

# 當社會領域遇見創客

## 臺北市高級中等以下學校模擬市議會實施計畫

### 壹、緣起

世界變化得太迅速，沒有人能預測未來。全世界都在問同樣的問題：「中小學要教什麼？如何教？」動手做的學習，提供了新密碼。因為透過動手做，培養了四個二十一世紀最需要的能力：創新的能力、獨立自主思考的能力、主動的動機與解決問題的能力。這些能力也正好和創客運動所強調的精神相符合（親子天下，2014）。

教育哲學家杜威提出做中學教育思想強調於實踐中學習，Aderson 於 2001 年修正布魯姆(Bloom)認知歷程向度為記憶、了解、應用、分析、評鑑、創造，新增 "創造" 為最高層次。克伯屈(Williem H. Kilpatrick)的同時學習原則的主學習、副學習及輔學習強調學習的多面性，甚至我國國民教育法強調的德、智、體、群、美五育均衡發展之教育目標，在在彰顯創客教育精神並非新創設之教育理論，而是藉由 maker 名詞的提出，讓我們再度省視教育教育哲學思想的轉化與落實。

創客 (maker) 也稱「自造者運動」(makers movement)，最早聚焦於資訊科技領域，後來擴張至其科領域，強調學生對知識的應用及技術操作，透過自己動手探究及創造的過程，完成各種「教育產品」，例如：機器人、田園植栽、藝術作品、家政工藝、作文詩歌、程式設計等等），近年來成為各國教育的熱門議題。它串接了從「想」到「做」的學用合一，展現創意主體的時代來臨，回應了未來競爭力的翻轉關鍵。

創新、發明的人才，是人類文明得以持續繁衍、進步的關鍵所在。然而，創新與發明的能力並非日以繼夜的理論研讀所可以養成，實際動手操作更是不可或缺的過程。只有在邊做邊學的過程中靈活利用各種可及的知識、技巧與靈感，並設法突破面臨的各種困難、巧妙解決真實世界的問題，有意義的發明才會產生。

未來的教育，創客精神的培育將是一個重要的指標。本市盼現場教師能成為創客教學先鋒，將創客教育的理念融入領域教學中，提供教師互相觀摩切磋之機會，帶動各地教師的創新教學動能，為新世代的人才培育注入一股活泉。本次首度於 105 年度辦理高級中等以下學校模擬市議會，是希望將創客教育結合社會學科，讓學生練習觀察社會問題、探究現象、提出解決策略、善用數位技術及數據及溝通表達之歷程。

### 貳、依據：

- 一、臺北市政府教育局推動 105 年度各級學校創客教育計畫
- 二、臺北市國民教育輔導團 105 學年度輔導工作計畫

### 參、目的：

- 一、配合十二年國教政策之課程精神，協助教師轉化教學思維，活化教學熱能。
- 二、協助教師具有創客社會教學引導概念，豐富教學內容及層次、增進學生學習興趣。
- 三、藉由社會學習領域教師與輔導團團隊協力實作，開發創客課程示例以資運用。
- 四、透過學生模擬演練，培養學生創客精神及社會實踐行動力。

**肆、指導單位：**臺北市政府教育局

**伍、主辦單位：**臺北市政府教育局國民教育輔導團

**陸、承辦單位：**

臺北市立明倫高級中學

臺北市立北投國民中學

臺北市松山區松山國民小學

臺北市國中社會領域輔導小組

臺北市國小社會領域輔導小組

**柒、辦理時間：**105年10月6日(暫定)

**捌、活動地點：**未定，容後公告。

**玖、實施原則：**需要教師充分引導學生，提供素材及探究空間，並透過數位製造過程，進行表達及分享：

- 一、老師可以在網路上蒐集創新案例，著重在青少年自己實踐之活動，將這些案例彙整成課程，讓學生去看看別人在做什麼、想什麼。
- 二、老師可以適時拋出問題與案例，讓學生練習嘗試解決，並請學生進行回饋與討論，建立學生自信與成就感。
- 三、要有充裕的時間給學生去思考、討論、找資料與實作，過程中不要給學生過多壓力，鼓勵創新點子及多元意見。
- 四、讓學生從家庭、校園或是社區出發，來觀察及思索有哪些問題待解決。
- 五、專案發展歷程可以是階段性的，讓學生分階段完成，著重歷程之探究與解決問題之過程。
- 六、鼓勵學生善用數位技術，協助學生分析所蒐集到的資料與數據，進行整理、分析並作為方案佐證之證據。
- 七、讓學生練習團隊合作與分享、表達、溝通，如何將自己發掘的知識及方案有條理、有步驟、有邏輯的言之有理、論之有據的產出。

**壹拾、參加對象及報名方式**

- 一、對象：本市高級中等以下學校學生，以同一學校3人一組，組隊報名。
- 二、高中、國中及國小經推薦複選，每一學層擇優各20隊參加。
- 三、報名方式

(一) 校級初選：欲參加之學生向就讀學校提出申請，各校自行辦理校內甄選作業擇優推薦(高中至多3隊，國中至多2隊，國小至多1隊)；受推薦團隊於105年9月15日(四)前將核章之報名資料(附件一)、學校推薦名單(附件二)以及未成年學生家長同意書暨錄影錄音授權書(附件三，每位學生均需交回一份)等由學校

- 一併送達各學層承辦學校(高中：明倫高中；國中：北投國中；國小：松山國小)。
- (二) 市級複選：由承辦學校聘請專家學者，依據評比原則，按不同學層擇優各錄取 20 隊。錄取名單於 105 年 9 月 30 日 (星期五) 起公布於各學層承辦學校網站及國教輔導團網站。
- (三) 評比原則：
1. 提出質詢議題之深度及價值性。
  2. 問題意識及分析之合理性。
  3. 數位工具之輔助與善用。
  4. 所提問題解決策略之應用性及社會實踐。

### 壹拾壹、活動方式

- 一、採模擬市議會的方式進行討論，仿效市議會開議，遵循議事規則，針對社會議題進行討論。
- 二、與會者須扮演質詢議員，模擬質詢組立場，藉由公開演說闡述代表立場、透過與官員答詢、辯論或遊說整合意見並建議官員關注社會現象及採納所提解決問題策略。
- 三、質詢組：視學生提出之質詢問題，由承辦單位進行議題分組及邀請備詢官員之安排，由本局另行公布。每組質詢時間 6 分鐘，含官員回答則每組以 10 分鐘為原則，過程中應尊重議長之裁定。
- 四、議題內容：以臺北市議會各常設委員會為議題類別，依據議案內容相關性選擇，例如社會、教育、文化、觀光、警政、民政、體育、交通、環保、工程等各項議題均可，有明確問題意識、可以聚焦探討及具體建議策略。
- 五、全程參與本活動的學生頒發參與證書，指導老師至多 1 人頒發指導老師證書，表現優異學生頒發獎狀。

### 壹拾貳、預期成果

- 一、鼓勵教師轉化教學思維，活化教學熱能。
- 二、開發創客課程示例以資運用，增進教學成效。
- 三、激發公民參與的熱情，展現學生創客精神及社會實踐行動力。

### 壹拾參、活動流程

10月6日(暫定)		
時間	內容	備註
0830-0850	報到	簽到作業
0850-0900	開幕式 會議規則講解與實作說明會	模擬議長：待邀 模擬官員：待邀
0900-1230	模擬質詢(國小、國中分場地)	一個質詢組質詢為6分鐘，含官員回答時間10分鐘為原則。
1230-1330	中場休息/午餐	
1330-1730	模擬質詢(高中)	一個質詢組質詢為6分鐘，含官員回答時間10分鐘為原則。

壹拾肆、經費：由臺北市政府教育局相關經費項下支應。

壹拾伍、獎勵：執行本計畫有功人員從優辦理敘獎。

壹拾陸、本計畫奉 臺北市政府教育局核定後實施，修正時亦同。

當社會領域遇見創客-臺北市高級中等以下學校模擬市議會  
活動報名表

議題類別 (擇一勾選)	<input type="checkbox"/> 民政委員會 <input type="checkbox"/> 財政建設委員會 <input type="checkbox"/> 教育委員會 <input type="checkbox"/> 交通委員會	<input type="checkbox"/> 警政衛生委員會 <input type="checkbox"/> 工務委員會 <input type="checkbox"/> 法規委員會
議題簡述		
問題分析		
數位工具的應用		
問題解決的可行策略或提案		
學校名稱		
學生姓名		
指導老師		

承辦人員

承辦單位主管核章

校長核章

附件二

## 學校推薦名單

本校經校內初選，擇優推薦報名參加於民國 105 年 10 月 日舉辦之

「當社會領域遇見創客-臺北市高級中等以下學校模擬市議會活動」，推薦

隊組名單如下：

隊組 序號	參加學生姓名 1	參加學生姓名 2	參加學生姓名 3	指導教師
①				
②				
③				

註：各學層學校推薦隊組以高中至多 3 隊，國中至多 2 隊，國小至多 1 隊為限。

此致 臺北市政府教育局

學校名稱 \_\_\_\_\_

---

承辦人員

承辦單位主管核章

校長核章

## 未成年學生家長同意書暨錄影錄音授權書

立書人：\_\_\_\_\_

茲因[\_\_\_\_\_](學生姓名，以下稱「參與者」)  
於民國 105 年 10 月 日參加當社會領域遇見創客-臺北市高級中等以下學校模擬市議會活動(以下稱「本活動」)，立書人係參與者之法定代理人，現立書人謹此同意參與者報名參加本活動，並同意授權臺北市政府教育局(以下稱「教育局」)對參與者參與本活動之過程，進行錄音及錄影，並聲明如下：

1. 立書人就參與者在本活動所為之表現/演出/競賽內容及所同意之錄音/錄影內容，非獨家、非專屬、不限地域授權教育局在教育推廣之目的範圍內進行利用，包括但不限於以實體與數位方式重製、改作、編輯、公開口述、公開演出、公開上映、公開傳輸或以其他方式利用授權標的，並得對第三人進行再授權。
2. 除前條所列授與教育局之權利外，參與者仍為相關內容及作品之著作權人，保有一切著作權及其他智慧財產權，不受本授權書之影響。
3. 參與者參加本活動所提供之一切內容，均遵守各項法令之規定，絕無侵害任何他人之著作權或任何其他權利之情事。立書人並保證參與者參加本活動所提供資料/演出之一切內容均係參與者自行創作，有權對教育局進行本授權書所列之授權，絕無侵害他人著作權或任何其他權利之情事。
4. 如因本授權書相關事宜有爭議需以訴訟處理時，立書人同意應以中華民國法律為準據法，並以臺灣臺北地方法院為第一審管轄法院。

參與者(學生)：\_\_\_\_\_

學校單位：\_\_\_\_\_

指導老師：\_\_\_\_\_ (簽名)

立書人：\_\_\_\_\_ (簽名)

與參與者(學生)關係：\_\_\_\_\_

身分證字號：\_\_\_\_\_

中華民國 105 年 月 日