

教育部國民及學前教育署114學年度普通型高級中等學校 物理學科中心種子教師增能研習計畫

壹、依據

教育部國民及學前教育署114年7月30日臺教國署高字第1145404224函暨「普通型高級中等學校物理學科中心114學年度工作計畫」辦理。

貳、目的

- 一、協助物理科種子教師配合十二年國民基本教育領綱宣導，強化物理專業知能、精進課程設計、教材編選、教學實施及教學評量等之能力。
- 二、培訓各分區及縣市種子教師，建置種子教師區域聯繫網絡，並作為各分區及縣市辦理資源推廣之師資。

參、辦理單位

- 一、主管機關：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：普通型高級中等學校課程物理學科中心、東吳大學物理系

肆、研習資訊

- 一、研習時間：114年11月29日（星期六）09:00～17:10
- 二、研習地點：東吳大學物理系-第一教研大樓 R601源流講堂
- 三、研習主題：電與磁的教學與演示之探究從量子看世界，從STEAM啟發未來
- 四、授課講師：如研習課程時間表。
- 五、參加對象與預計人數：物理學科中心種子教師成員，預計49名。
- 六、研習課程時間表：

時間	主題	主講者/主持人
09:00—09:20	報到(R601)	
09:20—09:30	開場主持暨介紹	東吳大學物理系系主任
09:30—10:30	從光的疊加到LED測普朗克常數——揭開量子世界的面紗	陸軍軍官學校 洪偉清教授
10:30—10:40	中場休息	
10:40—12:10	LED燈的拆解、修復和創意演示教學	東吳大學文理講座 陳秋民教授
12:10—13:10	午餐 (R410、R411)	
	工作坊場次 (工作坊場次4選1，每場上限名額 20位，額滿為止)	

時間	主題		主講者/主持人	
13:10—14:40	場次一 (R508)	場次二 (R604)	場次三 (R704)	場次四 (R609)
茶敘(休息) 14:40—15:00	《主題》 量子的奇幻旅程：疊加，糾纏與穿隧的奧秘	《主題》 高中實驗室可以進行的光電效應實驗：用LED光源及氬燈做光電效應實驗	《主題》 普朗克與波茲曼常數之量測	《主題》 從氣體發射光譜的測量探討光子能量與普朗克常數
15:00—16:30	《講師》 東吳物理系 林之淵老師	《講師》 東吳物理系 齊祖康老師	《講師》 東吳物理系 張有毅老師	《講師》 東吳物理系 林君彥老師
16:30—17:00	反饋與檢討			
17:10	賦歸			

伍、報名方式

一、即日起至114年11月24日（星期一）中午12:00止。

二、網路報名網址：<https://pse.is/8a2vcx>

陸、注意事項

一、研習期間提供茶水，請自備環保杯，現場恕不提供。

二、參與研習種子教師交通費（恕不支膳雜費）由物理學科中心支付，請受邀教師將出差請示單、出差旅費報告表與相關高鐵車票等憑證依原服務學校出差旅費核銷流程核章完畢後，寄回物理學科中心辦理經費核銷。

柒、研習地點交通資訊

一、研習地點：東吳大學外雙溪校區（台北市士林區臨溪路70號）。

二、研習場地停車位有限，請儘量共乘或利用大眾運輸工具前往；東吳大學外雙溪校區校內備有停車場，停車規定與收費標準依照東吳大學各種車輛停放及管理辦法處理。

三、**本次研習備有接駁車，114年11月29日（星期六）09:00於士林捷運站1號出口發車（08:30~09:00屈臣氏士林店旁廣場候車）。**



接駁車集合地點

(屈臣氏士捷店旁廣場候車)



士林捷運站1號出口



附件二

物理學科中心114學年度種子教師名單

縣市	姓名	服務學校	備註
基隆市	張仁壽	國立基隆女子高級中學	※研究教師
基隆市	莊瑞皓	基隆市立中山高級中學	※種子教師
臺北市	李柏翰	國立臺灣師範大學附屬高級中學	※種子教師
臺北市	簡麗賢	臺北市立第一女子高級中學	※種子教師
臺北市	張良肇	臺北市立麗山高級中學	※種子教師
臺北市	阮奕銘	臺北市立麗山高級中學	※種子教師
臺北市	蔡皓偉	臺北市立松山高級中學	※研究教師
臺北市	張智詠	臺北市立陽明高級中學	※種子教師
臺北市	翁正鴻	臺北市立南港高級中學	※種子教師
臺北市	白家瑞	臺北市立和平高級中學	※種子教師
臺北市	趙振良	臺北市立中山女子高級中學	※種子教師
臺北市	陳冠宏	臺北市立木柵高級工業職業學校	※種子教師
臺北市	葛士瑋	臺北市立內湖高級工業職業學校	※種子教師
新北市	王一哲	新北市立中和高級中學	※種子教師
新北市	曾博淵	新北市立三重高級中學	※種子教師
新北市	吳原旭	新北市立新莊高級中學	※種子教師
新北市	楊雅惠	新北市立新莊高級中學	※種子教師
新北市	黃心盼	新北市立新北高級工業職業學校	※種子教師
桃園市	劉詠薇	桃園市立內壢高級中等學校	※種子教師
新竹市	王淳攸	國立新竹高級中學	※種子教師
新竹市	陳家騏	新竹市立成德高級中學	※種子教師
新竹縣	張雅屏	新竹縣立湖口高中	※種子教師
臺中市	黃詩翔	國立中興大學附屬高級中學	※種子教師
臺中市	于大為	臺中市立臺中第一高級中等學校	※種子教師
臺中市	張宇靖	臺中市立臺中第一高級中等學校	※兼任助理
臺中市	陳俊榮	臺中市立臺中第一高級中等學校	※種子教師
臺中市	楊憲忠	臺中市立臺中第一高級中等學校	※執行秘書
臺中市	劉几華	臺中市立文華高級中等學校	※種子教師
臺中市	柯閔耀	臺中市立豐原高級中等學校	※種子教師

縣市	姓名	服務學校	備註
臺中市	李俊穎	臺中市立中港高級中學	※種子教師
臺中市	賴尚宏	臺中市私立明道高級中學	※種子教師
彰化縣	張金群	國立員林高級中學	※種子教師
彰化縣	林慶豪	彰化縣私立精誠高級中學	※種子教師
雲林縣	柏治平	國立西螺高級農工職業學校	※種子教師
嘉義縣	賴彥良	國立嘉義高級工業職業學校	※種子教師
臺南市	林昱緯	國立新營高級中學	※種子教師
臺南市	林書霆	國立新化高級中學	※種子教師
臺南市	吳隆枝	國立臺南第二高級中學	※研究教師
臺南市	蔡汶鴻	國立南科國際實驗高級中學	※種子教師
臺南市	林柏宏	臺南市立土城高級中學	※種子教師
高雄市	黃建彰	國立岡山高級中學	※研究教師
臺東縣	倪偵傑	國立岡山高級中學	※種子教師
高雄市	趙臨軒	國立鳳新高級中學	※研究教師
高雄市	李聖尉	高雄市立小港高級中學	※種子教師
高雄市	趙晉鴻	高雄市立三民高級中學	※種子教師
高雄市	楊雅玲	高雄市立三民高級家事商業職業學校	※種子教師
高雄市	許程迪	高雄市立高雄高級中學	※種子教師
屏東縣	張允慈	屏東縣立東港高級中學	※種子教師
宜蘭縣	郭芳旗	國立宜蘭高級中學	※種子教師
花蓮縣	胡育豪	國立花蓮高級中學	※種子教師