教育局
校本支援服務(2022/23)
簡介

優質教育基金主題網絡計劃—大專院校

具自主學習元素及解難發展進程的STEM教育

香港教育大學
The Education University of Hong Kong

提供支援服務的單位/組別、支援對象及範圍

- 提供支援服務的單位

  香港教育大學 科學與環境學系

- 支援對象

  中學/小學

- 支援範圍

  推展 STEM 教育

香港教育大學
The Education University of Hong Kong

香港教育大學 科學與環境學系
副教授楊志豪博士

香港教育大學 科學與環境學系

系主任曾寶強教授

計劃內容介紹

- 2022/23 學年計劃主題:

具自主學習元素及解難發展進程的

STEM教育

STEM Education with Self-directed Learning and Progressive Development in Problem-solving

- 支援年期: 2022年 9月 1日 - 2023年 8月 31日
- 支援對象: 中學/小學(包括特殊學校)

香港教育大學
科學與環境學系

科學與環境學系
Department of Science
and Environmental Studies

- 由著名**教育學者**及**科學家**組成
- 學系致力於與**科學教育**及 **STEM 教育**相關的師訓或碩士課程，包括

- 小學教育(常識)
- 中學教育(科學)
- 中小學教師 STEM 教育專業進修課程
- STEM 教育文學碩士等

香港教育大學
科學與環境學系

科學與環境學系
Department of Science and Environmental Studies

- 歷屆STEM校本支援計畫**主題**及**所支援學校的數目**:

年份	計畫主題	小學	中學	特殊學校	**總數**
2017/18-2018/19	利用自主學習作為高小及中學階段實踐STEM教育的策略 (Promoting STEM education at the upper primary and secondary levels by using self-directed learning as a strategy)	5	8	1	**14**
2019/20	從STEM的自主學習到與小學及中學校本課程的結合 (From Self-directed Learning to the Integration of STEM into School-based Curricula of Primary and Secondary Schools)	6	4	0	**10**
2020/21	從自主學習到課程為本跨學科STEM教育 (From Self-directed Learning to Curriculum-oriented Integrated STEM Education)	9	6	0	**15**
2021/22	自主學習與具進展元素的課程為本STEM教育 (Self-directed Learning and Curriculum-oriented STEM Education with Progressive Components)	8	5	2	**15**
	總數	**28**	**23**	**3**	**54**

香港教育大學
科學與環境學系

科學與環境學系
Department of Science and Environmental Studies

- **過往 STEM 校本支援計劃的網頁及教材套**，可瀏覽下列網址：

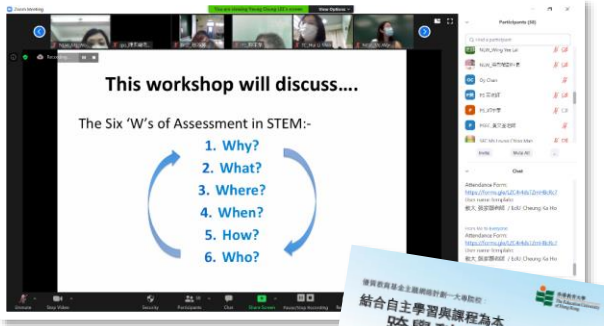
2017/18 - 2018/19

https://stemsdl.eduhk.hk/2019/

2019/20

https://stemsdl.eduhk.hk/

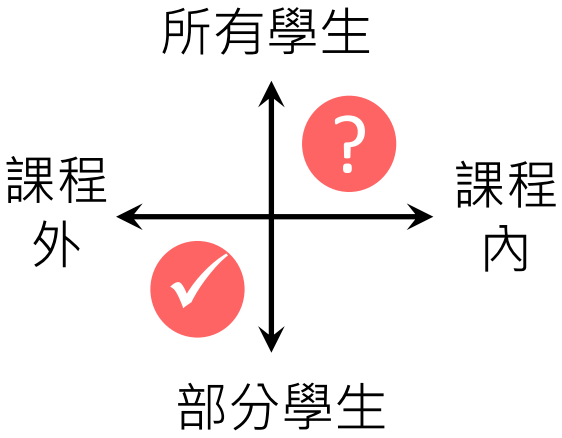
2020/21

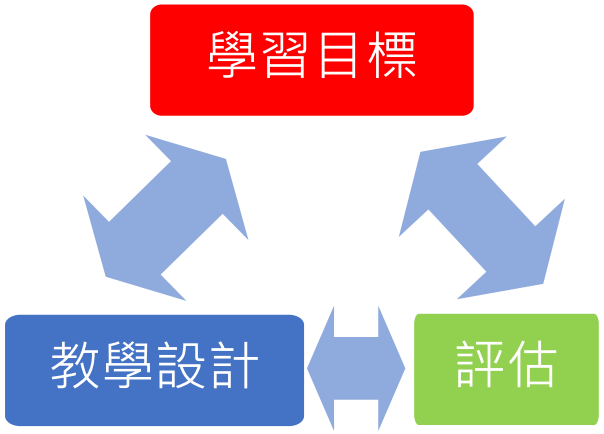


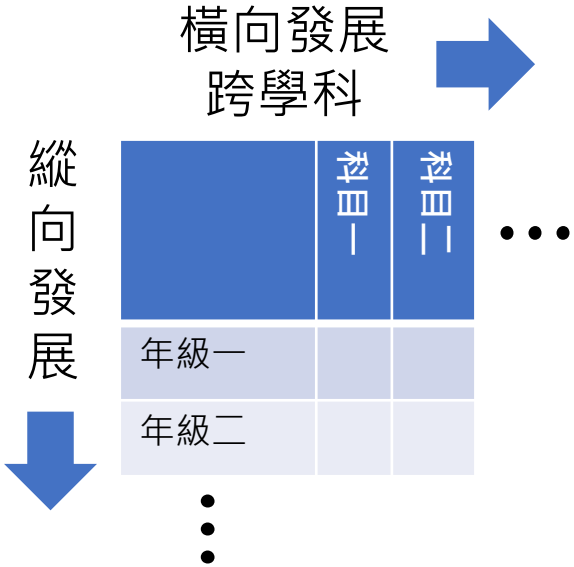
https://stemsdl21.eduhk.hk/

STEM 教育的挑戰

- STEM 教育在香港已發展數年，不少學校在**硬件以至課堂設計上已達到一定水平**
- 然而，在中小學發展 STEM 教育仍然**面對不少挑戰**…





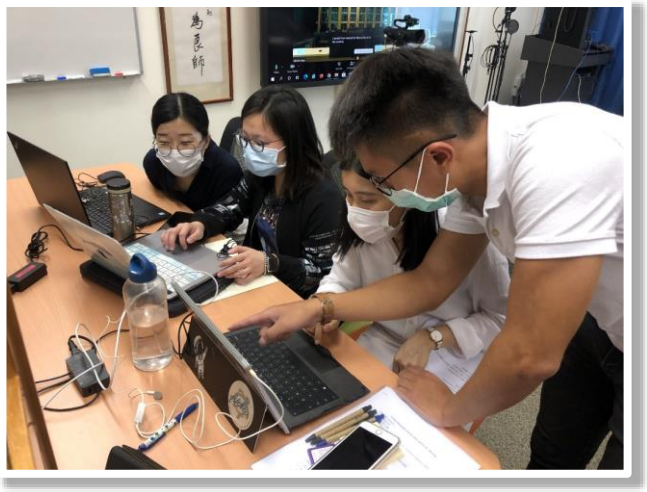


支援重點 (1)

- 協助中小學結合**自主學習**與 **STEM 教育、發展**

1. **與正規課程緊扣**
2. **跨學科**
3. **具縱向進展元素**

   的 **STEM 教育**



- STEM 教育可從**多方面縱向發展**，如分階段深化學習目標、知識或科技應用、設計循環及技能、２１世紀技能等
- **今年的重點為解難能力及其縱向發展**

支援重點 (2)

計劃希望為學校、教師、學生達成以下目標

- 在校本課程中，釐清可供不同年級學生通過STEM教育**循序漸進發展解難能力的框架**
- 增潤教師在**設計及教授以解難為主的 STEM 學習活動的策略**
- 通過 STEM 學習活動，幫助學生**鞏固學科知識**，加深理解個別學科及**學科間的關連**

計劃階段及支援模式

- 本計劃的支援主要可分為**三個階段**：

第一階段

(1.1)分析校本需要

(1.2) 教師專業發展工作坊及參與學校交流

第二階段

(2.1) 共同計劃、協助學校發展校本STEM教案

(2.2) 教師實踐STEM教案、跨校觀課

第三階段

(3) 評估及計劃成果發佈

支援模式總結

第一階段

- 支援學校了解其需要、協調參與學校交流
- 教師專業發展研討會及工作坊

第二階段

- 支援學校發展及實踐校本 STEM 教案:
  - ✓ 到校教師專業發展工作坊
  - ✓ 到校參與共同備課會議
  - ✓ 到校技術支援
  - ✓ 為校本 STEM 教案提供專業意見
  - ✓ 協調及促進跨校觀課活動

第三階段

- 進行問卷調查及小組訪談
- 製作教材套

參與學校注意事項

- 支援服務**為期一年**
- 參與學校將組成一個有**最少2-3位教師的核心團隊**，並委派一名教師為團隊負責人，負責與大學團隊聯絡
- 參與學校能與大學支援團隊合作，設計以**課程為本、跨學科、並以解難為主及具進展元素的 STEM 學習活動**
- 支援團隊**最少每月一次為學校提供支援**(如教師參與工作坊、出席跨校觀課、支援團隊到校參與會議等)
- **允許其他參與學校的教師出席一次校內觀課**，以及將**一個與 STEM 教育有關的課程單元及教材作為範例**，收錄在本計劃的教材套中

查詢熱線/電郵

優質教育基金主題網絡計劃—大專院校

具自主學習元素及解難發展進程的

STEM教育

香港教育大學 **科學與環境學系**

計劃負責人：曾寶強教授

計劃聯絡人：楊志豪博士

電話：2948 8722　　電郵：chyeung@eduhk.hk

計劃經理：　鄧權隱先生

電話：2948 6702　　電郵：kytang@eduhk.hk

聯絡人：　殷慧兒小姐

電話：2948 8882　　電郵：wyyan@eduhk.hk

計劃網頁：https://stemsdl22.eduhk.hk/

申請注意事項 (1)

- 每所學校可因應其真正需要申請最多兩項校本支援服務。 詳情請參閱教育局通函第19/2022號

- 有興趣的學校可於**2022年4月29日至5月27日**，通過教育局「統一登入系統」(https://clo.edb.gov.hk/)進入「校本支援服務網上申請系統」（更新版本）申請「具自主學習元素及解難發展進程的 STEM 教育」支援服務(網上申請表編號：C6)

申請注意事項 (2)

- 學校可通過教育局「統一登入系統」進入「校本支援服務網上申請系統」（更新版本）申請支援服務。如需查詢：

查詢事項	統一登入系統	校本支援服務網上申請系統
聯絡組別/單位	「統一登入系統」求助台	校本專業支援組
聯絡人		黎皓輝先生
電話號碼	3464 0592	2152 3604

- 申請結果將於2022年**7月8日**公布。

期望下年與大家見面，再見！

香港教育大學

The Education University of Hong Kong