

STEM 專題活動到校工作坊申請須知

1. 根據教育局第55/2016號及第172/2015號有關「課本、教材和學材分拆訂價」的通函，並應教育局要求，培生教育出版亞洲有限公司（「培生香港」）已就與課本相連的學材及教材提供訂價。
(教育局通函：<http://applications.edb.gov.hk/circular/upload/EDBCM/EDBCM16055C.pdf>)
2. 申請表必須於最少一個月前提交，並以先到先得為原則，額滿即止。學校可填上要求服務進行的日期，本公司會盡量安排，但最後決定日期以實際情況為準。
3. 申請表內的所有資料必須填妥，否則可能延誤申請。
4. 所有申請將於一個星期內收到書面報價及確認通知，申請者須於三天內簽署確認報價及連同學校蓋印傳真回2811 9709，而發票則於活動完結收到。
5. 申請確認後，若學校要求取消或更改日期，請於活動五天前致電或書面通知。至於能否安排改期，則視乎情況而定。
6. 教學資源下載方法：
以「MyPearson ID」登入 www.pearson.com.hk，再進入《培生STEM Plus》專用網站。
7. 活動收費：

活動	參與人數	導師費用
STEM Plus：齊科探、做創客	50 人以下	\$2,000/每場
STEM Plus：齊科探、做創客	50 人以上	\$2,500/每場
STEM Plus: 學編程	最多 15 人	\$2,500/每小時

學生 STEM 專題活動工作坊 申請表格

學校編號：

(供內部填寫)

1. 一般資料			
學校名稱：			
學校地址：			
負責老師姓名：	(課程發展主任/科主任/老師*)		
聯絡電話：		手提電話：(請提供)	
電郵地址：(請提供)		傳真：	
2. 活動詳情 (有關 STEM 專題活動工作坊的導師及材料包收費，請參考申請須知及附件。)			
一年級	日期：_____年_____月_____日 時間：上午 / 下午*_____至_____	活動：_____	參加人數：_____人 材料包：_____包
二年級	日期：_____年_____月_____日 時間：上午 / 下午*_____至_____	活動：_____	參加人數：_____人 材料包：_____包
三年級	日期：_____年_____月_____日 時間：上午 / 下午*_____至_____	活動：_____	參加人數：_____人 材料包：_____包
四年級	日期：_____年_____月_____日 時間：上午 / 下午*_____至_____	活動：_____	參加人數：_____人 材料包：_____包
五年級	日期：_____年_____月_____日 時間：上午 / 下午*_____至_____	活動：_____	參加人數：_____人 材料包：_____包
六年級	日期：_____年_____月_____日 時間：上午 / 下午*_____至_____	活動：_____	參加人數：_____人 材料包：_____包

1. 有關申請詳情，請參考「STEM 專題活動到校工作坊申請須知」。

2. 申請表填妥後，可傳真至 2811 9709。如有查詢，請致電 3181 0359。

申請日期：_____

負責老師簽署
及學校蓋印：

* 請刪去不適用者

STEM Plus 教材一覽表 (2019 年 11 月)

齊科探 (Science explorer)

年級	主題	活動名稱	STEM 元素	所需時間	材料包費用 (每份)
一年級	感官	1. 三合一圖畫	S: 觀察角度 T: 立體畫的原理 M: 圖形	1 小時	學生自備
一年級	感官	2. 走出迷宮	S: 觸覺 T: 物料的選擇 M: 時間、圖形	1 小時	學生自備
二年級	玩具	3. 奇妙的紙環	S: 紙的特性 T: 莫比烏斯環 M: 大小、長度、分數	1 小時	學生自備
三年級	環保	4. 果皮吸濕效能	S: 物料吸水的特性 M: 重量	1 小時	學生自備
四年級	健康	5. 妙取澱粉	S: 澱粉質 T: 碘液測試 M: 重量	1 小時	學生自備
四年級	健康	6. 妙取蛋白質	S: 蛋白質 T: 成份提取 M: 重量	1 小時	學生自備
四年級	水	7. 聽話的浮沉子	S: 水的浮力 T: 物料的選擇 E: 浮沉子的結構 M: 容量	1 小時	學生自備
四年級	水	8. 肥皂船	S: 水的表面張力 T: 表面張力的應用 E: 模型設計及製作 M: 面積、長度	1 小時	\$19
四年級	空氣	9. 小小滑翔機	S: 空氣動力學 T: 飛行的原理 E: 飛機的結構 M: 平均值	1 小時	\$15
四年級	空氣	10. 超級回力鏢	S: 圓周運動 T: 回力鏢的原理 E: 翼型結構 M: 平面圖形、角度	1 小時	\$7
五年級	聲音	11. 嗡嗡風火輪	S: 聲音的傳送 T: 聽診器的原理 E: 模型設計及製作 M: 長度	1 小時	\$12
五年級	聲音	12. 超級聽筒	S: 能量轉換 T: 風火輪的原理 E: 模型設計及製作 M: 圖形	1 小時	\$22
五年級	聲音	13. 雨聲棒	S: 聲音的產生 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 圓周與直徑	1 小時	學生自備
五年級	電	14. 磁力小火車	S: 電磁鐵 T: 電磁鐵的應用 E: 磁力小火車的結構 M: 速度	1 小時	\$32
五年級	植物	15. 妙取香蕉 DNA	S: DNA T: 提取 DNA 的原理 E: 基因工程 M: 容量	1 小時	學生自備
五年級	植物	16. 光合作用的條件	S: 光合作用 T: 碘液測試	1 小時	學生自備
六年級	簡單機械	17. 平衡桿吊飾	S: 槓桿原理 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 長度、圖形	1 小時	\$9

做創客 (STEMaker)

年級	主題	活動名稱	STEM 元素	所需時間	材料包費用 (每份)
一年級	感官	18. 紙盤動畫	S: 視覺暫留 T: 動畫的原理 E: 模型設計及製作 M: 圓形、分數	1 小時	\$9
二年級	玩具	19. 紙杯機械人	S: 能量轉換 T: 發條的原理 E: 模型設計及製作 M: 距離	1 小時	\$15
二年級	玩具	20. 磁力賽車	S: 磁鐵的特性 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 平面圖形、長度	1 小時	\$10
三年級	熱	21. 太陽爐	S: 熱的傳遞方式 T: 太陽爐的原理 E: 模型設計及製作 M: 圓周與半徑	1 小時	\$39
三年級	熱	22. 旋轉走馬燈	S: 熱空氣上升 T: 扇葉的原理 E: 模型設計及製作 M: 角度、速率	1 小時	學生自備
三年級	交通	23. 神奇的紙橋	S: 紙的形狀與承托力 T: 物料的選擇 E: 橋的建築結構 M: 長度、分數	1 小時	\$9

做創客 (STEMaker) (續)

年級	主題	活動名稱	STEM 元素	所需時間	材料包費用 (每份)
三年級	環保	24. 蔬果廚餘清潔劑	S: 細菌的發酵 E: 生化工程	T: 發酵的原理 M: 重量、比例	1 小時 學生自備
三年級	環保	25. 堅固的紙凳	S: 紙的形狀與承托力 E: 凳的結構	T: 材料的選擇 M: 長度、立體圖形	1 小時 \$7
四年級	健康	26. 手工肥皂	S: 肥皂去污原理 E: 化學工業	T: 肥皂製作 M: 體積、容量、重量	1 小時 學生自備
四年級	水	27. 潛水艇	S: 水的浮力 E: 潛水艇的結構	T: 材料的選擇 M: 立體圖形、容量	1 小時 \$15
四年級	空氣	28. 空氣炮	S: 空氣的壓力 E: 模型設計及製作	T: 材料的選擇 M: 圓周與直徑	1 小時 \$7
四年級	空氣	29. 雞蛋軟着陆	S: 空氣阻力 E: 降落傘的結構	T: 降落傘的原理 M: 面積、長度	1 小時 \$18
五年級	光	30. 神奇萬花筒	S: 光的反射 E: 模型設計及製作	T: 萬花筒的原理 M: 立體圖形	1 小時 \$27
五年級	光	31. 紙盒照相機	S: 光的折射 E: 模型設計及製作	T: 照相機的原理 M: 體積	1 小時 \$30
五年級	光	32. 實物投影機	S: 光的反射和折射 E: 模型設計及製作	T: 投影機的原理 M: 體積	1.5 小時 \$29
五年級	電	33. 輕鬆過電關	S: 閉合電路 E: 模型設計及製作	T: 材料的選擇 M: 圖形	1 小時 \$28
五年級	電	34. 智能答題器	S: 閉合電路 E: 模型設計及製作	T: 電路元件 M: 面積	1.5 小時 \$29
五年級	電	35. 蔬果電池	S: 能量轉換 E: 模型設計及製作	T: 電路元件 M: 倍數	1 小時 \$29
六年級	能量轉換	36. 投射器	S: 能量轉換 E: 模型設計及製作	T: 拋物線的原理 M: 距離、角度	1 小時 \$15
六年級	能量轉換	37. 彈珠過山車	S: 能量守恆 E: 模型設計及製作	T: 能量轉換的應用 M: 距離、曲線	1.5 小時 \$29
六年級	能量轉換	38. 橡皮圈動力船	S: 能量轉換 E: 模型設計及製作	T: 漿葉的原理 M: 距離	1 小時 \$8
六年級	太空	39. 氣球穿梭機	S: 作用力與反作用力 E: 模型設計及製作	T: 材料的選擇 M: 距離、直徑	1 小時 \$22

學編程 (STEMCoder)

(#不包括 micro:bit 電路板)

適合年級	主題	活動名稱	STEM 元素	所需時間	材料包費用 (每份)
二至四年級	餘暇生活	40. 電子個人名牌 (micro:bit)	S: 常用物料 E: 設計及製作名牌套	T: 程式編寫 M: 時間的單位	1 小時 \$15#
二至四年級	地球	41. 電子指南針 (micro:bit)	S: 指南針的用途 E: 設計及製作羅盤	T: 程式編寫 M: 方位、方位角度	1.5 小時 \$9#
三至四年級	戶外探索	42. 郊遊樂 (Scratch 3.0)	S: 大自然 E: 導覽圖界面設計	T: 程式編寫 M: 坐標位置	1.5 小時 /
三至四年級	健康	43. 營養素分類 (Scratch 3.0)	S: 五大營養素 E: 遊戲界面設計	T: 程式編寫 M: 百分比	1.5 小時 /
三至四年級	運動	44. 氣墊球遊戲 (Scratch 3.0)	S: 物件的反射 E: 設計球桿	T: 程式編寫、視訊偵測 M: 角度	2 小時 /
三至六年級	中華文化	45. 中式樓房 (Minecraft)	S: 傳統中式建築 E: 設計樓房外型	T: 程式編寫 M: 立體圖形	1.5 小時 /
四至六年級	地球	46. 模擬火山爆發 (Minecraft)	S: 火山爆發的成因 E: 火山模型設計	T: 編寫程式 M: 半徑、方位	1.5 小時 /
四至六年級	電	47. 智能廣播器 (micro:bit)	S: 無線電 E: 電路組件連接	T: 編寫程式 M: 邏輯思維	1 小時 /

更多教材將於下學年推出