

優質教育基金主題網絡計劃—大專院校 (2023/24)

計劃名稱：

透過 STEAM 教育自主及循序漸進學習以工程設計流程解難

1. 目標

計劃旨在培養中小學教師在以下方面的專業能力：

- 推動與學科課程有更強連繫的 STEAM 教育
- 以自主學習作為其中一種主要策略，加強各 STEAM 相關範疇的綜合性
- 探討 STEAM 的教學設計及整體規劃，以引導學生循序漸進學習及應用工程設計流程解難並發展其解難能力

2. 支援重點

- 支援教師在中小學將自主學習融入課程為本跨學科 STEAM 教育
- 增潤教師對設計及推行以解難為本的 STEAM 學習活動的知識，以提高學生的解難能力
- 增潤教師能力以設計能促進學生學習及應用工程設計流程解難的 STEAM 學習活動
- 帶領教師設計跨學科 STEAM 學習活動，鞏固學生在 STEAM 相關範疇的知識
- 加強各級學科學校課程與 STEAM 教育的協調
- 根據參與學校的辦學宗旨、願景、資源及學生特質，協助他們發展校本 STEAM 課程
- 提供其他參與學校發展的 STEAM 教育活動示例，包括學與教材料，讓教師作參考

3. 支援模式

- 建立由參與學校課程領導及教師組成的 STEAM 教育領導社群，發展優質的 STEAM 教育，並促進社群內教師之間的專業交流及經驗分享
- 為學校領導層及教師舉辦專業發展研討會及工作坊
- 協調及促進學校網絡內的觀課及議課活動
- 提供到校支援，例如共同備課及技術支援
- 與參與學校進行問卷調查及小組訪談，以評估學生的學習成果及 STEAM 教育成效

4. 注意事項

- 支援服務一般為期一年
- 參與學校選派一位統籌教師與支援團隊及相關課程發展主任聯繫
- 每間參與學校組成一隊最少有 2 至 3 位教師的核心團隊，在不同支援上與支援團隊緊密合作，如需要分析、專業發展、觀課及議課
- 參與學校為有關教師安排固定的時段以出席會議及參加不同的專業發展活動，如共同備課
- 參與學校參與全年兩次行政會議及一次年度分享研討會，以分享成功經驗及面對挑戰的有效處理方法

- 參與學校與支援團隊協作，設計以課程為本、應用工程設計流程解難的跨學科 STEAM 學習活動，並於課堂實踐
- 參與學校安排一節公開課，讓其他參與學校教師進行觀課
- 每所參與學校為本計劃的資源套提供一個與 STEAM 教育相關的校本課程單元及學與教材料作為範例
- 參與教師與其他同工分享學校課程發展的經驗和資源，如工作計劃、學與教材料、研究報告、學生作品等（該等材料的版權將由優質教育基金擁有）
- 參與學校須遵守相關法例，如發展校本學與教材料時遵守版權條例
- 詳情請參閱計劃網頁(<https://stemsdl23.eduhk.hk/>)及優質教育基金網頁(<https://qcrc.qef.org.hk/tc/fund/activity.php?cate=7>)

5. 支援服務統籌單位

教育局 課程支援分部 校本專業支援組