

臺中市高級中等學校課程發展中心 108 學年度探究與實作 課程推動計畫

自然科學探究與實作課程實施成果分享會

壹、 依據

- 一、教育部國民及學前教育署 108 年 6 月 17 日臺教國署高字第 1080063797 號-「十二年國民基本教育課程綱要所定探究與實作課程相關教材研發及教師增能活動計畫」
- 二、臺中市政府教育局 108 學年度新課綱推動重要工作計畫
- 三、臺中市高級中等學校課程發展中心 108 學年度新課綱推動重要工作計畫

貳、 現況分析

- 一、臺中市政府所主管高級中等學校概況：
本市現有 49 所高級中等學校，其中 34 校設有普通型高中學程，需教授「自然科學探究與實作課程」。
- 二、依各校所提課程計畫，開設「自然科學探究與實作課程」的時間如下：

學年度	學校	開設年段	學校數
108	明道、弘文、立人、宜寧、明德、嶺東、清水	高一	7
109	臺中女中、臺中一中、忠明、西苑、東山、惠文、 臺中二中、文華、豐原、后綜、大里、新社、長億、 中港、龍津、東大附中、葳格、新民、衛道、曉明、 常春藤、大明、僑泰、華盛頓、大甲、致用	高二	26
110	青年	高三	1

- 三、109 學年度全國實施自然科學探究與實作課程總計 278 校。

參、 推動策略

十二年國教課綱規劃了許多創新的設計，其中「自然科學探究與實作課程」是最具代表性的規劃。這個課程的定位是「部定必修」，共計 4 學分，佔自然領域必修學分的三分之一，顯見此課程對所有學生的重要性。

本計畫募集實施或試行探究與實作課程的學校，分享課程實施的成果與經驗，提供對話的平台，解決學校在實施探究與實作課程上的疑惑，建立共備課程、發展課程的基礎。

肆、 辦理單位

- 一、指導單位：臺中市政府教育局
- 二、主辦單位：臺中市高級中等學校課程發展中心（中港高中）
臺中市高中學科輔導團（新社高中）

臺中市高中群科輔導團（臺中家商）
探究與實作課程推動中心-南區（台南一中）
探究與實作課程推動中心-北區（師大附中）

三、協辦單位：忠明高中

伍、 自然科學探究與實作課程實施成果分享會 課程規劃

一、時間：109.4.16(四)，0900-1630

二、進行方式：

(一) 專題講座：2場

1. A：陳竹亭教授、60分鐘。
2. B：藍偉瑩老師、90分鐘。

(二) 各校課程分享：

1. 每校40分鐘：

- (1) 25分鐘：各校報告。
- (2) 15分鐘：現場教師回饋、對話。

2. 內容聚焦：

- (1) 課程特色（聚焦面向說明）
- (2) 實施/試行時所遇到的問題
- (3) 教學現場學生的回應
- (4) 需要的協助
- (5) 未來的調整方向

(三) 課程實施成果分享：

各分享學校提供課程實施的「海報、投影片、書面報告、科學筆記、學習單、評量規準、試題……」等資料，以供參加學校老師作為未來實施課程時之課程規劃參考。

(四) 課程分享學校：預計邀請

1. A：108學年度高一實施自然科學探究與實作課程的學校
2. B：已經進行課程試行的學校

三、參加對象：預計90人（含工作人員）

※建議：以109學年度將擔任自然科學探究與實作課程的授課教師為優先

- (一) 臺中市所屬高中職自然領域教師
- (二) 臺中區高中職自然領域教師
- (三) 彰投苗雲嘉等縣市高中職自然領域教師

四、報名：請於109/4/13(一)前至全國教師在職進修資訊網完成報名(研習代碼：2813959)

五、因為防疫需要，請配合協助：

- (一)建議配戴口罩。
- (二)研習報到時，於簽到處設有額溫量測及酒精消毒，敬請配合。
- (三)如有發燒(額溫達37.5度或耳溫達38度者)，請勿到場研習。
- (四)請自備環保杯。

六、課程表：

場地 A：109/4/16(四)、0900-1630；研習代碼：2813959			
主題	自然科學探究與實作課程成果分享會		
時間	內容	講師/團隊	備註
0830-0850	報到	輔導團工作團隊	忠明高中 圖書館 閱覽室
0850-0900	開幕式	教育局長官	
0900-1000	專題演講 A： The Why, What, & How for Inquiry and Practice	講師：陳竹亭教授 (台灣大學化學系榮譽教授) (遠哲科學教育基金會董事長)	
1000-1130	專題演講 B： 探究到底怎麼教？	講師：藍偉瑩老師 (社團法人瑩光教育協會)	忠明高中 圖書館 閱覽室
1130-1200	課程分享 A1： 自然與社會的對話－從架構出發的探究與實作課程規劃 講師：周漢強老師(清水高中)		
1200-1330	午餐/休息	輔導團工作團隊	
分場	場地(一) 主持人： 何興中老師(台南一中) 高級中等學校探究與實作課程 推動中心(南區)	場地(二) 主持人： 洪逸文老師(師大附中) 高級中等學校探究與實作課程 推動中心(北區)	
1330-1410	課程分享 A2： 探究與實作大小事 講師：陳思涵老師(弘文高中)	課程分享 B1： 甜心味(衛)道 講師：羅中萬老師(衛道高中)	
1410-1450	課程分享 A3： 光的尋根之旅 講師：王聖豪老師(明道高中)	課程分享 B2： 從社群共備談探究與實作課 程設計 講師：林于湘老師(長億高中)	
1450-1530	課程分享 B4： 百年傳統全新感受－探究實 作最後一哩路 講師：許翠珍老師(豐原高中)	課程分享 B3： 從失敗經驗反思課程的設計 講師：張家豪老師(新社高中)	
1530-1610	課程分享 A4： 探究實作戰場 講師：陳珮欣老師(明德高中)		
1610-1630	綜合座談： 何興中老師、洪逸文老師、講師群		
1630～	賦歸	輔導團工作團隊	

七、經費來源：臺中市高級中等學校課程發展中心(中港高中)新課綱推動相關計畫經費

八、交通資訊：

忠明高中位置圖：



交通資訊：忠明高中地址 403 臺中市西區博館路 166 號

- 一、開車者：可以停在忠明高中的停車場。
- 二、建議搭乘大眾運輸工具：請自行查閱

高速公路來車

*國道一號 (中山高速公路)

- 1. 臺中交流道下，接臺灣大道往臺中市區方向，健行路左轉至本校。
- 2. 大雅交流道下，接中清路往臺中市區方向，健行路右轉至本校。

*國道三號 (福爾摩沙高速公路)

- 1. 龍井交流道下，接臺灣大道往臺中市區方向，健行路左轉至本校。
- 2. 快官交流道下，轉中彰快速道路 (台 74 線)。

快速道路來車

*中投快速道路 (台 63 線)

五權南路出口，忠明南路左轉，臺灣大道右轉，健行路左轉至本校

*中彰快速道路 (台 74 線)

- 1. 市政路出口下，沿市政路至文心路左轉，臺灣大道右轉，健行路左轉至本校。
- 2. 五權西路出口下，沿五權西路至文心路或忠明南路左轉，臺灣大道右轉，健行路左轉

至本校。

省道來車

- *彰化方向出發，經烏日，由復興路至忠明南路左轉，臺灣大道右轉，健行路左轉至本校。
- *豐原方向出發，經潭子，沿北屯路至健行路右轉至本校。
- *南投方向出發，經大里，沿國光路、林森路、英才路至臺灣大道左轉，健行路右轉經本校。

臺中市公車

可到達忠明高中公車		
站名	公車路線	備註
忠明高中	藍2、70、71、72、77	
科學博物館	300(原BRT)、301(原86)、303(原83)、304(原88)、305(原168)、306(原169)、307(原57)、48、159、6268、9018	6268 (臺中-埔里) 9018 (臺中-鹿港)
植物園	18、125	
忠明國小	52、79	
西屯健行路口	35、37、45	
忠明西屯路口	25	

場地配置：忠明高中圖書資訊館一樓

