

臺北市立第一女子高級中學 函

地址：100006臺北市中正區重慶南路一段
165 號

承辦人：李福蕙

電話：02-23820484 #316

傳真：23898568

電子信箱：fhli@gapps.fg.tp.edu.tw

受文者：屏東縣立東港高級中學

發文日期：中華民國113年11月20日

發文字號：北一女教字第1136014560號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：北一女中前導計畫-「數學探究與實作教學設計」教師增能研習實施計畫
(15614789_1136014560_1_ATTACHMENT1.pdf)

主旨：本校辦理「數學探究與實作教學設計」教師增能研習工作
坊，敬請惠予公告，並鼓勵教師踴躍參與，請查照。

說明：

一、本計畫依教育部國民及學前教育署113年6月24日臺教授國
部字第1135403047A號函與臺北市政府教育局113年8月29日
北市教中字第11330884788號函核定之「113學年度十二年
國民基本教育課程綱要普通型高級中等學校數位前導學校
計畫」辦理。

二、旨揭研習相關訊息如下：

(一)研習對象：全國高中數學科教師

1、校內教師優先

2、依報名順序錄取

(二)研習人數：30 人

(三)研習日期：113年 12月4日(星期三)

(四)研習時間：13時10分至16時10分



(五) 研習地點：北一女中至善樓101教室

(六) 講師：新加坡國立教育學院講師 陳志堅老師

三、注意事項

(一) 報名方式：於113年12月2日(星期一)前至全國教師在職進修資訊網 (<https://www4.inservice.edu.tw/>) 搜尋課程名稱，或搜尋代碼 4766668 報名。

(二) 本校無法提供停車位，請參與研習教師搭乘大眾運輸工具蒞校。

(三) 為響應環保，請自備環保杯。本次研習全程免費，全程參加本研習人員，核給研習時數3小時。

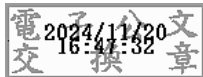
四、主辦單位：臺北市立第一女子高級中學前導助理李福蕙 小姐，連絡電話(02)2382-0484分機316、實驗研究組吳佩蓉 組長，連絡電話(02)2382-048分機315。

正本：新北市立錦和高級中學、新北市立金山高級中學、新北市立永平高級中學、新北市立雙溪高級中學、新北市立秀峰高級中學、新北市立丹鳳高級中學、新北市立樹林高級中學、新北市立明德高級中學、新北市立清水高級中學、新北市立石碇高級中學、新北市立三重高級中學、新北市立海山高級中學、新北市立三民高級中學、新北市立安康高級中學、新北市立中和高級中學、新北市立板橋高級中學、新北市立新店高級中學、新北市立泰山高級中學、新北市立林口高級中學、新北市立新莊高級中學、新北市立光復高級中學、新北市立竹圍高級中學、新北市立新北高級中學、國立華僑高級中等學校、新北市立北大高級中學、新北市私立淡江高級中學、新北市私立徐匯高級中學、新北市私立及人高級中學、新北市私立竹林高級中學、新北市私立醒吾高級中學、鄭義燕學校財團法人新北市私立格致高級中等學校、中華中學學校財團法人新北市福瑞斯特高級中學、金陵學校財團法人新北市金陵女子高級中學、天主教光仁學校財團法人新北市光仁高級中學、天主教崇光學校財團法人新北市崇光高級中學、東海中學學校財團法人新北市東海高級中學、剛恆毅學校財團法人新北市天主教恆毅高級中學、南山學校財團法人新北市南山高級中學、辭修學校財團法人新北市私立辭修高級中學、康橋學校財團法人新北市康橋高級中學、裕德學校財團法人新北市裕德高級中等學校、時雨學校財團法人新北市私立時雨高級中學、龍騰學校財團法人新北市林口康橋國際高級中等學校、臺北市政府教育局所屬公立高級中學(含附設國立高中)(臺北市立第一女子高級中學除外)、臺北市私立高級中學、國立基隆女子高級中學、國立基隆高級中學、基隆市立中山高級中學、基隆市立暖暖高級中學、基隆市立安樂高級中學、輔仁大學學校財團法人基隆市輔大聖心高級中學、二信學校財團法人基隆市二信高級中學、國立中央大學附屬中壢高級中學、桃園市立

桃園高級中等學校、桃園市立武陵高級中等學校、桃園市立楊梅高級中等學校、桃園市立陽明高級中等學校、桃園市立內壢高級中等學校、治平學校財團法人桃園市治平高級中等學校、天主教振聲學校財團法人桃園市振聲高級中等學校、啟英學校財團法人桃園市啟英高級中等學校、六和學校財團法人桃園市六和高級中等學校、臺灣大華學校財團法人桃園市私立大華高級中等學校、桃園育達學校財團法人桃園市育達高級中等學校、至善學校財團法人桃園市至善高級中等學校、大興學校財團法人桃園市大興高級中等學校、復旦學校財團法人桃園市復旦高級中等學校、光啟學校財團法人桃園市光啟高級中等學校、新興學校財團法人桃園市新興高級中等學校、懷恩學校財團法人桃園市懷恩高級中等學校、桃園市立觀音高級中等學校、桃園市立大園國際高級中等學校、桃園市立南崁高級中等學校、桃園市立永豐高級中等學校、桃園市立大溪高級中等學校、桃園市立龍潭高級中等學校、桃園市立平鎮高級中等學校、桃園市立壽山高級中等學校、新竹市立成德高級中學、新竹市立香山高級中學、新竹市立建功高級中學、國立新竹科學園區實驗高級中等學校、國立新竹女子高級中學、國立新竹高級中學、國立竹北高級中學、國立關西高級中學、國立竹東高級中學、新竹市私立磐石高級中學、新竹市私立光復高級中學、新竹市私立曙光女子高級中學、新竹縣私立義民高級中學、新竹縣私立忠信高級中學、臺灣省新竹縣私立東泰高級中學、苗栗縣立苑裡高級中學、苗栗縣立大同高級中學、苗栗縣立三義高級中學、國立苗栗高級中學、國立竹南高級中學、國立苑裡高級中學、國立卓蘭高級中等學校、苗栗縣私立君毅高級中學、苗栗縣私立建臺高級中學、基隆市立八斗高級中學、新竹縣立六家高級中學、桃園市立新屋高級中等學校、新竹縣立湖口高級中學、苗栗縣立興華高級中學、臺南市立永仁高級中學、臺南市立南寧高級中學、臺南市立土城高級中學、臺南市立大灣高級中學、國立臺南第一高級中學、國立臺南第二高級中學、國立臺南女子高級中學、國立臺南家齊高級中等學校、國立新豐高級中學、國立北門高級中學、國立新營高級中學、國立後壁高級中學、國立善化高級中學、國立新化高級中學、國立臺南大學附屬高級中學、國立南科國際實驗高級中學、臺南市私立長榮高級中學、臺南光華學校財團法人臺南市光華高級中學、臺南市私立瀛海高級中學、臺南市私立港明高級中學、臺南市私立明達高級中學、臺南市私立鳳和高級中學、臺南市私立南光高級中學、臺南市六信高級中學、臺南市德光高級中學、慈濟學校財團法人臺南市私立慈濟高級中學、興國學校財團法人臺南市興國高級中學、方濟會學校財團法人臺南市黎明高級中學、天主教聖功學校財團法人臺南市天主教聖功女子高級中學、高雄市立文山高級中學、高雄市立林園高級中學、高雄市立仁武高級中學、高雄市立路竹高級中學、高雄市立六龜高級中學、高雄市立福誠高級中學、高雄市立左營高級中學、高雄市立新莊高級中學、高雄市立中山高級中學、高雄市立楠梓高級中學、高雄市立高雄高級中學、高雄市立三民高級中學、高雄市立高雄女子高級中學、高雄市立前鎮高級中學、高雄市立小港高級中學、高雄市立鼓山高級中學、高雄市立中正高級中學、高雄市立新興高級中學、高雄市立瑞祥高級中學、國立鳳山高級中學、國立岡山高級中學、國立旗美高級中學、國立鳳新高級中學、國立高雄師範大學附屬高級中學、國立中山大學附屬國光高級中學、立志學校財團法人高雄市立志高級中學、高雄市私立復華高級中學、高雄市私立正義高級中學、高雄市私立義大國際高級中學、佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學、新光學校財團法人高雄市新光高級中學、天主教道明學校財團法人高雄市道明高級中學、天主教明誠學校財團法人高雄市明誠高級中學、屏東縣立大同高級中學、屏東縣立枋寮高級中學、屏東縣立來義高級中學、屏東縣立東港高級中學、國立屏東女子高級中學、國立屏東高級中學、國立潮州高級中學、國立屏北高級中學、陸興學校財團法人屏東縣陸興高級中學、屏東縣私立美和高級中學、屏榮學校財團法人屏

東縣屏榮高級中學、國立蘭陽女子高級中學、國立宜蘭高級中學、國立羅東高級中學、宜蘭縣立南澳高級中學、中道學校財團法人宜蘭縣中道高級中學、宜蘭縣私立慧燈高級中學、國立臺東大學附屬體育高級中學、國立臺東女子高級中學、國立臺東高級中學、臺東縣私立育仁高級中學、國立花蓮女子高級中學、國立花蓮高級中學、國立玉里高級中學、花蓮縣立體育高級中等學校、花蓮縣私立海星高級中學、四維學校財團法人花蓮縣四維高級中學、慈濟學校財團法人慈濟大學附屬高級中學、國立馬公高級中學、國立金門高級中學、國立馬祖高級中學、均一學校財團法人臺東縣均一國際教育實驗高級中等學校、臺中市立臺中女子高級中等學校、臺中市立臺中第一高級中等學校、臺中市立臺中第二高級中等學校、臺中市立文華高級中等學校、臺中市立大甲高級中等學校、臺中市立豐原高級中等學校、臺中市立清水高級中等學校、臺中市立惠文高級中學、臺中市立西苑高級中學、臺中市立大里高級中學、臺中市立長億高級中學、臺中市立忠明高級中學、臺中市立中港高級中學、臺中市立東山高級中學、臺中市立新社高級中學、臺中市立后綜高級中學、臺中市私立新民高級中學、宜寧學校財團法人臺中市宜寧高級中學、明德學校財團法人臺中市明德高級中學、臺中市私立衛道高級中學、臺中市私立曉明女子高級中學、臺中市私立嶺東高級中學、臺中市私立明道高級中學、臺中市私立僑泰高級中學、臺中市私立立人高級中學、臺中市華盛頓高級中學、臺中市私立致用高級中學、臺中市青年高級中學、常春藤學校財團法人臺中市常春藤高級中學、臺中市私立弘文高級中學、財團法人東海大學附屬高級中等學校、彰化縣立成功高級中學、彰化縣立二林高級中學、彰化縣立田中高級中學、彰化縣立和美高級中學、彰化縣立彰化藝術高級中學、國立員林高級中學、國立彰化高級中學、國立鹿港高級中學、國立溪湖高級中學、國立和美實驗學校、彰化縣私立精誠高級中學、彰化縣私立文興高級中學、正德學校財團法人彰化縣正德高級中學、國立暨南國際大學附屬高級中學、國立南投高級中學、國立中興高級中學、國立竹山高級中學、南投縣立旭光高級中學、南投縣私立五育高級中學、南投縣私立三育高級中學、南投縣私立普台高級中學、南投縣私立弘明實驗高級中學、雲林縣立斗南高級中學、雲林縣立麥寮高級中學、國立斗六高級中學、國立北港高級中學、國立虎尾高級中學、雲林縣私立永年高級中學、雲林縣私立正心高級中學、雲林縣私立文生高級中學、雲林縣私立巨人高級中學、維多利亞學校財團法人雲林縣維多利亞實驗高級中學、嘉義縣立永慶高級中學、嘉義縣立竹崎高級中學、國立嘉義女子高級中學、國立嘉義高級中學、國立東石高級中學、國立新港藝術高級中學、嘉義市私立興華高級中學、嘉義市私立仁義高級中學、嘉義市私立嘉華高級中學、嘉義市私立輔仁高級中學、嘉義縣私立同濟高級中學、嘉義縣私立協同高級中學、臺中市立龍津高級中等學校、葳格學校財團法人臺中市葳格高級中學、國立中興大學附屬高級中學、國立中科實驗高級中學、天主教聖心學校財團法人新北市聖心女子高級中學、永誠學校財團法人臺中市大明高級中等學校、揚子學校財團法人雲林縣揚子高級中等學校、宏仁學校財團法人嘉義市宏仁高級中等學校、福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校

副本：



臺北市立第一女子高級中學

「數學探究與實作教學設計研習工作坊」

教師增能研習實施計畫

一、 依據：

本計畫依教育部國民及學前教育署 113 年 6 月 24 日臺教授國部字第 1135403047A 號函與臺北市政府教育局 113 年 8 月 29 日北市教中字第 11330884788 號函核定之「113 學年度十二年國民基本教育課程綱要普通型高級中等學校數位前導學校計畫」辦理。

二、 活動介紹：

在數學教學的過程中，許多教師已經擁有厚實的學科背景知識和豐富的教學資源，但將這些知識與材料有效地轉化為具體的課程設計，卻是許多現場教師面臨的挑戰。本次研習將圍繞「數學探究與實作教學設計」的核心問題，探索如何將抽象的數學知識與現實生活中的應用結合，並有效地設計課程，讓學生在探究中學習、在實作中理解。

本次研習特別邀請到陳志堅講師來與我們分享，他是新加坡藝術學院（School of the Arts Singapore）和新加坡國立教育學院（National Institute of Education, Singapore）的資深講師，並在國際文憑

（International Baccalaureate, IB）教育領域擁有豐富的經驗。他具有在中學和高等教育領域的多年教學經歷，並且在數學教育、課程規劃、教育科技應用、課堂管理及教師專業發展方面具備深厚的專業知識。本次研習將專注於以下兩點：

（一）數學概念銜接：如何將不同主題和概念有效連結

許多教師在設計課程時，會遇到如何將不同數學概念無縫銜接的挑戰。如何確保學生能夠看到學習內容之間的邏輯聯繫，並理解各個數學概念在整體學習中的作用？在本次研習中，我們將探討如何跨越數學單元中的不同概念，設計出一個流暢且具有內在連貫性的課程。通過具體的範例與策略，教師將學會如何設計出能夠激發學生學習興趣，並幫助他們深入理解數學知識的課程。

（二）數學與現實世界的應用：如何設計有效的實作活動

很多教師希望將數學理論與現實世界的應用相結合，但在設計活動時，卻發現難以有效架起理論與實踐之間的橋樑。本次研習將分享如何將真實世界的問題融入數學教學設計中，並提供實際操作的案例，幫助教師設計出既具挑戰性又能激發學生興趣的實作活動。教師們將學到如何挑選和設計能夠幫助學生理解數學概念並應用於現實問

題的教學活動，從而提升學生的學習動機和問題解決能力。

此次研習中，陳志堅講師將分享他在數學教育及課程設計中的專業經驗，並介紹如何有效銜接數學概念、設計實作活動，以及將現實世界的問題融入數學學習中。他的豐富經歷和深入見解，將為所有與會教師提供寶貴的啟發，幫助教師們在課堂上設計更具挑戰性和創新性的數學課程。

三、 活動說明

(一) 研習對象：

1. 校內教師優先
2. 按照報名順序錄取。

(二) 研習人數：30 人

(三) 研習日期：2024 年 12 月 4 日 (三)

(四) 研習時間：13:10~16:10

(五) 研習地點：北一女中至善樓 101 教室

(六) 研習師資介紹：陳志堅 (Chee Kin Chin)

陳志堅講師持有新加坡國立教育學院 (National Institute of Education, Singapore) 數學教師教育的研究生文憑 (PGDE)，並在數學教學及課程設計方面有出色的成就。他的專業背景包括數學課程規劃、學習成效評估 (AFL)、學習技能 (ATL)、探究學習 (EE) 等領域，並且長期致力於幫助教師提高課堂教學質量與學生學習成效。

作為國際文憑 (IB) 數學及探究學習工作坊領導者，陳志堅講師在國際教育界的影響力深遠。他帶領並協助教師進行 IB 課程設計與實施，尤其專注於如何在數學教學中融合探究式學習 (Inquiry-based Learning) 與真實世界的應用。他深知如何幫助教師克服課程設計中的挑戰，並且在全球範圍內與教育工作者分享他的專業見解，從而提升數學教育的品質和學生的學習體驗。

陳志堅講師也非常注重教育科技的運用，他擅長將數字工具與教學活動結合，幫助學生進行數學探究，並提升他們的問題解決能力。無論是在課堂管理還是課程創新上，陳志堅講師都以提升學生學習動機和促進深度學習為目標，並始終堅持「學以致用」的教學理念。

四、 注意事項：

(一) 本次研習主要將以「中文」進行，但部分內容或討論可能會使用「英文」，請與會者根據需要做好準備。如有語言理解上的困難，請隨時反映，我們將協助提供支持。

(二) 報到時間：

請準時參加研習，報到時間為當日 12:40~13:10。

(三) 環保意識：

為了響應環保，請自備文具與水壺，不提供一次性用品。

(四) 研習時數：

本次研習全程免費，全程參加本研習的參與者將核給3小時的研習時數。

(五) 交通提醒：

請注意，本研習場地不提供專屬車位，請自行安排交通方式。

(六) 午餐自理：

本研習不提供午餐，請自行安排午餐，您可以攜帶便當或訂外送。

五、 報名方式：

上「全國教師在職進修資訊網」報名。

六、 活動聯絡人：

(一) 北一女中數學科教師賴韻婷（分機 109）

(二) 北一女中前導助理李福蕙（分機 316）

(三) 實驗研究組組長吳佩蓉（分機 315）。

七、 本計畫所需經費由本校前導計畫輔助方案項下支應。

八、 本計畫陳 校長核准後實施，修正時亦同。