（每節 2.5 小時，共 10 小時）本課程初步擬定 7 個由擁有不同專長的大學學者負責 |

| | |
|--------|---|
| | <p>的相關專題[#]，以供學生進行較深入探究。</p> <ul style="list-style-type: none"> 每名學生可選擇 2 個專題以作探究。 <p>第三階段（5 個月）：STEAM 專業指導探究</p> <ul style="list-style-type: none"> 學生從第二階段曾經探究的主題，選擇其中一個專題，以 7 至 8 人為一組，在導師的指導下，透過探索、發現和發明等活動，就所選的相關專題進行更深入的探究。 8 節面授（或網上）小組課堂（每節 1 小時，共 8 小時），學生可就探究主題詢問導師的意見。 1 節（共 4 小時）有關溝通/匯報技巧的課堂，以助學生準備第四階段的展覽。 課堂時間外，預計每位學生需投放不少於 20 小時進行探究及撰寫探究報告。 在本學習階段結束時，每位學生將整合探究成果，以圖畫/海報/影片/簡報等方式繳交探究報告，並像相關領域的專業人士一般，提出應對氣候變遷挑戰的建議。 <p>第四階段：展覽/展示活動（4 小時）</p> <ul style="list-style-type: none"> 學生將於香港教育大學舉行展覽會，以書寫和口頭形式向參加者匯報他們的相關專題的探究成果。 |
| 修讀費用 | 全免 |
| 報名方法 | <p>報名表格可於以下網頁下載：</p> <p>https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/ge_fund/gef/osalp.html</p> <p>請填妥報名表格，並於 2024 年 4 月 19 日或以前 郵寄至以下地址：</p> <p>大埔露屏路 10 號 香港教育大學地下 D3 座 08 室 （經辦人：蘇詠梅教授）</p> |
| 報名所需文件 | <ul style="list-style-type: none"> 填妥的報名表格* <p>* 申請人需於報名表格自我簡介的部分撰寫以下內容：（請用中文或英文書寫，字數約 300 字）：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 自我介紹； - 感興趣的研究課題（選擇 2 個相關專題[#]）及原因； - 對參與課程的期望 |
| 查詢 | 如你對此課程有任何疑問，請聯絡： |

| | |
|--------|---|
| | 謝顯豐先生（香港教育大學） 電話：2948 8701 電郵： hftse@eduhk.hk |
| 公布結果日期 | 2024 年 5 月底前 |

初步擬定供學生探究的相關專題：

- (一) 空氣質素及極端天氣
- (二) 廚餘管理
- (三) 綠色建築
- (四) 保護海洋及海洋生物
- (五) 再生能源
- (六) 可持續農業
- (七) 水資源管理