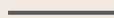


線上教學策略



臺南市政府教育局 國教輔導團

利用小組會議室

1. 利用教育帳號開設 @go 教育版帳號可以錄影、分組

<https://go.k12cc.tw/>

點選連結是一個PDF檔案。直接按右上方的「即刻啟用Gsuite for Education教育雲端帳號(OpenID)」，就像是登入教育雲端帳號一樣。最後會啟用OOO@go.edu.tw的Google帳號，可以登入Google(非一般登入方式)和使用雲端硬碟電腦版。

1. 利用Google日曆建立各小組會議室

參考影片:Google meet 分組功能+外擴程式meet分組控制台
<https://youtu.be/or6RR2x-xpI>

善用線上軟體的即時通訊欄

1. 可以依照名單先點名，關懷學生近況
2. 老師先點名問候學生，再請同學找人互相CUE
3. 善用訊息欄讓學生回答問題、搶答
4. 可以利用meet的舉手搶答功能，建立秩序感
5. 全班回答時，提問後，請學生先想好答案，寫出來但不要送出，老師喊321，同步按下ENTER鍵送出，就能全班同步作答

多元的學生發表形式

1. 善用Jamboard讓學生發表或共創
參考影片: Google 文檔 & Jamboard 教學應用分享
<https://youtu.be/9Qn0Gufa06E>
1. 小組共編簡報(Google Slides、Canva)與大班發表
參考影片: Google Slides 教學應用策略分享
<https://youtu.be/VrAXSBCud90>
1. 老師Q學生回答，請學生開麥克風、影像(如果學生能配合)和老師對談
2. 善用Slido、Pear Deck等軟體讓學生參與發表

教學流程建議

1. 將學習任務或學習內容切成小單位，15分鐘為一單位，每單位分成概念授課+檢核
1. 著重動靜切換，老師講解和學生活動要切換
1. 放慢步調，可以同時進行同步和非同步教學
透過Classroom或學習吧等平台，放置教學素材、學習單等，讓無法即時線上上課的學生，也能學習。
參考影片:Google Classroom教學應用分享 <https://youtu.be/la6pLKagjL4>
學思達活化線上教學 <https://youtu.be/ctOrMAW2Cos>

學習檢核方式

1. 線上互動檢核與評量系統

Quizlet、Seesaw(學生口說歷程及檢視)、Pagamo(閱讀及聽力測驗)

1. 利用出版商建立的線上測驗系統

1. Google 表單等線上測驗軟體

參考影片:十分鐘精通 Google 表單設計！（訂餐表格、課程 報名表、線上測驗）<https://youtu.be/P9nWPWushdY>

如何使用Google表單? <https://youtu.be/o8IEiCyentM>

國中團線上教學法的建議：

❖ 英文團

➤ 課程前：點名+Warm up

1. 教師請學生先在Google classroom留言簽到，留言內容可以每次做一些變化，增加趣味性。
2. 簽到後，學生進入視訊教室，教師口頭逐一點名（請學生開視訊鏡頭）。
3. 點名完畢後，進入暖身活動引起學生的學習動機。

➤ 課程中：Presentation, Practice, Production

1. 教師可以運用自製簡報或是線上電子教科書，呈現該堂課的學習重點。
2. 進行文法講解或是其他較抽象的概念時，建議教師可以先運用螢幕錄製軟體，先行錄製好講解影片，上傳至YouTube。教師將影片連結張貼在Google Classroom，讓學生先行觀看20分鐘左右。

【註】：此法優點是學生若還是不懂，可以隨時再次播放教師的教學影片。

國中團線上教學素材來源或教學法的建議：

❖ 英文團

➤ 課程中：**Presentation, Practice, Production**

3.學生觀看完影片之後，於留言區留言，並回到視訊教室。教師可以透過提問、測驗，或是邀請學生分享學習到的重點，確認學生是否理解該堂課的學習重點。

4.教師也可以透過遊戲的方式，與學生做即時的互動。

➤ 課程後：**Wrap up**

教師可以透過習作、Google表單、學習單、作業拍照並上傳至Google Classroom，甚至是運用線上學習網站，完成任務等方式，讓學生得以進行課後練習，並同步檢視學生的學習成效。

國中團線上教學素材:

❖ 英文團

- 1.線上電子教科書 (教材內容、動畫)
- 2.線上選號器 (增加互動討論的趣味性)
- 3.Quizlet (搭配單字教學與測驗)
- 4.Kahoot (增加答題的趣味性)
- 5.Google Classroom (線上點名、討論互動、作業指派、成果分享)
- 6.Jamboard (課程進行中即時互動討論)
- 7.Cool English (聽說讀寫資源、口說錄音辨識系統)
- 8.因材網 (課本內容動畫及相關補充影片)
- 9.Pagamo (閱讀、聽力)
- 10.Canva (Infographics making)
- 11.Voice Tube (聽說讀寫資源)
- 12.ICRT News Lunchbox (聽力)

國中團線上教學素材來源或教學法的建議：

❖ 英文團

- 13.Learn Mode學習吧（聽說讀寫資源、口說錄音辨識系統）
- 14.阿滴英文（生活實用英語）
- 15.其他相關的YouTube英語學習影片（聽說讀寫補充影片資源）
- 16.myViewBoard的whiteboard：可對所有電腦頁面做畫記及截圖，也可錄製教學影片。
- 17.myViewBoard的classroom:可以進行線上教學，可以讓所有學生進行分組討論與合作完成作業。

❖ 數學團

- 學科屬性較強調知識講授，會先預錄影片，學生看過影片後再回到教室進行檢核。
- 檢核方式多為線上測驗軟體，學生易接受。亦可用搶答的方式。

國中團線上教學素材來源或教學法的建議：

❖ 國文團

- 每堂課一開始藉由測驗(簡單測驗上堂課內容)進行點名。
- 將學習任務切成小單位，**15分鐘**為一單位，每單位分成概念授課+檢核。
- 可用小組PPT線上共編方式

❖ 體育團

- 國中體育 同步--上課流程跟實體差不多，老師透過視訊帶學生做安全的運動！但要考慮學生的環境與設備是否適合這樣操作！
- 非同步--事先把課程目標、內容等預先建置好，讓學生評估自己的〔環境〕〔設備〕〔時間〕〔身體能力〕選擇適合自己的運動！
- 建議先同步後非同步，同步的時候說明課程目標及學習流程，讓學生知道如何學習後，就讓學生評估自己可以運動的時間！
- 評量的部分，就請學生提供運動紀錄。

國中團線上教學素材來源或教學法的建議：

❖ 社會團

- 點名：配合googleclassroom, 學生帳號統一修改為班級座號姓名(如10105林小明)，可以快速看出誰未上線，小老師協助請未上線同學儘速上線。
- 複習上堂課程主題、10分鐘進行本堂主題：老師迷你講課，說明主要概念，本節討論主題或任務。
- 開Jamboard，讓學生分組討論。(5或10分鐘，視任務難度)
- 回到大會議室總結檢核，約10分鐘
- 進行Quizizz測驗(10分鐘)，設定通過標準，未通過同學需留下上課。
- 補充說明：國中生普遍不喜歡開鏡頭，通常都是不定時點名，點名回答問題時要求開鏡頭，確認學生是否確實上課。
- 使用Google Classroom可以先將上課教材先公佈，學生上線後可以自學，也可將測驗、學習單發布在Google Classroom，讓學生可以課後學習。

國小團線上教學素材來源或教學法的建議：

❖ 綜合活動團

- 學習吧開課程：學習吧-有新增「課間教材」（課中同步互動工具）
- 使用Jamboard：建立小組討論模式，預先好提問，利用白板便利貼讓學生參與。
- 使用classscreen和classdojo的小工具，協助點名、分組、抽籤、發表加分投票及秩序提醒，有效提升學生參與度。與班級獎勵制做結合，好行為加分(如準時上課、踴躍發言等)，不好行為扣分(如不專心、亂塗鴉等)
- 善用4F和ORID討論法，引發學生深入思考及實踐力。
- 可輪流指派學生擔任線上值日生，可透過打字、舉手、開麥克風提醒老師在授課時忽略的事項，例如忘了切換螢幕。
- 線上教學三分天下：分割小片、分段教學、分工合作
- 推薦平台：FB台灣線上同步教學社群

國小團線上教學素材來源或教學法的建議:

❖ 社會團

- 5分鐘:上課點名問候找同學輪流互相CUE、至班群賴家長協助學生上線、等待的過程中搶答或指定回答複習上次課程。
- 10 分鐘以內:迷你講課教師針對重點、概念或難點講課。
- 5分鐘:使用分組功能及Jamboard、Padlet便利貼進行分組討論。
- 5分鐘:回到大會議室分享各組討論、全班討論等、形成性線上即時測驗等(Quizizz/kahoot書商皆有提供題目可匯入修改使用)
- 5分鐘:教師總結並派回家作業(使用學習吧):預課畫重點、影片連結、口頭或書面報告、總結性評量(學習吧! PAGAMO)
- 10分鐘:善用退場機制(表現好的學生可提早離開)，未完成作業或學習狀態不佳的學生留下個別關心、督促。
- 將下週預習課程、影片、相關資源貼在學習吧，方便學生運用。
- 社會領域相關線上學習資源:Google Earth、臺灣吧!均一教育平台

國小團線上教學素材來源或教學法的建議：

❖ 自然團

➤ 課程開始前

1. 確認線上教學設備：)
2. 筆記型電腦(無須外接設備)
3. googleclassroom點名及 檢視學生傳遞的訊息)
4. googleclassroom檢視學 生看到的畫面及舉手的情形)
5. 網路線(避免訊號不穩)

➤ 課程開始—前5分鐘

1. 播放輕音樂等學生陸續上線。
2. 請學生打開麥克風及鏡頭，跟老師揮手互道早安或午安。
3. 無鏡頭及麥克風的學生須按舉手 供老師透過平板檢視學生有沒有 專注。
4. 依據名單逐一點名，為上線者請 其他同學協助提醒盡快上線。

國小團線上教學素材來源或教學法的建議：

❖ 自然團

➤ 課程開始—

1. 以目前進度的子活動為主軸，例如講解不同的生態系。
2. 筆電或桌機呈現教師上課的簡報，
部分實驗可以透過YT影片進行教學，或者利用手機分享操作給學生看。
3. 教師在教學過程中，可以提問請學生回答，檢視學生的學習。

課程開始—

4. 分組討論的部分，利用Jamboard讓學生進入自己的群組裡互動。
5. 分組時間結束後，教師帶著學生檢視討論的結果，進行後續的歸納。
6. Google Meet本身也有分組討論室（breakout rooms），提供教師使用。

國小團線上教學素材來源或教學法的建議:

❖ 自然團

➤ 課程結束—前5分鐘

1. 利用手機檢視學生名單，螢幕熱 拷學生上線情形。
2. 公布回家作業，例如：習作、因材網、**google**表單作業等。
3. 請學生針對回家作業舉手回應， 確認學生仍在線學習。
4. 針對當日課程做最後的總結，在 請學生開視訊後宣布下課。

➤ 線上教學資源

1. 因才網 <https://adl.edu.tw/HomePage/home/>
2. 泛科學<https://pansci.asia/> 科技大觀園
3. <https://scitechvista.nat.gov.tw/>
4. 臺南市政府教育局線上自主學習網
<https://hlearning.tn.edu.tw/modules/hlearning/#learn> Tab1

國小團線上教學素材來源或教學法的建議：

❖ 英文團

- 小組共編簡報與分享
- 線上互動檢核與評量: Blooket / Quizizz / kahoot / seesaw / slido
- 口說錄音: Google classroom (課文對話錄音/小組影片)
- 讓學生用 padlet 將作品上傳，可以讓其他學生寫評語
- Jamboard 在英語課時也可以用，讓學生發表想法或造 Phonics 的字詞時
- Class DOJO 可作為班級經營加分用途，可讓學生上傳影片、練習口說等
- Cool English、因材網可以線上派發作業給學生，Cool English 亦有聽說讀寫功能可供學生自我學習

國小團線上教學素材來源或教學法的建議:

❖ 英文團

- Seesaw 學生口說歷程及檢視
- Quizlet 可做單字卡線上測驗、 Quizlet live進行小組互動活動
- Pagamo閱讀及聽力測驗
- EPIC為可以線上派發繪本讓學生閱讀的平台
- Canva共作簡報、學習單、閃示卡、知識圖卡、影片
- Wordwall教師自製活動提供學生獻上練習。
- Nearpod可以結合簡報、測驗、投票、留言板、互動遊戲 不管是上課或是評量都可用。
- [Classroomscreen](https://flippedu.parenting.com.tw/article/006639) 用於班級經營 可參考

<https://flippedu.parenting.com.tw/article/006639>

國小團線上教學法的建議：

❖ 藝術團

➤ 【視覺藝術】

- 一、每次只做一件小作品，以能在半小時內完成為佳。使用剪刀、美工刀，蠟筆、彩色筆、鉛筆、等以家中易得的文具為工具，紙張、竹筷、紙盒紙杯等材料、
- 二、使用實物投影機或是手機拍攝實作示範，與兩部電腦同步上線，細分操作步驟，每示範一步驟即要求學生在鏡頭前操作一遍。
- 三、下課前，將已完成的作品在鏡頭前展示，或是拍照下來傳給老師。

➤ 【音樂】

- 一、使用手機及兩部電腦同時上線，欣賞教學以影片分享為主。
- 二、使用身體或是鍋碗瓢盆等物品進行節奏教學，老師與同學可同時練習或個別表演。歌曲演唱或直笛吹奏方式相同。
- 三、創作教學時以學生口述，或是寫在紙上表示，由老師覆述並協助在鍵盤上彈奏出來。

國小團線上教學素材來源:

❖ 藝術團

➤ 線上教學資源

<https://drive.google.com/file/d/1IFkxubJnm8Jb33IyaQ7neeXUa5KSBvdl/view?usp=drivesdk>

居家偶們在一起

https://ed.arte.gov.tw/ch/content/m_news_list_5.aspx# 臺灣藝術教育網

https://imedia.culture.tw/channel/ntso/zh_tw/index 線上音樂廳

<http://teacher.cups.tp.edu.tw/art/material-2.htm> 音樂學習單

- ★ 線上教學，先求有，再求好，再求多
- ★ 線上教學三分天下：分割小片、分段教學、分工合作
- ★ 線上線下虛實整合，技法心法交融互補
- ★ 線上破冰有五暖：暖技、暖身、暖聲、暖腦、暖心
- ★ 線上教學互動很重要，內容是王道
- ★ 線上教學要讓人人有事做、事事有人做