



桃園市立桃園國中  
資優資源班成果

# 108學年度 第一學期 資優班



桃園國中資優班 Taoyuan Junior High School  
---Gifted Resource Class---



桃園市108學年度

桃園國中資優班

行政成果

桃園國中資優教育團隊

2020.01

時間

108.10.17

地點

桃園國中圖書館

流程

基礎 ipad 功能說明

課程應用討論



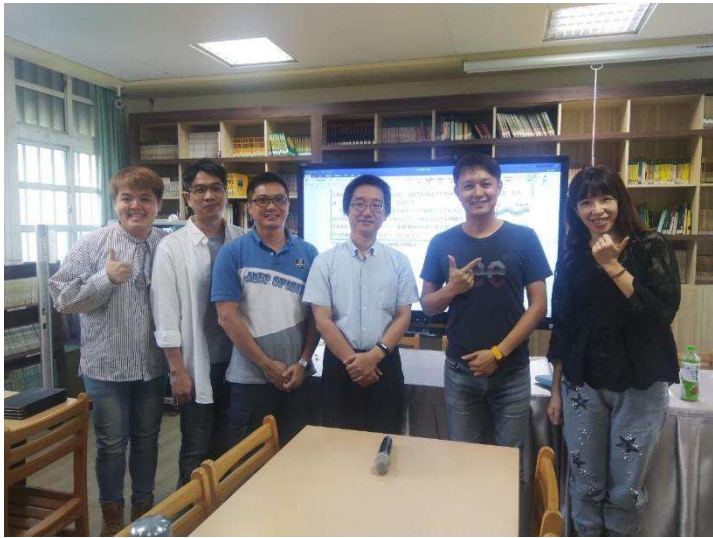


|    |                               |
|----|-------------------------------|
| 時間 | 108.10.28                     |
| 地點 | 桃園國中校史室                       |
| 流程 | 分享者課程簡介<br>與會者提問<br>綜合座談與課程討論 |





|    |                                                        |
|----|--------------------------------------------------------|
| 時間 | 108.11.01                                              |
| 地點 | 桃園國中圖書館                                                |
| 流程 | 資優課承與新課網結合<br>探究課程規劃與實作分享<br>行動學習分享-phet 實驗模擬網站與課程設計應用 |





時間

108.11.04

地點

桃園國中圖書館

流程

iPad 在英語課程設計的方法

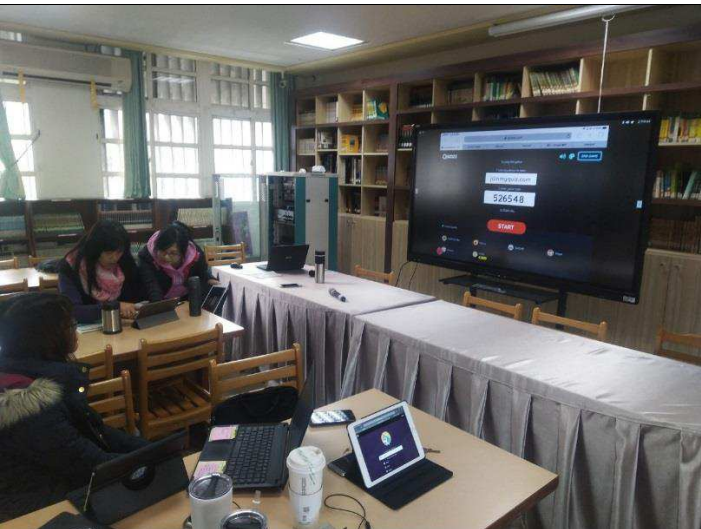
Keynotes- 4 Pictures 1 Word

Seesaw-班級作品上傳及分享/英語口說應用





|    |                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 時間 | 108.12.3                                                                                                                                                                                          |
| 地點 | 桃園國中圖書館                                                                                                                                                                                           |
| 流程 | 1.鼎元老師分享用 App 製作花草相關探究課程<br>2.凱婷老師分享 Seesaw 作感恩節活動、Nearpod 遊戲、Quizizz<br>3.懿葶老師分享 Flipgrid 於口說活動的應用<br>4.峰慈教師分享如何運用 Airserver 進行課程報告及課堂材料分享<br>5.昌鑫教師分享 Metaverse 進行語文故事創作結合 AR、Edpuzzle 製作學生自學影片 |





| 108 學年度桃園國中數理資優班成果發表會 |                                                                                                                                                             |    |                                                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 時間                    | 108/10/25                                                                                                                                                   | 地點 | 科學館四樓演藝廳                                                                                                                  |
| 參與人員                  | 請見簽到表                                                                                                                                                       |    |                                                                                                                           |
| 活動流程                  | 虛「誤」縹緲-視差法測凹透鏡虛像之誤差探討<br>許祐齊、陳宥霖、黃旭辰<br>鐵鏽不得-對抗鏽的各種實驗<br>黃韻安<br>夾縫中求生存-約瑟夫問題探討<br>李庚樺、俞天麟<br>全面機器人-全面機器人移動研究<br>巫亭緯<br>英「菌」又「酵」灑-不同變因對酵母菌發酵速率的影響<br>楊敦捷、盧詩婷 |    | 膠鈹粘-口香糖黏性研究<br>蕭楷諺、陳柏衡<br>水到渠成-農田引灌水重金屬汙染感測與水閘門控制系統<br>黃旭辰、陳宥霖<br>「菌抑」非凡-不同食材益菌效果探討<br>呂姝瑩、蔣恩昕<br>翻手之間-翻硬幣遊戲探討<br>李志凌、張文琪 |

活動紀錄





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 活動時間                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 108.11.09                                                        | 活動地點                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 桃園國中中正堂 |
| 活動名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 108 學年度第十一屆英語資優班成果發表會                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 與會者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 桃園國中校長：陳寶慧<br>桃園國中輔導室團隊：馬美華、陳冠穎、張嘉祝、劉昌鑫、李欣璇、葉懿華、許凱婷<br>桃園國中普通班師生 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| ~Independent Study~<br>@#%&?!? – Do You Curse? The Password to Teenagers' Subculture<br><劉芷綾 Dilys, 張育慈 Ivy, 童郁恩 Emily><br>~Drama~<br>Fighting for Love<br><Timothy, Jenny, Amber, Brenda, Karen><br>~Independent Study~<br>Roger wants to be a YouTuber!? – An Analysis of the Most Popular YouTubers in Taoyuan Junior High School<br><楊敦捷 D.J., 范升維 Roger, 李庚樺 Wilson><br>~Drama~<br>Rainbow Tree<br>< Amy, Neil, Eric, Momo, Areil><br>~Independent Study~<br>A Survey of the Opinions of Taoyuan Junior High School Students on Streaming in Average English Classes<br><張語捷 Jenny, 張耘慈 Amber, 黃亭頤 Teresa> |                                                                  | ~Independent Study~<br>Infinite Accidents– Long live Taiwanese Native Soap Operas<br><陳奕揚 Timothy, 王泛宇 Paris, 柳冠宇 Kevin, 胡皓承 Neil ><br>~Drama~<br>Little Red Riding Hood<br><Dilys, Ivy, D.J., Emily><br>~Independent Study~<br>An Analysis of the Most Popular Social Media among Teenagers in Taoyuan Junior High School<br><鄭以琳 Brenda, 莊凱纓 Karen, 盧詩婷 Amy><br>~Drama~<br>Extradimensional Adventure<br>< Roger, Teresa, Paris, Kevin, Wilson><br>~Independent Study~<br>Our Product Is the Best – An Analysis of the Most Influential Advertising Type at Different Ages<br><李承諺 Eric, 范惟婷 Momo, 魏辰芳 Ariel> |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |





桃園市108學年度

桃園國中英語資優班

課程成果

七年級：王姝文、許凱婷  
八年級：劉昌鑫、葉懿葶  
九年級：李欣璇

2020.01



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度資優資源班第一學期教學成果

七年級英語資優班英文課 授課教師:王姝文



雜誌討論:答對問題的同學得到代幣,課堂結束後會統計該堂課每個人的代幣數量,紀錄成課堂成績



利用 Kahoot，一邊測驗一邊複習學過的雜誌單字



講解同學選錯的選項單字意思,複習並加深學習印象。



同學們聚精會神的利用平板來答題。



萬聖節節慶活動:講解萬聖節起源,提問文本中困難的字義,讓同學搶答。



同學搶著在貼滿字卡的牆面上找到提問單字的正確翻譯。



## 桃園市立桃園國民中學 108 學年度資優資源班第一學期教學成果



還沒進行下一道題時,聰明的同學會先觀察字的位置,並將其記下來。



搶答到的同學興高采烈的拿著正確答案來找老師對答。



百萬大富翁競賽：分組進行答題,可先行選擇要答的題目是哪項分數的,答對者便能得到該分數,答錯者則會倒扣分數。



百萬大富翁競賽：最後的一題挑戰,各組可選擇投入的分數,答對者分數翻倍,答錯者就倒扣該分數。



恐怖箱探索活動:兩人一組,一人摸箱中的物品並敘述它的特徵,另一人猜該物為何。



恐怖箱探索活動：當摸的同學難以描述摸到的物品時，就提高答對的難度。



## 桃園市立桃園國民中學 108 學年度資優資源班第一學期教學成果



學生上台報告,主題為介紹自己喜歡的...(偶像/物品/國家等等)。



同學聽完之後可以提問報告者問題或回答老師所提出的題目,答對者有加分機會。



口說對話練習:每週針對不同主題,給予不同的對話聽力練習,對答時附上聽力稿,並於隔週上課時,要求學生進行對話默背練習。



口說對話練習:利用每週不同的對話練習,增加學生的字彙量及實用句型表達能力。



口說創作發表:每組準備3-5分鐘左右的對話,共同創作對話並演出。



口說創作發表:各組準備的場景可利用互動白板呈現,更增加情境感。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度資優資源班第一學期教學成果

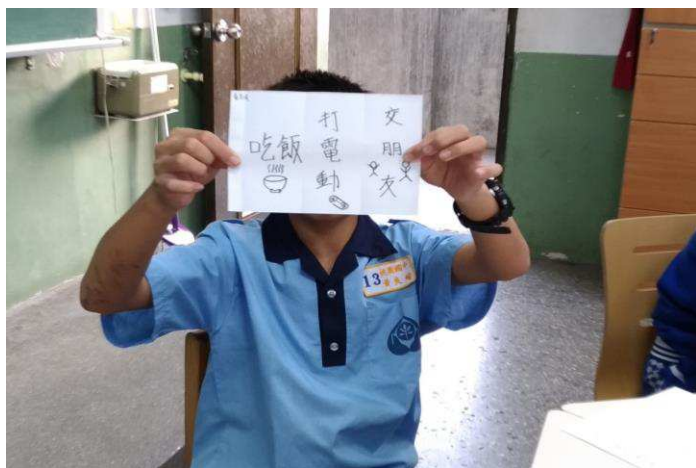
特需課-人權議題 授課教師:王妹文



討論大家認為的人權應該包含哪些?並深入瞭解世界人權宣言的內涵。



針對人權宣言的 30 條內容進行影片觀賞與討論。



同學們各自寫下自己最重要的三樣東西,並加以排序,說明為什麼那些東西對自己是最重要的。



經過兩輪的淘汰後,每個人都留下唯一一個最重要的東西,並分享為什麼留下此東西的原因。



人權辯論：針對人權之父柯札克的選擇進行分組辯論,各組先想出三個論點來支持自己的立場,接著再進行辯論。



人權辯論：在第一輪辯論後,將贊同與不贊同雙方人員互調,進行第二輪辯論,藉此訓練學生能由不同觀點來看待同一事件。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度資優資源班第一學期教學成果

課程名稱：閱讀寫作

授課教師：許凱婷



說明：學期初，教導學生文章基本架構。



說明：學生以 My favorite season-winter 繪製 mind map，練習組職文章架構。



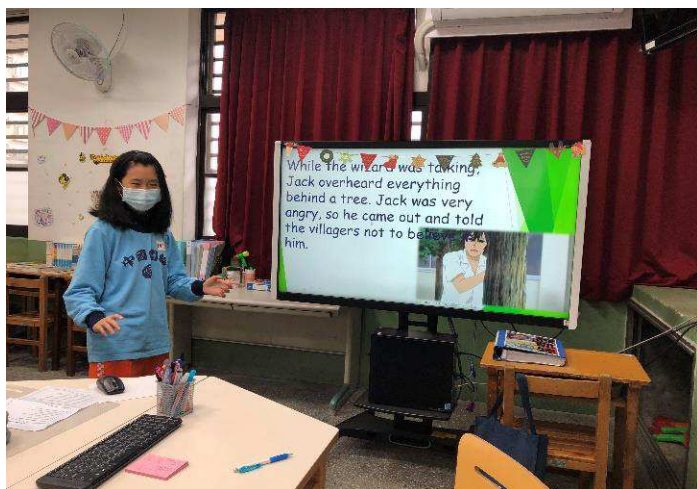
說明：A letter to Santa，書信寫作教學，已寄信給聖誕老人為主題，教導學生撰寫信件及信封。



說明：學生與自己所撰寫的給聖誕老人的信件合照。



說明：Narrative Writing 寫作教學。使用 airdrop 派送文章到學生的平板，讓學生閱讀以及查找故事組成要素。



說明：學生上台說故事，內容為根據 Story Mountain 架構寫的故事。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度資優資源班第一學期教學成果

課程名稱：進階英文

授課教師：許凱婷



說明：與學生討論雜誌(English 4U)每日課程，學生根據筆記回答問題，獲得籌碼(分數)。

課程名稱：協同九英資



說明：課前在 Kahoots!設計好題目，內容為上週討論過的雜誌課程，目的在幫學生複習雜誌。

授課教師：許凱婷



說明：協助指導英資九年級學生成果展戲劇表演。



說明：協助指導英資九年級學生成果展戲劇表演。



說明：帶領學生分組討論空中英語教室內容(分析內容文法以及單字)，並指導學生使用 Keynote 製作簡報。



說明：帶領學生分組討論空中英語教室內容(分析內容文法以及單字)，並指導學生使用 Keynote 製作簡報。



桃園市立桃園國民中學 108 學年度資優資源班第一學期教學成果  
課程名稱：聯課活動(大班課) 授課教師：許凱婷



說明：創造自己的廣告金句-學生分組討論自己組別的 slogan，並設計一個廣告單並上傳到 Seesaw 平台上，與同學分享。



說明：創造自己的廣告金句-學生分組討論自己組別的 slogan，並錄製一段廣告台持並上傳到 Seesaw 平台上，與同學分享。



說明：感恩節活動-學生針對感恩節相關單字搶答，使用 4 pictures 1 word 的活動設計。



說明：感恩節活動-學生針對感恩節美食單字搶答。



說明：感恩節活動-讓學生體驗美國人在感恩節會進行之團康活動。



說明：感恩節活動-使用 Nearpod 裡 Time to Climb 的活動，驗收學生對感恩節主題的學習成果。



授課教師：許凱婷



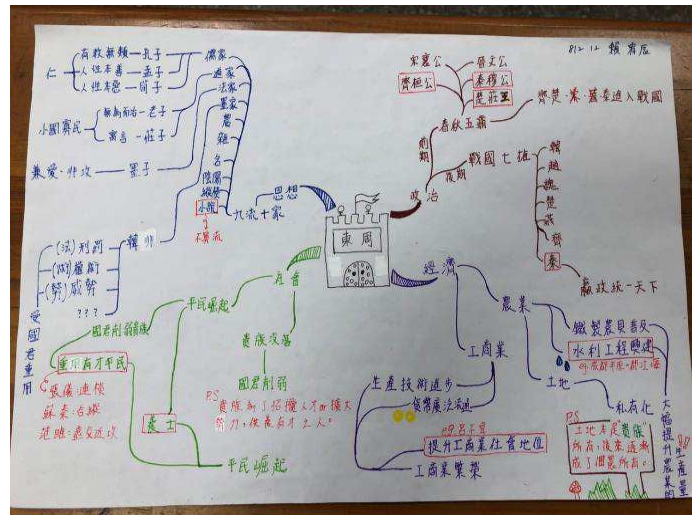
說明：心智圖教學-學生分組討論繪製心智圖



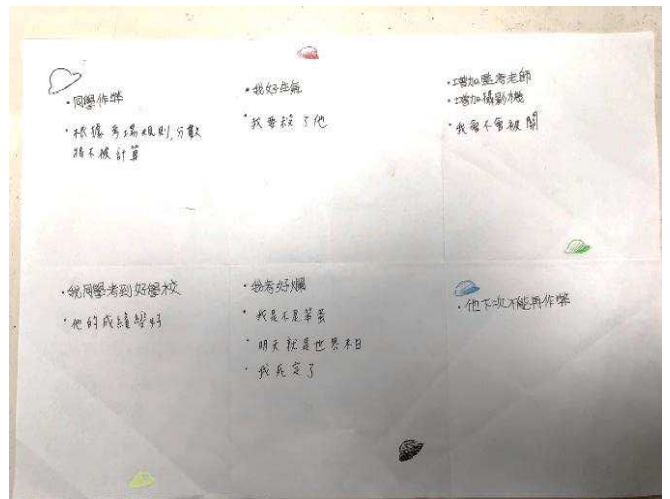
說明：六頂思考帽討論，主題：如果發現同學作弊且後續排名會影響自己，是否告發。



說明：學生使用 Keynote 製作簡報，主題為：如何交替運用六頂思考帽擬定一套策略或說法，說服父母是否擁有手機。



說明：學生心智圖作品-以東周歷史為主題。



說明：學生作品-以六頂思考帽來思考一下問題，如果發現同學作弊且後續排名會影響自己，是否告發。



說明：學生發表小組討論成果：如何運用六頂思考帽擬定說法，說服父母是否擁有手機。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 八年級英語資優班-基礎英文



**文法練習活動：**課堂前半節說明文法規則，後半節搭配萬聖節，讓孩子們在課堂上製作麻糬，製作完麻糬後用剛學到的文法描述自己的作品。

## 授課教師：葉懿葦



**教室環境：**教室設有地墊、玩偶，並有多個工作區讓學生們可以按自己喜好選擇位置完成指定任務。

## 八年級英語資優班-下一站，何以為家?—無家者議題課程

## 授課教師：葉懿葦



**發想與歸納：**老師介紹無家者相關背景之前，讓學生分組整理自己對無家者原本的印象，而後上網查找資料，分析有什麼印象被顛覆了。組別統整完畢之後，輪流上台以英文與其他組別分享。



**真人圖書館：**課堂上與芒草心基金會合作，請來曾經身為無家者的分享者於課堂上與同學們進行實際交流互動。



**錄影與分享：**學生上網查找資料後，分析自己成年後需要多少的生活費生活，並以英文逐一列項說明錄影上傳 Flipgrid 與同學們分享—藉實際算出自己的生活費來了解無家者在此社會結構下遭遇的困難。



**議題辯論會：**在課程的末尾讓孩子扮演社區中不同角色，為社區內是否增設社區住宅給無家者進行辯論，搭配芒草心基金會提供的 PPT 讓孩子們身歷其境，並藉此學習溝通的技巧、再次反思議題。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 八年級英語資優班-獨立研究

授課教師：劉昌鑫/葉懿蓁



**創造力思考技法練習：**孩子一人一台 Ipad 先在 Padlet 上貼下自己對於「研究」的想法，而後在老師的引導下一起統整歸納「什麼是研究」。



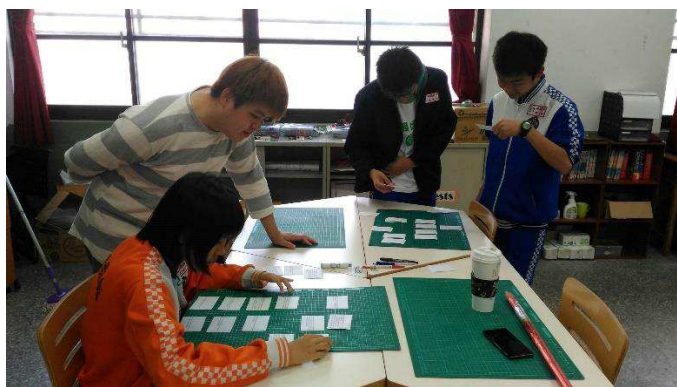
**課堂小實驗操作：**學生在課堂上做實驗(空氣砲/鹽巴釣冰塊)，並在老師引導下推導出簡單的研究架構與邏輯。



**研究架構邏輯分析：**教師們說明詳細研究架構之前，讓孩子們以既有的寫作架構邏輯分析出可能的章節排列順序，並說明原因。



**Kahoot 研究架構複習：**教師解釋完研究架構各章節的內容後，以 Kahoot 確認學生的學習理解狀況。



**ARE 研究與寫作撰寫技巧：**以分組競賽模式，讓孩子們排列 Argument(論點)、Reason(闡述)、Evidence(證據)的文字小卡，並說明排序原因。



**小主題實戰演練與即席口說練習：**孩子們在課堂上採不同論點練習蒐集並整理資料，而後實際運用 ARE 於 Keynotes 中並上台以英文即席發表簡報內容。



## 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

### 烤箱旁的文化饗宴-聖誕節系列活動

授課教師：劉昌鑫/葉懿葦



理解全英語的講解與指令：聖誕節邀請外國餐廳老闆來到英資班，用全英語教大家做披薩。

手作任務中的溝通與合作：孩子們在老闆英語的引導下與同儕們合作做披薩，並以英語向老闆確認製作步驟與澄清疑問。

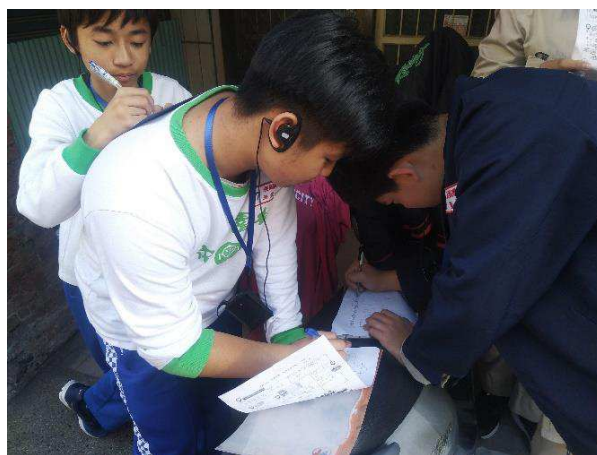


交朋友的第一步-自我介紹：在等待現烤披薩出爐的時刻，老闆與孩子們到戶外樹蔭下輪流自我介紹。

台灣與伊拉克文化的碰撞：孩子們拿著現烤披薩回到教室，邊吃邊與老闆分享事先準備好的以台灣文化為主題的簡報，並在簡報最後提問問題，與老闆進行文化交流與分享。

### 桃園走讀活動-在地特色的認識

授課教師：劉昌鑫/葉懿葦



深入了解在地文化：參加桃園國中自學教室 3.0 的活動，跟著銘傳大學的教授，用一個下午帶著學習單走訪桃園市中心習以為常的各處，深入了解桃園在地文化。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 戶外教學-鶯歌城市尋寶



**由家長當各小組領隊：**戶外教學邀請家長擔任孩子們的領隊，讓各小組可以依照自己的進度進行解謎。

## 授課教師：劉昌鑫/葉懿萼



**陽光下的燒腦活動：**在陽光下奔跑解謎，訓練孩子的專注力、耐心與毅力，培養同儕感情的同時也訓練人際溝通技巧。



**合作挖寶：**大家一起完成解謎任務後，聚在一起用手機挖寶，體驗辛苦流汗後的喜悅。



**午餐親子共聚時光：**家長們帶孩子們午餐到麥當勞用餐，休息之餘交流彼此經驗，並討論下午解謎策略。

## 戶外課程-豔陽下的你、我和籃球



**日常英語：**學生帶著 Ipad 和老師坐在操場上學習籃球相關術語，之後分組進行籃球 PK。

## 授課教師：葉懿萼



**可立拍回饋：**籃球 PK 戰後，每位同學以英文錄下簡短感言。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 第八節特殊需求課程-時事大觀園

授課教師：葉懿葶



創意提拉米蘇製作：教師講解創意提拉米蘇製作步驟，以及大觀園擺攤時的發放原則。



創意提拉米蘇製作：教師分小組確認提拉米蘇製作狀況。



時事大觀園擺攤(移工)：各小組挑選一個上課講過的主題，設計成互動遊戲與關卡，過關後發放提拉米蘇，藉此提升校園內同學們對於議題的認識。



時事大觀園擺攤(過濾氣泡)：小組設計創意實驗，吸引同學們與老師們前來體驗與聆聽。



時事大觀園擺攤(內容農場)：小組運用教室內各種物品佈置攤位，招攬同學們前來聆聽。



時事大觀園擺攤(性別平權)：小組用 Kahoot 設計闖關遊戲，並包裝成密室逃脫情境。



## 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

### 跨校戲劇營-十年前，十年後



### 授課教師：劉昌鑫/葉懿蓁/建國老師們



**劇本理解：**以 Kahoot 確認孩子們對於指定劇本讀本的理解狀況。



**肢體動作訓練：**孩子們限時內要與同小組的朋友們擺出指定物品的形狀，訓練肢體動作與想像力。

**讀者劇場語調練習：**參與完語調模仿的活動後，孩子們練習以更自然的語調呈現聲音表情。



**劇本改編：**孩子們在指定時間內改編劇本，並融入三天內所學：語調、肢體、劇場形式、化妝技巧等，並進行排練。



**化妝技巧與風格練習：**外聘專業化妝講師為孩子們示範化妝風格與技巧。



**成果發表：**邀請兩校家長們一同前來看孩子們三天的學習成果，並給予回饋與支持。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 八年級英語資優班-篇章閱讀

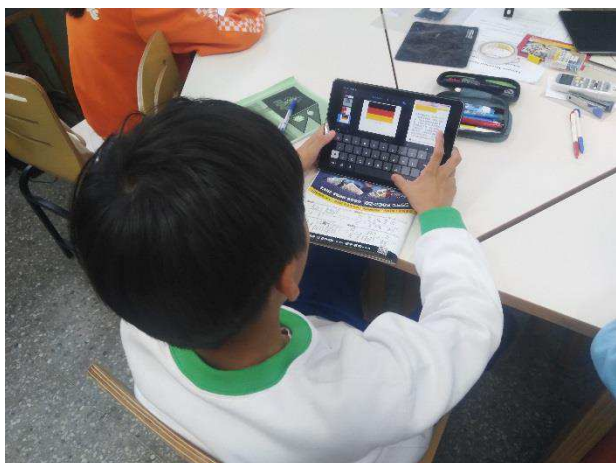
授課教師：劉昌鑫



**文法討論：**行動學習翻轉教學，讓同學們互相教學。加上透過 iPad 派送的差異化學習單，讓每位同學都可以分享句型中的文法規則。



**單字練習：**打破過往單字考試的枯燥，例用國外脫口秀常見的 heads up! 遊戲讓同學們嘗試用英文解釋單字，讓同學們對單字的印象更深刻。



**延伸活動：**文章中介紹了不一樣的尼泊爾國旗，在課堂同學們探究了各種不同旗子特色，包含：顏色、形狀、圖案以及他們的背後意涵。



**文法活動：**學期初複習前一學期的文法概念，透過 Kahoot! 進行診斷式教學法，透過題目來檢核學生問題，並立即進行教學講解。



**單字複習：**運用 Quizlet 讓同學們複習上課所講的單字，透過句帶詞的方式，讓同學們更了解單字於句子中的運用方式。



**閱讀討論：**教師事先將閱讀提問提供給同學，運用小組學習之方式，將閱讀的問題答案找到，有效縮短上課問答時間，並且有更多的時間與學生談論延伸內容。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 八年級英語資優班-演講與寫作

授課教師：劉昌鑫/葉懿蓁



**寫作架構：**透過與外師合作，引導同學們針對相關主題作靈感發想，並形塑成自己的演講題材，並於隔周搭配投影片發表自己的想法。



**簡報設計：**演講除內容外，簡報也是不可少的。透過搭配簡報的練習，同學們可以清楚的呈現想表達的，同時免去了背稿的壓力跟忘詞的恐懼。



**即興演講：**為了讓同學運用英文表達，而非將批改過的講稿背熟。老師們策劃一場即席演講，讓同學們練習用同一份投影片介紹臺灣。



**演講技巧指導：**透過外師親自示範如何在演講時運用提詞卡，並引導同學們回家自行製作自己的提詞卡。

## 八年級英語資優班-大班課

授課教師：劉昌鑫/葉懿蓁



**SCAMPER 技法練習：**透過多個零件與材料的搭配，引導同學們思考如何將不同材料搭配成一個有意義的商品，並用英文報告分享。



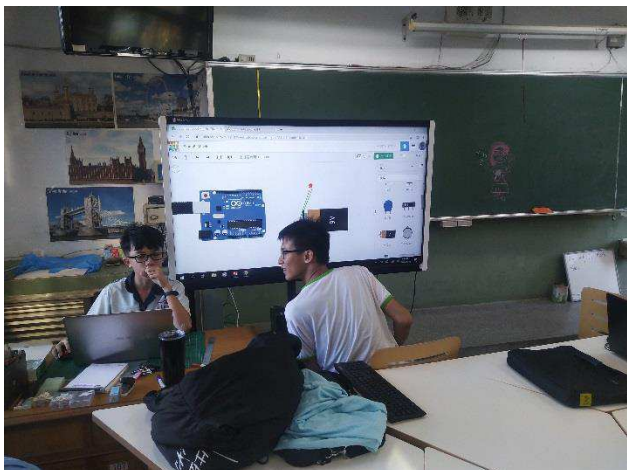
**行動合作學習：**透過小組討論，運用 ipad 及 keynote 讓同學們能夠快速製作報告，並與同學們分享。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 第八節特殊需求課程-Arduino

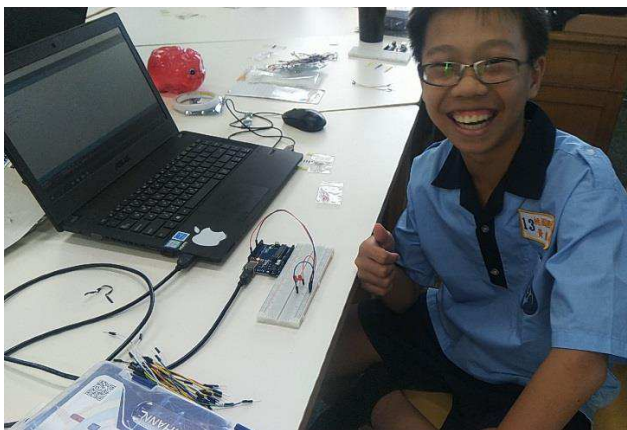
授課教師：劉昌鑫



**電路認識：**透過 TinkerCad 讓同學們模擬操作電路接線的狀態，從 led 燈泡通電的模擬推倒歐姆定律的公式。



**程式語言判讀：**由教師示範程式語言的格式，透過實作數次後，給予學生一組程式語言進行判讀此程式語言背後的功能及意義。



**閃爍 led 燈設計：**從單純通電，到可以運用 Arduino 軟體操控電流方式，讓同學們的 led 燈可以變成閃爍的霓虹燈。



**感測器的應用：**透過生活當中的案例，讓同學們反思生活中電路如何被控制。在活動中加入了感測相關元件，讓同學們思考此功能如何運用於生活中。



**Arduino 設計挑戰賽：**透過課程當中學到的程式以及元件，由同學們去發想如何運用 Arduino 設計出一個小發明，並透過 Keynote 製作口頭報告，與同學們分享。





# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 創造力相關課程

授課教師：劉昌鑫



**AR 體驗活動：**透過教師自行設計 AR 遊戲，讓同學們體驗 AR 在生活當中的功用，並為後續設計活動做鋪陳。

**VR 體驗活動：**透過 VR 活動，比較 AR 跟 VR 的差異，並引導老師們思考 VR 以及 AR 在生活當中的應用有哪些。



**VR 遊戲設計：**透過體驗完 VR 後，讓同學們嘗試以自己興趣主題去發想，設計一個 VR 的遊戲，讓同學們可以彼此試玩。



**互動故事設計：**透過閱讀文本(三篇文章)，讓同學們分析出故事的重要元素(故事山、選擇)，並引導同學們針對三篇文章做互動式 RPG 遊戲發想，包含：晏子使楚、空城計以及 the lion and the mouse。最後做成之後，引導同學們互相體驗彼此設計的遊戲。



九年級英語資優班-基礎英文

授課教師：李欣璇



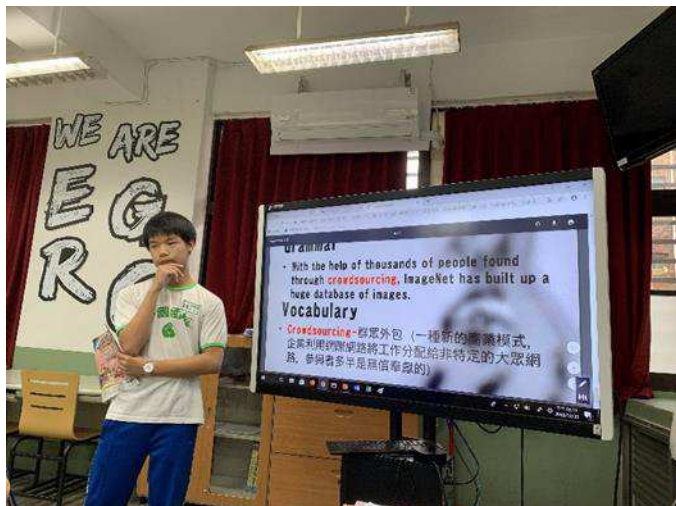
**單字練習：**利用電子書互動遊戲讓同學們對單字的印象更深刻。



**文法討論：**利用小組討論讓同學們歸納文法重點。使學生加強複習文法規則。



**個別簡報：**透過小組個別分工，利用簡報使同學們在老師引導後能自己解析篇章結構及延伸想法。



**行動合作學習：**透過小組討論，運用 ipad 及 keynote 讓同學們能夠快速製作報告，並與同學們分享。



**延伸活動：**使學生參與教室佈置並運用所學即興短文創作。



## 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果



**劇本討論：**藉由小組讀本練習角色語調語氣，並依需求調整劇本。



**走位排練：**利用初步走位排練，使學生了解自己位置並調整舞台配置。



**道具製作：**學生自己製作短劇所需佈景及道具。



**課堂實作：**在老師指導下排練及修正自編戲劇。



**實地排練：**在多次課堂教室練習後，移至成果展場地，進行排練。



# 桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果

## 第八節特需課程:獨立研究發表一口語報告指引

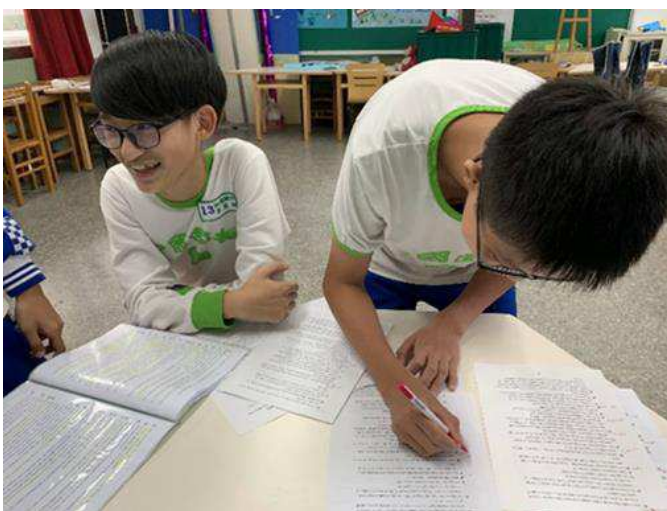
授課教師：李欣璇



**講稿撰寫：**根據八年級下學期撰寫之書面獨立研究來擬定獨立研究口語報告講稿。



**簡報製作：**根據獨立研究口語報告講稿利用 Prezi 製作獨立研究簡報。



**修改報告：**根據老師及同學的建議，修改報告講稿，使最後成果更流暢，條理分明。

**實地演練：**在多次課堂教室練習後，移至成果展場地，進行排練。



桃園市立桃園國民中學 108 學年度第一學期資優資源班教學成果  
九年級英語資優班-英資成果展籌備實務

授課教師：李欣璇



獨立研究練習：學生實際體驗成果展場地排練。



歌舞排練：學生自行編舞搭配英文歌曲練習。



簡報操作：由學生操作 Prezi 簡報，互相同學順利進行獨立研究口頭報告。

九年級英語資優班-大班課



音效控制：由學生操控自選音效，使英語短劇表演更豐富活潑。

授課教師：李欣璇



聖誕節活動：搭配節慶教學，學生許下新年新希望，製作成願望耶誕樹。





桃園市108學年度

桃園國中數理資優班

課程成果

許峰慈、陳鼎元、莊馥毓

2020.01





陳鼎元老師

# 數理資優班

桃園國中

108 學年 上學期 教學成果及回顧





人生最重要的不是所在的位置，而是要去的方向。如果資優身分是個位置，那麼接下來要前往什麼地方呢？



### 鍛鍊意志

108 新課綱上路，將自發、互動、共好的核心素養融入教學之中，運用理論、實作、書報討論、獨立研究、特需等課程，鍛鍊學習的意志力，確認學習性向及人生方向。





>

>

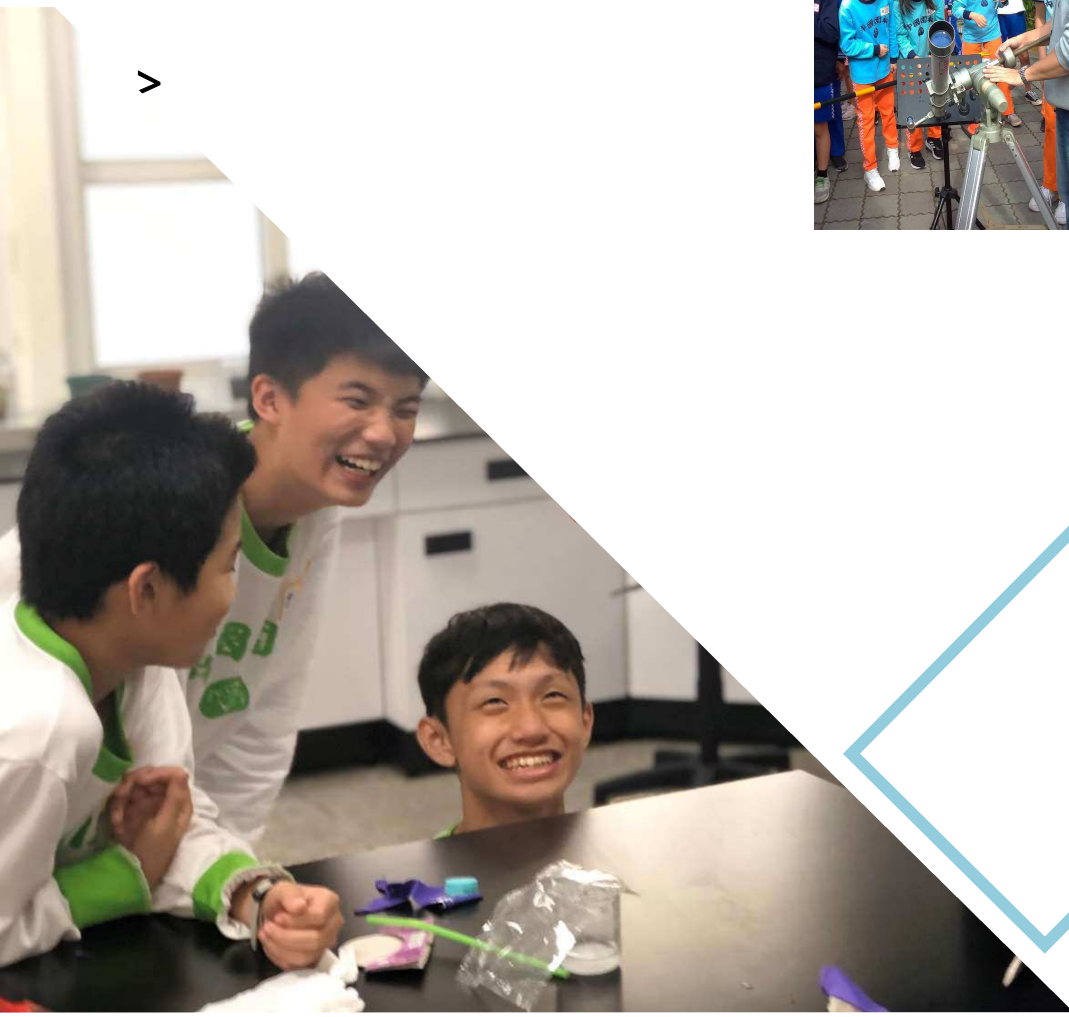
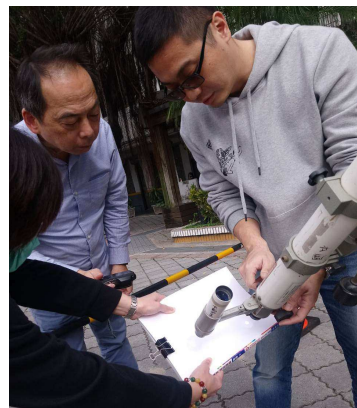
## 學習不能失去樂趣

>



### 洞察、構思、解決問題

妥善利用課程的鋪陳，一步步帶領學生深入思考



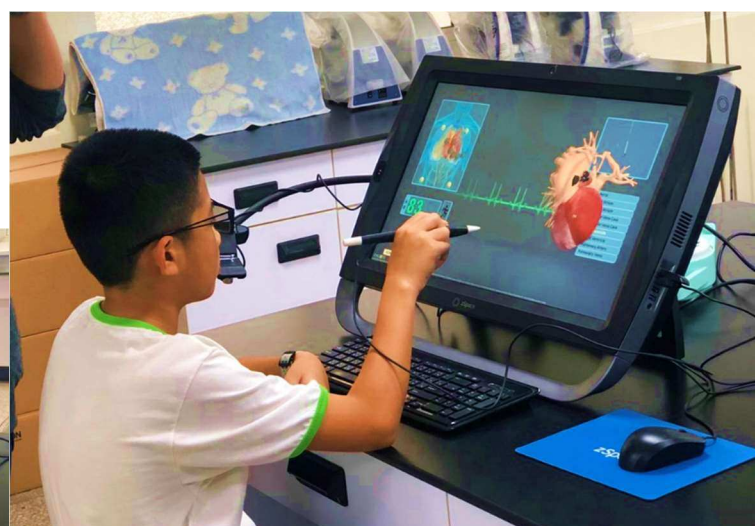
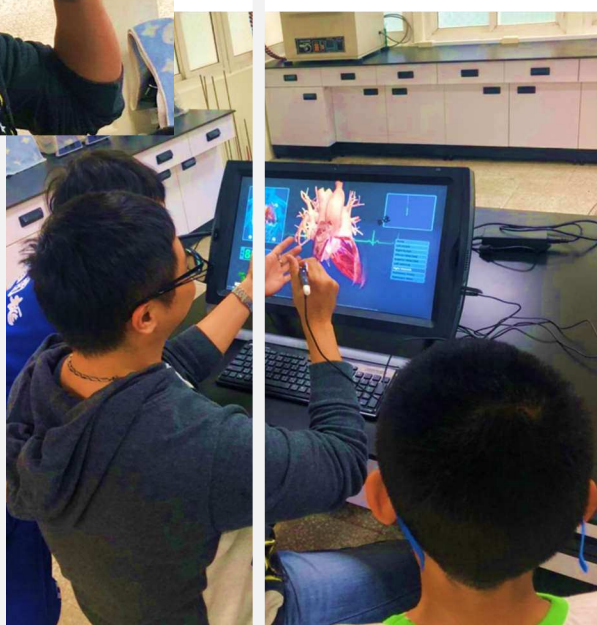


# 科學 實作





# TECHNOLOGY INTEGRATION



運用 3D 模擬科技融入教學，  
有利於重複拆解或精熟型練習，  
不但克服實驗材料的特殊性，  
也可引起學習興趣。



# 成果展現

發揮人格優勢及特質  
結合科學性與創造力  
終結填鴨性教學模式



給予學生實踐與展現的機會，強調逐夢與築夢的歷程。





# 做好準備

即使好運從天上掉下來，  
伸出雙手的人，才能接住它。



THANK  
貫徹  
資優  
教育  
理念



TRIAL  
&  
ERROR



走出舒適  
圈，讓舒  
適圈變大







# 執著

桃園市立

桃園國民中學

108學年度

上學期

數理資優班

莊馥毓老師

教學成果

教學回顧V



# 數資人文

## 教育啟發

培養資優班的學生豐富的想像力、縝密的觀察力還有細膩的情感。



女性特質  
在數資的競爭洪流中注入一股暖流







演繹 vs 歸納  
邏輯思維的兩大基石



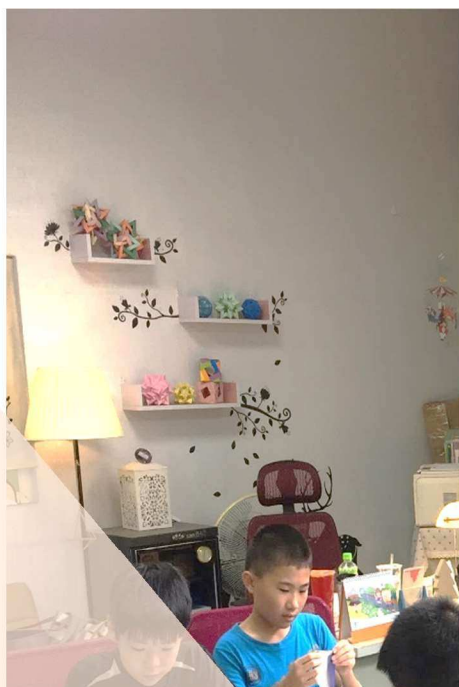


展現自信，主動關懷，倡導社會回饋

學習作品  
個人特質  
多元評量









# 桌遊數學

玩中學

學會怎麼玩

腦筋活化動起來

桌遊中的賽局理論

因應社會變遷

人工智慧時代

由小觀大





# 求知若渴

學習動機就是入場券  
盡情享受學習的盛宴

>



數學不僅僅只是理性的思考，  
數學是一門藝術，一門生活的藝術





>  
>  
>  
>  
>  
>  
>  
>  
>  
>  
>

老師是學生的鏡子，  
學生是老師的影子。





課程名稱：顯微鏡操作實驗

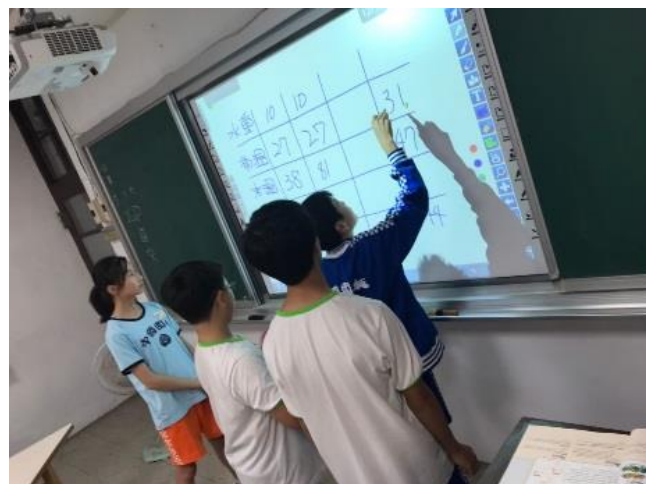
內容摘要：想到七年級生物課一定會讓人馬上聯想到顯微鏡，數資班的顯微鏡可是很不簡單，已經從傳統的光學顯微鏡來到高階數位的年代，低等生物不要跑讓我看清你的真面目！





課程名稱：熱量計算

內容摘要：老師：有人怕胖；有人怕肥！ 學生：老師...胖跟肥好像一樣吧！既然這件事這麼可怕，就來實驗看看什麼做熱量吧！ 哇！餅乾好油哇，可是很好吃，剩的可以吃光嗎？





108 學年度第一學期 八 九年級自然科一理化課 成果照 峰慈老師組

課程名稱：虛擬實境 VR 和 AR 的世界

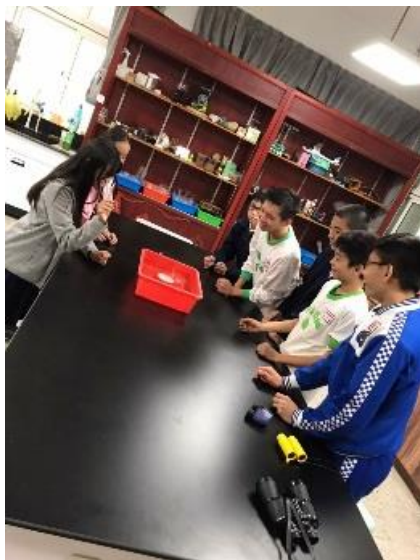
內容摘要：手機和電腦是現代生活不可缺少的工具，利用虛擬實境科技讓人彷彿經歷細胞的微觀世界更看到原子的立體結構，至於什麼是 VR 和 AR...看到就懂了啦！會暈喔！





課程名稱：光的折射小實驗

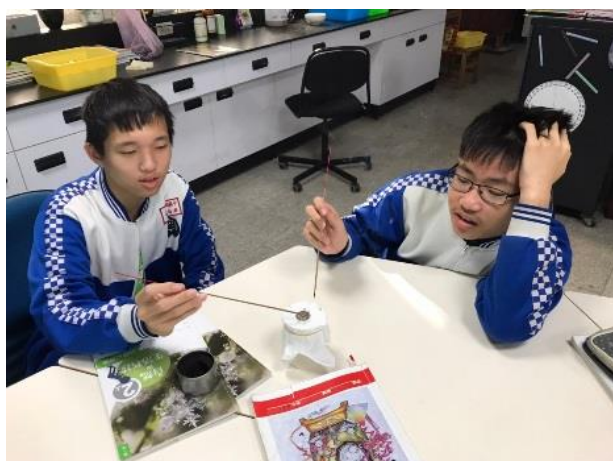
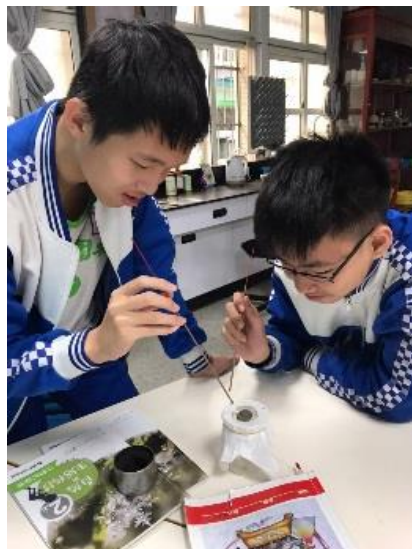
內容摘要：光是直線前進沒錯，可是遇到透鏡折射就好像有點怪怪的，為了讓大家體會折射原理，不然就來玩個(許願池)和(顛倒望遠鏡)的小遊戲，想到投進和好好走路可不容易啊！





課程名稱：熱力學實驗

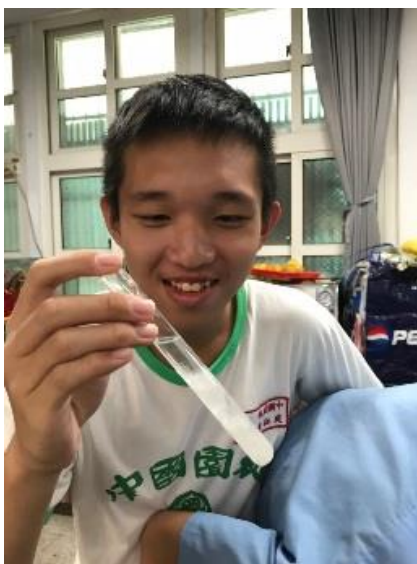
內容摘要：熱脹冷縮是大家耳熟能詳的道理，應用這個原理設計的小道具真是不少。但是熱量的流動可能就不是這麼容易理解，為什麼錢幣下的衛生紙、裝水的塑膠手套燒不起來呢？





課程名稱：溶解度探討

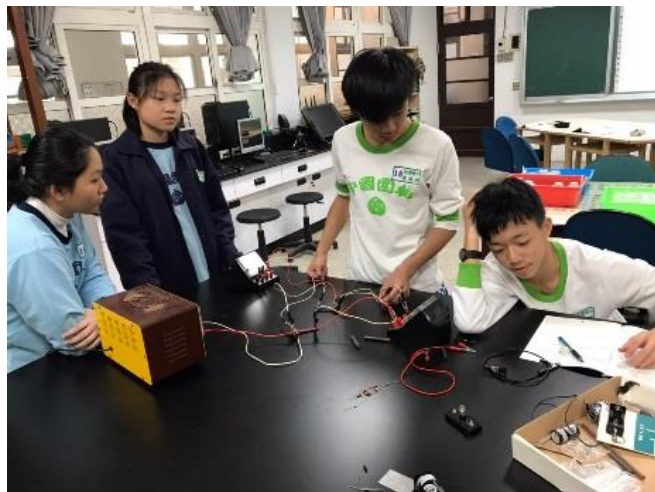
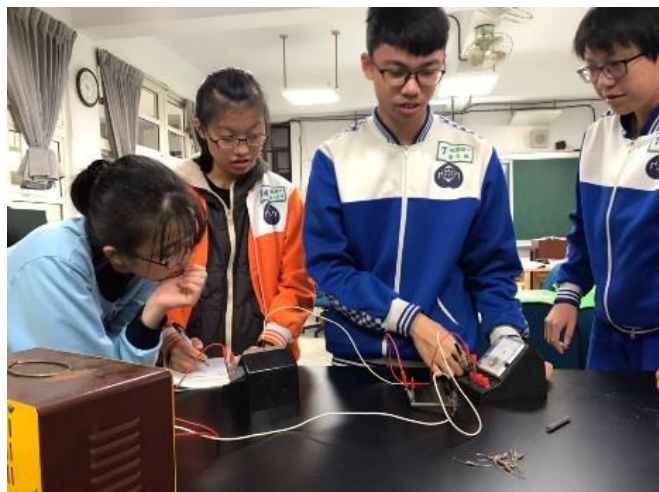
內容摘要：加熱可以增加溶解度，所以降溫就會沉澱吧！不過如果一直加熱把水煮乾就會看到結晶的鹽巴，這不就是曬鹽的原理嗎？其實結晶還蠻好看的喔。





課程名稱：電的觀察

內容摘要：電學是九年級課程的重頭戲，摩擦生電好像有聽過，怎麼小紙片會漂浮起來？這一堆紅白線接的頭好暈，不過不小心接錯可是會有愛的小火花啊！





課程名稱：聽大師演講

內容摘要：上台報告分享是我們數理資優班的生活日常，不過今天有大師來演講，還有禮物可以拿，怎麼可以錯過這麼好康的事！走...先去佔個好位子啦。

