

高雄市立高雄女子高級中學 函

地址：801761高雄市前金區五福三路122號

承辦單位：高雄市立高雄女子高級中學

承辦人：李銘真

電話：07-2115418分機667

傳真：07-2218033

電子信箱：sakmarian@gmail.com

受文者：敦品中學

發文日期：中華民國113年2月23日

發文字號：高市雄女教字第11370145900號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：研習活動辦法1份、研習宣傳海報1份 (58332571_11370145900A0C_ATTCH8. pdf、58332571_11370145900A0C_ATTCH9. png)

主旨：檢送「112學年度全國高中地科教師研習」研習活動辦法1份，惠請貴校鼓勵地球科學科教師報名參加，並同意出席教師辦理公（差）假及協助課務排代與調課事宜，請查照。

說明：

一、本活動由臺北市地球科學學科平台、航海家跨縣市地科教師社群主辦，新北市普通高級中學地球科學學科課程發展中心、普高地球科學學科中心合辦。

二、報名注意事項：

(一)因名額有限，錄取順序如下：

- 1、以臺北市和航海家社群教師優先錄取。
- 2、全國各高中職地科教師。
- 3、其他學科教師。

(二)報名請至全國教師在職進修網 <https://www1.inservice.edu.tw/index2-3.aspx>。



(三)待主辦單位審核後，於該場次活動前一週星期三以電子郵件通知錄取教師。

三、研習場次簡列如下，詳細內容請參考附件或地科學科中心官網。

(一)臺大地質系參訪與導覽。

- 1、時間：113.03.05(二)14:00-17:30。
- 2、地點：臺灣大學地質系後館2樓會議室(R213)。
- 3、講師：臺大地質系劉雅瑄教授、朱美妃教授。
- 4、課程代碼：4227167。

(二)黑潮、黑潮與漩渦交互作用。

- 1、時間：113.03.12(二)14:00-17:00。
- 2、地點：成功高中綜合大樓3樓簡報室。
- 3、講師：臺灣大學海洋研究所 詹森教授。
- 4、課程代碼：4226861。

(三)科學史的悲傷五階段—黑洞及重力波在天文研究的角色。

- 1、時間：113.03.19(二)14:00-17:00。
- 2、地點：成功高中綜合大樓3樓簡報室。
- 3、講師：國立自然科學博物館 王斌威博士。
- 4、課程代碼：4226876。

(四)岩石萬花筒—聆聽岩石的身世。

- 1、時間：113.04.09(二)14:00-17:00。
- 2、地點：成功高中求是樓3樓地科教室。
- 3、講師：文化大學 劉佳玫教授。
- 4、課程代碼：4226887。

(五)問題導向學習的課程設計。

- 1、時間：113.04.16(二)14:00-17:00。
- 2、地點：成功高中求是樓3樓地科教室。
- 3、講師：臺灣師大科學教育研究所 許瑛珺教授。
- 4、課程代碼：4226892。

(六)現代宇宙學。

- 1、時間：113.05.07(二)14:00-17:00。
- 2、地點：成功高中求是樓3樓地科教室。
- 3、講師：中研院天文所 譚雪瑩博士後研究員。
- 4、課程代碼：4226896。

(七)地球科學課程設計。

- 1、時間：113.05.21(二)14:00-17:00。
- 2、地點：成功高中求是樓3樓地科教室。
- 3、講師：惠文高中 吳秉勳老師。
- 4、課程代碼：4226908。

(八)公民科學家與星空攝影經驗分享。

- 1、時間：113.06.04(二)14:00-17:00。
- 2、地點：成功高中求是樓3樓地科教室。
- 3、講師：丹鳳高中 徐承義老師。
- 4、課程代碼：4226928。

(九)發現螢光。

- 1、時間：113.06.11(二)14:00-16:30。
- 2、地點：成功高中求是樓3樓地科教室。
- 3、講師：清水高中 周漢強老師。
- 4、課程代碼4226937。

四、如有報名相關問題，請洽詢地球科學學科中心，電話07-2115418分機666、667。

正本：育達學校財團法人臺北市私立育達高級中等學校、臺北市立西松高級中學、臺北市立中崙高級中學、韻鏗學校財團法人臺北市協和祐德高級中等學校、臺北市立松山高級中學、臺北市立永春高級中學、臺北市立松山高級商業家事職業學校、臺北市立松山高級工農職業學校、國立臺灣師範大學附屬高級中學、臺北市私立延平高級中學、臺北市私立金甌女子高級中學、臺北市私立復興實驗高級中學、臺北市立和平高級中學、臺北市立大安高級工業職業學校、臺北市私立大同高級中學、臺北市立中山女子高級中學、臺北市立大同高級中學、臺北市立大直高級中學、臺北市私立強恕高級中學、開南學校財團法人臺北市開南高級中等學校、臺北市立建國高級中學、臺北市立成功高級中學、臺北市立第一女子高級中學、財團法人臺北市私立靜修高級中學、臺北市立明倫高級中學、臺北市立成淵高級中學、臺北市立華江高級中學、臺北市立大理高級中學、國立政治大學附屬高級中學、臺北市私立東山高級中學、臺北市私立滬江高級中學、臺北市私立大誠高級中學、臺北市私立再興高級中學、臺北市私立景文高級中學、靜心學校財團法人臺北市私立靜心高級中等學校、臺北市立景美女子高級中學、臺北市立萬芳高級中學、臺北市立木柵高級工業職業學校、臺北市立南港高級中學、臺北市立育成高級中學、臺北市立南港高級工業職業學校、臺北市私立文德女子高級中學、臺北市私立方濟高級中學、臺北市私立達人高級中學、臺北市立內湖高級中學、臺北市立麗山高級中學、臺北市立南湖高級中學、臺北市立內湖高級工業職業學校、臺北市私立泰北高級中學、臺北市私立衛理女子高級中學、華興學校財團法人臺北市私立華興高級中等學校、臺北市立陽明高級中學、臺北市立百齡高級中學、臺北市立士林高級商業職業學校、臺北市私立薇閣高級中學、幼華學校財團法人臺北市幼華高級中等學校、奎山學校財團法人臺北市奎山實驗高級中等學校、臺北市立復興高級中學、臺北市立中正高級中學、國立華僑高級中等學校、新北市私立淡江高級中學、康橋學校財團法人新北市康橋高級中學、金陵學校財團法人新北市金陵女子高級中學、裕德學校財團法人新北市裕德高級中等學校、南山學校財團法人新北市南山高級中學、剛恆毅學校財團法人新北市天主教恆毅高級中學、新北市私立聖心女子高級中學、崇義學校財團法人新北市崇義高級中學、鄭義燕學校財團法人新北市私立格致高級中等學校、新北市私立醒吾高級中學、新北市私立徐匯高級中學、天主教崇光學校財團法人新北市崇光高級中學、天主教光仁學校財團法人新北市光仁高級中學、新北市私立竹林高級中學、新北市私立及人高級中學、辭修學校財團法人新北市私立辭修高級中學、龍騰學校財團法人新北市林口康橋國際高級中等學校、時雨學校財團法人新北市私立時雨高級中學、新北市立泰山高級中學、新北市立板橋高級中學、新北市立新店高級中學、新北市立中和高級中學、新北市立新莊高級中學、新北市立新北高級中學、新北市立林口高級中學、新北市立瑞芳高級工業職業學校、新北市立淡水高級商工職業學校、新北市立海山高級中學、新北市立三重高級中學、新北市立永平高級中學、新北市立樹林高級中學、新北市立明德高級中學、新北市立秀峰高級中學、新北市立金山高級中學、新北市立安康高級中學、新北市立雙溪高級中學、新北市立石碇高級中學、新北市立丹鳳高級中學、新北市立清水高級中學、新北市立三民高級中學、新北市立錦和高級中學、新北市立光復高級中學、新北市立竹圍高級中學、新北市立北大高級中學、國立中央大學附屬中壢高級中學、國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校、桃園育達學校財團法人桃園市育達高級中等學校、六和學校財團法人桃園市六和高級中等學校、復旦學校財團法人桃

園市復旦高級中等學校、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、光啟學校財團法人桃園市光啟高級中等學校、啟英學校財團法人桃園市啟英高級中等學校、新興學校財團法人桃園縣新興高級中學、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、臺灣大華學校財團法人桃園市私立大華高級中等學校、桃園市立龍潭高級中等學校、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、桃園市立中壢商業高級中等學校、桃園市立南崁高級中等學校、桃園市立大溪高級中等學校、桃園市立壽山高級中等學校、桃園市立平鎮高級中等學校、桃園市立觀音高級中等學校、桃園市立新屋高級中等學校、桃園市立永豐高級中等學校、桃園市立大園國際高級中等學校、國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校、財團法人東海大學附屬高級中等學校、蕨格學校財團法人臺中市蕨格高級中學、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、臺中市立忠明高級中學、臺中市立西苑高級中學、臺中市立東山高級中學、臺中市立惠文高級中學、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、國立中興大學附屬高級中學、國立中科實驗高級中學、常春藤學校財團法人臺中市常春藤高級中學、臺中市私立致用高級中學、永誠學校財團法人臺中市大明高級中等學校、臺中市私立明道高級中學、臺中市私立僑泰高級中學、臺中市華盛頓高級中學、臺中市青年高級中學、臺中縣私立弘文高級中學、臺中市私立立人高級中學、臺中市立大甲高級中等學校、臺中市立清水高級中等學校、臺中市立豐原高級中等學校、臺中市立豐原商業高級中等學校、臺中市立沙鹿工業高級中等學校、臺中市立后綜高級中學、臺中市立大里高級中學、臺中市立新社高級中學、臺中市立長億高級中學、臺中市立中港高級中學、臺中市立龍津高級中等學校、國立臺南第二高級中學、國立臺南第一高級中學、國立臺南女子高級中學、國立臺南家齊高級中等學校、國立臺南高級海事水產職業學校、臺南市私立長榮高級中學、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、臺南市私立光華女子高級中學、臺南市六信高級中學、臺南市私立瀛海高級中學、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、臺南市立南寧高級中學、臺南市立土城高級中學、國立新豐高級中學、國立臺南大學附屬高級中學、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、國立南科國際實驗高級中學、國立北門高級農工職業學校、國立玉井高級工商職業學校、國立曾文高級農工職業學校、臺南市私立南光高級中學、臺南市私立港明高級中學、興國學校財團法人臺南市興國高級中學、臺南市私立明達高級中學、方濟會學校財團法人臺南市黎明高級中學、臺南市立大灣高級中學、臺南市立永仁高級中學、天主教明誠學校財團法人高雄市明誠高級中學、高雄市私立大榮高級中學、高雄市立鼓山高級中學、高雄市立左營高級中學、高雄市立新莊高級中學、高雄市立海青高級工商職業學校、高雄市立三民高級家事商業職業學校、國立中山大學附屬國光高級中學、高雄市立中山高級中學、高雄市立楠梓高級中學、立志學校財團法人高雄市立志高級中學、高雄市立高雄高級中學、高雄市立三民高級中學、高雄市立新興高級中學、國立高雄師範大學附屬高級中學、高雄市私立復華高級中學、天主教道明學校財團法人高雄市道明高級中學、高雄市立中正高級中學、高雄市立前鎮高級中學、高雄市立瑞祥高級中學、高雄市立中正高級工業職業學校、高雄市立小港高級中學、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、佛光山學校財團法人高雄市



普門高級中學、高雄市私立正義高級中學、高雄市私立義大國際高級中學、中山學校財團法人高雄市中山高級工商職業學校、高雄縣私立高苑高級工商職業學校、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、中正國防幹部預備學校、國立基隆女子高級中學、國立基隆高級中學、國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校、國立基隆高級商工職業學校、二信學校財團法人基隆市二信高級中學、基隆市私立聖心高級中學、基隆市立中山高級中學、基隆市立安樂高級中學、基隆市立暖暖高級中學、基隆市立八斗高級中學、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、國立新竹高級商業職業學校、國立新竹高級工業職業學校、新竹市私立光復高級中學、新竹市私立曙光女子高級中學、新竹市私立磐石高級中學、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、國立竹東高級中學、國立關西高級中學、國立竹北高級中學、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、內思學校財團法人新竹縣內思工業高級中等學校、新竹縣立六家高級中學、新竹縣立湖口高級中學、國立苗栗高級中學、國立竹南高級中學、國立卓蘭高級中等學校、國立苑裡高級中學、苗栗縣私立君毅高級中學、苗栗縣私立建臺高級中學、苗栗縣立三義高級中學、苗栗縣立苑裡高級中學、苗栗縣立興華高級中學、苗栗縣立大同高級中學、國立彰化女子高級中學、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、國立二林高級工商職業學校、國立彰化高級商業職業學校、國立員林高級農工職業學校、國立員林崇實高級工業職業學校、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、彰化縣立彰化藝術高級中學、彰化縣立二林高級中學、彰化縣立和美高級中學、彰化縣立田中高級中學、彰化縣立成功高級中學、國立南投高級中學、國立中興高級中學、國立竹山高級中學、國立暨南國際大學附屬高級中學、國立埔里高級工業職業學校、國立草屯高級商工職業學校、國立水里高級商工職業學校、南投縣私立三育高級中學、南投縣私立弘明實驗高級中學、南投縣私立普台高級中學、同德學校財團法人南投縣同德高級中等學校、南投縣立旭光高級中學、國立斗六高級中學、國立北港高級中學、國立虎尾高級中學、國立西螺高級農工職業學校、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、揚子學校財團法人雲林縣揚子高級中等學校、福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校、維多利亞學校財團法人雲林縣維多利亞實驗高級中學、雲林縣立斗南高級中學、雲林縣立麥寮高級中學、國立嘉義女子高級中學、國立嘉義高級中學、國立華南高級商業職業學校、國立嘉義高級工業職業學校、國立嘉義高級商業職業學校、嘉義市私立興華高級中學、嘉義市私立嘉華高級中學、嘉義市私立輔仁高級中學、宏仁學校財團法人嘉義市宏仁高級中等學校、宏仁學校財團法人嘉義市立仁高級中等學校、國立東石高級中學、國立新港藝術高級中學、國立民雄高級農工職業學校、嘉義縣私立同濟高級中學、嘉義縣私立協同高級中學、嘉義縣立竹崎高級中學、嘉義縣立永慶高級中學、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、國立內埔高級農工職業學校、國立恆春高級工商職業學校、高鳳學校財團法人屏東縣崇華高級中等學校、屏榮學校財團法人屏東縣屏榮高級中學、屏東縣私立陸興高級中學、屏東縣私立美和高級中學、屏東縣私立民生高級家事商業職業學校、屏東縣立大同高級中學、屏東縣立枋寮高級中學、屏東縣立東港高級中學、屏東縣立來義高級中學、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、國立宜蘭高級商業職業學校、國立羅東高級商業職業學校、國立蘇澳高級海事水產職業學校、國立頭城高級家事商業職業學

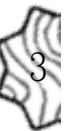


裝

訂



線



校、宜蘭縣私立慧燈高級中學、中道學校財團法人宜蘭縣中道高級中學、宜蘭縣立南澳高級中學、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、花蓮縣立體育高級中等學校、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、國立成功商業水產職業學校、未來學校財團法人臺東縣育仁高級中等學校、國立馬公高級中學、國立金門高級中學、國立馬祖高級中學、敦品中學、明陽中學、勵志中學、誠正中學

副本：臺北市政府教育局(含附件)、新北市政府教育局(含附件)、桃園市政府教育局(含附件)、臺中市政府教育局(含附件)、臺南市政府教育局(含附件)、高雄市政府教育局(含附件)、宜蘭縣政府教育處(含附件)、南投縣政府教育處(含附件)、屏東縣政府教育處(含附件)、苗栗縣政府教育處(含附件)、基隆市政府教育處(含附件)、雲林縣政府教育處(含附件)、新竹市政府教育處(含附件)、新竹縣政府教育局(含附件)、嘉義市政府教育處(含附件)、嘉義縣政府教育處(含附件)、彰化縣政府教育處(含附件)、臺東縣政府教育處(含附件)、花蓮縣政府教育處(含附件)、金門縣政府教育處(含附件)、澎湖縣政府教育處(含附件)、連江縣政府教育處(含附件)、本校地球科學學科中心(含附件)



校長 鄭文儀

112 學年度第 2 學期全國高中地科教師研習

一、主辦單位：臺北市地球科學學科平台、航海家跨縣市地科教師社群

二、合辦單位：新北市普通高級中學地球科學學科課程發展中心、普高地球科學學科中心

三、報名注意事項：

1. 因名額有限，錄取順序如下：

(1) 以台北市和航海家社群教師**優先錄取**。

(2) 全國各高中職地科教師。

(3) 其他學科教師。

2. 報名請至全國教師在職進修網 <https://www1.inservice.edu.tw/index2-3.aspx>

3. 待主辦單位審核後，於**該場次活動前一週星期三**以電子郵件通知錄取教師。

4. 如有報名相關問題，請洽詢地球科學學科中心，電話 07-2115418 分機 666、667。

四、研習場次列表：

場次	時間/地點/全教網課程代碼	名額	主題/講師
1	時間：113 年 3 月 5 日(二) 14:00-17:30 地點：臺灣大學地質系 後館 2 樓會議室(R213) 課程代碼：4227167 ※報名截止：2/26(一)	30	臺大地質系參訪與導覽 講師：臺大地質系劉雅瑄教授、朱美妃教授 研習內容： 1. 專題演講：面對淨零我們可以做什麼？ 2. 「臺灣新碳勘科技研究中心」介紹 3. 臺大地質系招生規劃 4. 專題講座：從岩石標本認識台灣地質
2	時間：113 年 3 月 12 日(二) 14:00-17:00 地點：成功高中綜合大樓 3 樓簡報室 課程代碼：4226861 ※報名截止：3/4(一)	60	講題：黑潮、黑潮與漩渦交互作用 講師：臺灣大學海洋研究所 詹森教授
3	時間：113 年 3 月 19 日(二) 14:00-17:00 地點：成功高中綜合大樓 3 樓簡報室 課程代碼：4226876 ※報名截止：3/11(一)	60	講題：科學史的悲傷五階段-黑洞及重力波在天文研究的角色 講師：國立自然科學博物館 王斌威博士
4	時間：113 年 4 月 9 日(二) 14:00-17:00 地點：成功高中求是樓 3 樓地科教室 課程代碼：4226887 ※報名截止：4/1(一)	33	講題：岩石萬花筒—聆聽岩石的身世 講師：文化大學 劉佳玫教授

場次	時間/地點/全教網課程代碼	名額	主題/講師
5	時間：113 年 4 月 16 日(二) 14:00-17:00 地點：成功高中求是樓 3 樓地科教室 課程代碼：4226892 ※報名截止：4/8(一)	33	講題：問題導向學習的課程設計 講師：臺灣師範大學科學教育研究所 許瑛珺教授
6	時間：113 年 5 月 7 日(二) 14:00-17:00 地點：成功高中求是樓 3 樓地科教室 課程代碼：4226896 ※報名截止：4/29(一)	33	講題：現代宇宙學 講師：中央研究院天文所 譚雪瑩博士後研究員
7	時間：113 年 5 月 21 日(二) 14:00-17:00 地點：成功高中求是樓 3 樓地科教室 課程代碼：4226908 ※報名截止：5/13(一)	33	講題：地球科學課程設計 講師：臺中市立惠文高中 吳秉勳老師 研習內容包含： 1. 製作簡易望遠鏡 2. 自製黑體輻射動畫 3. 自製潮汐動畫 4. 3D 列印與板塊運動 5. 國內外地球科學景點介紹 6. 運用 Arduino 實施環境測量 7. 從小型到大型的天文觀測活動 8. 海水的分析實驗
8	時間：113 年 6 月 4 日(二) 14:00-17:00 地點：成功高中求是樓 3 樓地科教室 課程代碼：4226928 ※報名截止：5/27(一)	33	講題：公民科學家與星空攝影經驗分享 講師：新北市立丹鳳高中 徐承義老師 研習內容： 1. 公民科學家 Looker Studio 報表應用與實作 2. 七星山星空攝影經驗分享
9	時間：113 年 6 月 11 日(二) 14:00-16:30 地點：成功高中求是樓 3 樓地科教室 課程代碼：4226937 ※報名截止：6/3(一)	20	講題：發現螢光 講師：臺中市立清水高中 周漢強老師 研習內容： 1. 顏色、電磁波與人類的彩色視覺 2. 螢光礦物的發光原理與實例 3. 實際觀察各種螢光礦物的螢光特性 4. 螢光礦物展示設備的選構與安裝建議 5. 螢光礦物的收集和發現 6. 將觀察螢光礦物融入相關課程的建議

臺北市地球科學學科平台
航海家跨縣市地科教師社群
新北市高中地球科學科課程發展中心
普通型高中地球科學學科中心

高中地球科學教師研習

112學年度第2學期活動

3/5(二) 14:00-17:30 課程代碼 4227167

臺大地質系參訪與導覽

●臺灣大學地質科學系 劉雅瑄教授、朱美妃教授

臺灣大學地質系
後館2樓會議室(R213)

3/12(二) 14:00-17:00 課程代碼 4226861

黑潮、黑潮與漩渦交互作用

●臺灣大學海洋研究所 詹森教授

成功高中
綜合大樓3樓簡報室

3/19(二) 14:00-17:00 課程代碼 4226876

科學史的悲傷五階段-黑洞及重力波在天文研究的角色

●自然科學博物館 王斌威博士

成功高中
綜合大樓3樓簡報室

4/9(二) 14:00-17:00 課程代碼 4226887

岩石萬花筒—聆聽岩石的身世

●文化大學 劉佳玫教授

成功高中
求是樓3樓地科教室

4/16(二) 14:00-17:00 課程代碼 4226892

問題導向學習的課程設計

●臺灣師大科學教育研究所 許瑛珺教授

成功高中
求是樓3樓地科教室

5/7(二) 14:00-17:00 課程代碼 4226896

現代宇宙學

●中研院天文所 譚雪瑩博士後研究員

成功高中
求是樓3樓地科教室

5/21(二) 14:00-17:00 課程代碼 4226908

地球科學課程設計

●惠文高中 吳秉勳老師

成功高中
求是樓3樓地科教室

6/4(二) 14:00-17:00 課程代碼 4226928

公民科學家與星空攝影經驗分享

●丹鳳高中 徐承義老師

成功高中
求是樓3樓地科教室

6/11(二) 14:00-16:30 課程代碼 4226937

發現螢光

●清水高中 周漢強老師

成功高中
求是樓3樓地科教室

※注意事項：

- 1.請至全國教師進修網報名。
- 2.報名錄取有優先順序，請詳閱說明。