

臺北市酷課學園網路學校 107 學年度第一學期

「國中數位學習多元增能培力專班」招生簡章

壹、目的：

- 一、提供臺北市國中學生接受適性教育之機會。
- 二、發展臺北數位學習課程，培養學生自主學習的能力。
- 三、落實臺北市落實數位教育資源共享理念。

貳、辦理單位：

- 一、指導單位：臺北市政府教育局
- 二、主辦單位：臺北市數位學習教育中心、臺北市立中崙高級中學

參、辦理期程與班別：

自 107 年 10 月 1 日 (星期一) 起至 107 年 12 月 30 日(星期日)。

班別	時間		開放全國報名
「神奇筆記術」專班	每週二	下午 6：00 至 7：30 止	開放
「旅行與歷史」專班	每週三	下午 6：00 至 7：30 止	開放
「Micro:bit 程式設計實作」專班	每週五	下午 6：00 至 7：30 止	不開放
「數位科學」專班	每週五	下午 7：00 至 8：30 止	開放
「動畫設計與邏輯思考」專班	每週日	上午 10：00 至 11：30 止	開放

肆、授課方式：

- 一、線上課程：
以數位學習平臺（課程資源平臺）與同步視訊互動（線上虛擬教室），進行同步與非同步數位課程學習。
- 二、錄取後將以個別電子郵件通知課程代碼，再依課程代碼加入課程。

伍、參加對象與條件：

- 一、全國各縣市之國中學生（「Micro:bit 程式設計實作」專班因課程涉及教具使用，僅限設籍於臺北市之國中學生）。
- 二、需申請並具有酷課雲帳號（若無帳號可請就讀學校資訊組協助，或參閱附件三，於酷課雲網站帳號申請）。
 - （一）臺北市學生由單一簽入帳號進入。
 - （二）外縣市學生請由 OIDC 帳號進入。
- 三、需自備電腦（具網路攝影機、耳機、麥克風）、手機或平板（能執行 A P P 與拍照上傳功能）。
- 四、能全程參與線上課程並依課程需要完成繳交作業。

陸、課程內容與人數限制：詳如附件一，實際授課內容得依授課教師自行調整。

柒、課程費用與獎勵：

- 一、本課程活動經費由「臺北市酷課學園網路學校推動計畫」項下支應，學員課程費用全免。
- 二、學生依各選修課程相關規定修習，該課程成績合格者，由臺北市數位學習教育中心授予修課證明。

捌、報名事宜

- 一、報名日期：即日起至 107 年 9 月 25 日（星期二）止，依報名順序依序錄取。
- 二、報名方式：
 - （一）步驟一：請務必填寫 google 報名表單，提交報名表時間作為錄取先後之依據。
<https://goo.gl/forms/0h7prTHplbcVlzUp1>
 - （二）步驟二：提交 google 報名表單後，請完成紙本報名資料表（附件 2），並請 Email 至 t1308@zlsh.tp.edu.tw。報名表之「活動同意書」需家長簽名或蓋章，敬請使用拍照或掃描將報名表回傳。
- 三、公告錄取：於 107 年 9 月 27 日(星期四)中午 12 時前，將錄取名單公告於臺北酷課雲網站(<http://cooc.tp.edu.tw/> /最新消息)。

玖、本案聯絡人：

- 一、課程相關問題請洽網路學校專案蔡欣穎老師。
電話：(02) 2753-5316 # 249，Email：t1308@zlsh.tp.edu.tw
- 二、登入帳號問題請洽客服人員
電話：(02) 2753-5316 # 250，Email：coocservice@tp.edu.tw

壹拾參、本招生簡章經奉核後實施，修正時亦同。



報名網址

課程名稱	『神奇筆記術』專班
授課教師	中崙高中 吳宜蓉、吳沛璇老師
辦理日期	自 107 年 10 月 1 日至 107 年 12 月 30 日
上課時間	每週 二 下午 6:00 至 7:30 止
人數限制	40 名，開放全國報名
課程大綱	
第一週	概論&如何尋找關鍵字
第二週:	六何法提問練習
第三週	六何法提問實務說明
第四週	六何法提問實作討論發表
第五週	語、句、篇摘要練習與實作
第六週	預課實務與練習
第七週	情節摘要法實務與練習
第八週	情節摘要法實作討論發表
第九週	認識圖像組織摘要法 part1—韋恩圖摘要法金字塔摘要法
第十週	A4 方格筆記的運用與實作練習
第十一週	認識圖像組織摘要法 part2—曼陀羅摘要法
第十二週	認識圖像組織摘要法 part3—十字曼陀羅摘要法
第十三週	認識圖像組織摘要法 part4—魚骨圖摘要法
第十四週	認識圖像組織摘要法 part5—T 圖 T 表&筆記方格摘要法
第十五週	摘要法與圖像組織綜合練習&資料檢索

臺北市酷課學園網路學校國中數位學習多元增能培力專班課程表

課程名稱	『旅行與歷史』專班
授課教師	中崙高中 莊明浩老師
辦理日期	自 107 年 10 月 1 日至 107 年 12 月 30 日
上課時間	每週三 下午 06:00 至 07:30
人數限制	30 人，開放全國報名
課程大綱	
第一週	課程相見歡：何謂「旅行」
第二週:	國文與歷史課本中的江南：上海、蘇州
第三週	國文與歷史課本中的江南：杭州、寧波
第四週	走跳日本：簡介歷史課本中的日本史、戰國時代的日本城
第五週	走跳日本：近代日本景點、日本的宗教與神宮
第六週	走跳日本：琉球王國
第七週	東南亞的吳哥王朝：吳哥王朝簡介與吳哥窟地理位置
第八週	東南亞的吳哥王朝：吳哥窟 part1
第九週	東南亞的吳哥王朝：吳哥窟 part2
第十週	地理大發現與亞洲：簡介地理大發現、葡萄牙與澳門
第十一週	地理大發現與亞洲：西班牙人與菲律賓
第十二週	北海小英雄在北歐：北歐地理位置、瑞典
第十三週	北海小英雄在北歐：挪威的冰河地形
第十四週	旅行的時代意義
第十五週	與同學一起旅行：期末分享

臺北市酷課學園網路學校國中數位學習多元增能培力專班課程表

課程名稱	『Micro:bit 程式設計實作』專班
授課教師	和平高中 張為屏老師
辦理日期	自 107 年 10 月 1 日至 107 年 12 月 30 日
上課時間	每週 五 下午 6:00 至 7:30 止
人數限制	25 名，不開放全國報名
課程大綱	
第一週	熟悉軟硬體環境
第二週:	主題 1：microbit 模擬器 5X5 LED
第三週	主題 2：microbit 模擬器互動與音樂
第四週	主題 3：bDesigner 基本操作
第五週	主題 4：bDesigner + microbit 互動操作
第六週	主題 5：bDesigner + microbit 雷電(scratch 2)
第七週	實體課程：驗收主題 1 至 5 (地點在和平高中，無法到場的同學仍可在線上與同學互動)
第八週	主題 6：microbit 自走車
第九週	
第十週	
第十一週	主題 7：microbit +bDesigner+IFTTT+LINE
第十二週	
第十三週	主題 8：microbit 運算思維(進階程式設計)
第十四週	
第十五週	實體課程：驗收主題 6 至 8 (地點在和平高中，無法到場的同學仍可在線上與同學互動)

臺北市酷課學園網路學校國中數位學習多元增能培力專班課程表

課程名稱	『數位科學』專班
授課教師	敦化國中 劉睿荷老師
辦理日期	自 107 年 10 月 1 日至 107 年 12 月 30 日
上課時間	每週 五 下午 7:00 至 8:30 止
人數限制	40 名，開放全國報名
課程大綱	
第一週	相見歡、課程介紹
第二週:	數位學習—密度
第三週	數位學習—密度 數據分析—圖表介紹
第四週	數位學習—浮力 數據分析—曲線擬合
第五週	數位學習—波
第六週	數位量測—波
第七週	數位量測—波
第八週	數位學習—幾何光學—光的反射
第九週	數位學習—幾何光學—光的反射
第十週	數位學習—幾何光學—光的折射
第十一週	數位學習—幾何光學—光的折射
第十二週	數位學習—幾何光學—光的折射
第十三週	數位學習—幾何光學—光學儀器
第十四週	數位學習—電路組裝套件 part1
第十五週	數位學習—電路組裝套件 part2

臺北市酷課學園網路學校國中數位學習多元增能培力專班課程表

課程名稱	『動畫設計與邏輯思考』專班
授課教師	永春高中 曾慶良老師
辦理日期	自 107 年 10 月 1 日至 107 年 12 月 30 日
上課時間	每週 日 上午 10:00 至 11:30 止
人數限制	30 名，開放全國報名

課程大綱

項目	說 明		
學校願景	以邏輯思維引領設計與製作動畫 融入國中數學、理化科核心概念於實作課程中 啟發解決未來知識問題的能力		
課程名稱	動畫設計與邏輯思考		
學程類別	☐ 人文社會學程 ☒ 數理科技學程 ☐ 博雅素養學程		
開設年級	☒ 國中，每週2節 ☐ 高中，每週2節 ☐ AP，每週2節	含括之跨領域概念	☐ 國文 ☐ 英文 ☒ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然 ☒ 藝能 <u>科技、美術</u>
培養學生 關鍵能力	☒ 問題解決與研究 ☐ 團隊合作與創新 ☒ 美學感知與鑑賞 ☒ 跨領域認知與多元包容 ☐ 國際行動與自我實踐		
課程大綱	課程說明： 1. 以國中數學、理化、資訊科技與美術素養課程內容為範疇，藉由課程實作，增強對於自身學習歷程瞭解的深度與廣度，並訓練學生另類思考模式、程序化以及模組化思考能力。 2. 藉由GeoGeBra軟體之實例帶領，將國中數學、美術、理化及科學和新概念等經典實例介紹給同學，以了解問題在幾何圖形、數學邏輯、科學思維與機器語言反饋的表現，啟發學生在所未學得知識問題的解決能力。 第一週：課程進行方式講解，GeoGeBra軟體安裝與教學 第二週：跑跑卡丁軌道車實作：談函數在GeoGebra中的畫法與圖形輸出、條件判斷式與函數的特性。 第三週：轉動的國旗實作：談對稱、旋轉與映射 第四週：製作柏拉圖多面體、阿基米得多面體、詹森多面體製作 第五週：我們的美麗地球3D製作：談球與圓 第六週：旋轉拼圖與碎形動畫、三角形的心問題Part1		

	第七週：三角形的心問題Part2 第八週：正六面體、12面體、20面體的展開圖 第九週：愛的回憶：實作旋轉摩天輪 第十週：誰去掃廁所：實作班級選號器、變臉：實作喜怒哀樂臉譜 第十一週：百牛大祭：畢達哥拉斯的畢氏定理作圖 第十二週：碎形藝術與九大行星環繞的動畫 第十三週：3D透視圖的製作（2） 第十四週：GeoGeBra AR的概念與製作 第十五週：拼圖遊戲：學習遊戲設置概念					
教材 教具	自編講義					
教學方法	課堂講授→分組討論→實務操作→同步線上教學→主題報告					
教學需求 (無則免填)		內容		說明		
	硬體	投影機、電腦		課程進行及學生簡報所用		
	軟體	GeoGeBra		製作課程成果與操作		
多元評量 與活動	多元 評量	課程實作、期末分享、期末上機測驗。				
	課程 活動	項目		說明		
		課堂單元實作		依據老師講解與示範實際操作產出		
		分組討論實作		老師對於授課課程給予小組形成性專題製作		
三年師資 規畫	106 學年度	曾慶良	107 學年度	曾慶良	108 學年度	曾慶良
課程評鑑	■ 1.學生課程實作 □ 2.學生能力檢核表 ■ 3.教師教學自評表 ■ 4.學科課程設計檢核表 □ 5.學者專家意見					

臺北市酷課學園網路學校國中數位學習多元增能培力專班報名表

學生基本資料							
學生姓名				性別	☐ 男 ☐ 女		
身分證字號				生日	年	月	日
就讀學校				班級	年	班	
學生家長	姓名					關係	
	電話	日		夜		緊急 聯絡電話	
	E-mail						
報名活動同意書(由家長填寫並簽名蓋章)							
茲同意本人子弟_____報名參加「臺北市酷課學園網路學校國中線上線上多元增能培力專班」課程，並指導本人子弟恪遵以下守則： 1. 學生須全程參與線上課程（請假不得超過三次），如有特殊請假需求請逕洽授課教師。 2. 課程進行時間請學生一律遵守課程相關規定。 此致 臺北市立中崙高級中學 家長：_____ (簽名蓋章) 中華民國 年 月 日							

酷課雲帳號申請說明

- 請至臺北酷課雲網站 (<http://cooc.tp.edu.tw/index.htm>)，點選「登入/註冊」。



- 進入登入頁面後，請點「說明」，內有針對臺北市及外縣市學生如何申請帳號做詳細的說明，敬請依照所屬身分別進行帳號申請。

酷課雲帳號登入

登入帳號：

登入密碼：

[忘記密碼或帳號？](#)

登入

還沒有註冊嗎？[註冊帳號](#) | [說明](#)

用以下帳號綁定/登入


Google


Facebook


Yahoo


Microsoft


OIDC(限外縣市)
測試

- 說明頁面示意，請依身分按步操作申請帳號。
 - 臺北市學生請經由單一簽入 SSO 登入申請帳號。
 - 外縣市學生請經由 OIDC 登入申請帳號。
 - SSO、OIDC 帳號問題可請各校資訊組長協助
- 無法申請酷課雲帳號請打客服專線：(02) 2753-5316 轉 250。
- 服務信箱：coocservice@tp.edu.tw

誰可以申請臺北市教育局單一簽入帳號？如何申請？

1. 臺北市教師: 經由任教之臺北市學校(高中、國中、國小)校務行政系統申請，並自動完成身分驗證。[[線上教學](#)]
 2. 臺北市學生: 經由就讀之臺北市學校(高中、國中、國小)校務行政系統申請，並自動完成身分驗證。[線上教學：[市立高中](#)，[市立國中](#)，[市立國小](#)，[高職與私立學校](#)]
 3. 臺北市家長: 經由孩子就讀之臺北市學校(高中、國中、國小)校務行政系統申請，並自動完成身分驗證。[申請步驟 同以上學生申請流程]
 4. 一般民眾: 經由單一簽入入口網站線上申請。[[線上教學](#)]
一般民眾變更身分為教師、學生或家長: 如果您是臺北市教師、學生或家長，已在線上註冊一般會員帳號後希望把單一簽入帳號身分變更為臺北市教師。[[線上教學](#)]
 5. 外縣市教師與學生: 可使用教育部教育體系單一簽入服務(OIDC)帳號登入酷課雲，並同時完成身分驗證。
第一次登入酷課雲: [[線上教學](#)]
註冊後登入酷課雲: [[線上教學](#)]
外縣市師生之前已申請過酷課雲帳號，可以沿用原酷課雲帳號同時綁定OIDC帳號:
[[線上教學](#)]
- *註: 綁定後會使用OIDC帳號的身分資料更新原酷課雲帳號