

IN-SMART

培育STEAM及人工智能人才的創新網絡計劃

主辦機構 Organized by



教育應用資訊科技發展研究中心
香港大學 教育學院

資助機構 Funded by



優質教育基金
Quality Education Fund

教師獎勵計劃2026

學習設計室 (LDS) 應用獎

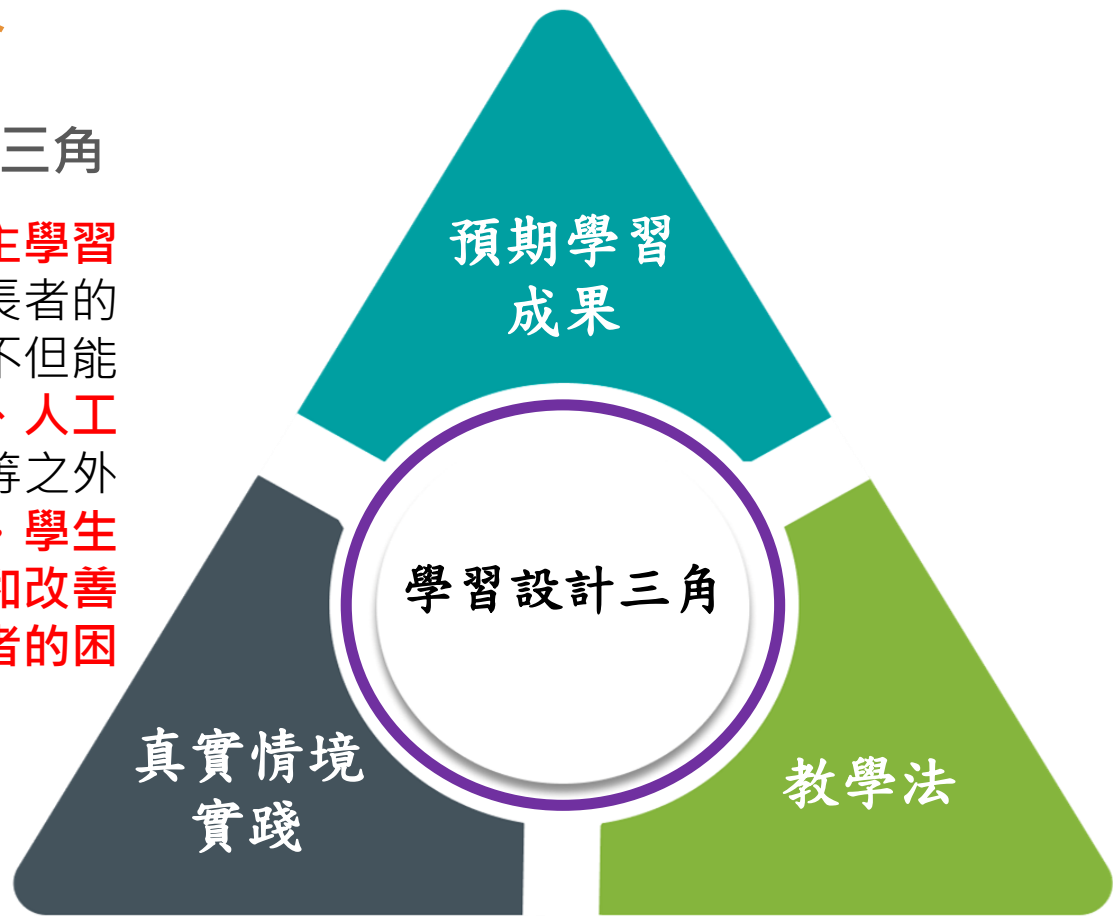
學校名稱: _____明愛粉嶺陳震夏中學_____

課程名稱及參與班級: _利用人工智能裝置改善長者生活(中三)_

第一部分：學習設計簡介

請描述此學習設計的學習設計三角

學生透過**扮演工程師角色**，以**自主學習過程**為軸心，設計一個能夠幫助長者的人工智能裝置。期望過程中學生不但能夠學會學科知識，例如**編寫程式、人工智能的運用、長者面對的困難**等等之外，更要應用所學，**訓練設計思維，學生要設計產品、評論產品的優缺點和改善產品設計**等等，也希望同學**對長者的困難更有同理心**。



第一部分：學習設計簡介

請描述此學習設計的學習設計三角

學科知識

應用

學生能利用合適的提示字詞，利用人工智能生成合適的設計圖。 ✓ +

科技教育

應用

學生能學習並解釋六種裝置的編碼碼背後的原理，並能根據具體需求修改編碼碼以解決特定問題，展示其靈活應用能力。 ✓ +

數學教育 | 科技教育

創造

學生將合作識別成功的人工智能裝置的關鍵特徵，並使用人工智能工具開發全面的評估標準。 ✓ +

分析

學生能夠在小組討論中，分析搜尋所得資訊的可信性，並綜合出香港長者的主要需求，在課堂上和網上討論區作簡單報告。 ✓ +

科技教育 | 個人、社會及人文教育

應用

學生能夠有效利用GENAI和網上研究工具，收集並綜合有關香港長者需求及挑戰的全面資訊。 ✓ +

科技教育 | 個人、社會及人文教育

理解

學生能以科學角度分析和解釋長者在生理上的不同需求，並識別及解釋這些需求背後的生物學原因。 ✓ +

科學教育

理解

學生能描述不同硬件和軟件的基本功能及應用，並能辨識其在特定情境中的適用性。 ✓ +

數學教育 | 科技教育

應用

學生按照設計圖的需要，選用合適的硬件及編程，並組裝成人工智能裝置。 ✓ +

科技教育

分析

學生能系統性地分析各個硬件和編程程式的優點和局限性，並能撰寫報告或製作比較表來呈現分析結果。 ✓ +

科技教育

學科技能

應用

學生能應用設計思維的方式去創造原型，依照各自的設計圖製作不同的軟硬件，並組成成形。 ✓ +

應用

學生能應用設計思維的方式，根據測試結果去修訂原型/完善裝置的功能。 ✓ +

分析

學生能應用設計思維循環去定義問題，找出想幫助的特定群體及想解決的問題。 ✓ +

評估

學生能應用設計思維的方式，在真實場景中測試裝置的功能，並記錄和分析測試結果以提出改進建議。 ✓ +

學生能使用預定的評估標準，對他人的裝置及簡報進行客觀且詳細的評鑑，並提供建設性的反饋。 ✓ +

學生能應用設計思維的方式去創意發想，設計出具有特定功能的設計，並想像出運用原理。 ✓ +

學生能利用自主學習循環，為自己組別訂立具體且可達成的目標，並制定相應的行動計劃以實現目標。 ✓ +

學生能利用自主學習循環進行自我規劃，為組別訂立具體且可行的行事歷及明確的分工安排，以有效推進組別目標的達成。 ✓ +

學生能利用自主學習循環作自我修訂，因應實際情況修訂行事歷及改良裝置。 ✓ +

學生能利用自主學習循環作自我監控，發揮協作溝通的能力，確保小組能按時完成裝置，並能在過程中進行必要的調整。 ✓ +

學生能利用自主學習循環作自我評估，測試裝置能否達到預期效果，了解現階段裝置的限制。 ✓ +

學生能發揮企業家精神，創作具影響力的簡報，清晰地向目標觀眾推銷自己的設計，並能有效說服他們的價值主張。 ✓ +







竟

教學法

第二部分：利用學習設計室進行學習設計

請附上學習設計的連結：


[https://lds.cite.hku.hk/publicsharing/\\$2y\\$12\\$x\\$D9IBwC8IPoswzpMHuuG4OFU1bqoJv2Up3LyYIZZyTuRbBsdOYzsG](https://lds.cite.hku.hk/publicsharing/$2y$12xD9IBwC8IPoswzpMHuuG4OFU1bqoJv2Up3LyYIZZyTuRbBsdOYzsG)

P5	2025-12-08 00:47:37	2025-12-09 09:30:39			
S1	2025-12-08 00:44:30	2025-12-09 09:20:31			

Share Setting

USERS GROUPS PUBLIC (WITHOUT SIGN IN LDS)

Share Link

 [https://lds.cite.hku.hk/publicsharing/\\$2y\\$12\\$NyVpKN57IQNC7G2](https://lds.cite.hku.hk/publicsharing/$2y$12$NyVpKN57IQNC7G2)

Anyone with this link can view the Learning Design without sign in.

Allow Duplicate: true

CLOSE PUBLIC SHARING

CONFIRM

CANCEL

<https://lds.cite.hku.hk/myLibrary>

第三部分：利用學習設計室進行學習設計

請截取 LDS 中的設計師儀表板，並為此學習設計作簡單反思

利用人工智能裝置改善長者生活

🕒 總學習時間 1278 分鐘

⚠️ 設計的課堂總學時: 1078 / 735 分鐘

設計師儀表板

學習任務類型時間分佈



總時間: 1278 分鐘

學習任務類型數量分佈



總數: 27

透過設計思儀表板，發現課程大部份時間用於**展示及說明、製作概念性製品**。通過多次的演講及報告，訓練同學演講技巧，符合預期中其中一個重要的學習目標。另一方面，發現課程給予學生**反思的時間不足**，未來要作出取捨，騰出時間帶領學生反思，深化他們的所學。