2023動手做物理教學研討會實施計畫

壹、依據

一、教育部國民及學前教育署111年7月11日臺教國署高字第1110081499號函及普通型高級中等學校物理學科中心111學年度工作計畫辦理。

貳、目的

- 一、推廣物理演示教學相關之實務教育,培育專業科學教育人才
- 二、促進國內物理科學相關教師,教學熱誠之生根,提昇全球競爭力
- 三、培養年輕學子喜愛基礎科學、推廣創意教學活動、激發思考創新能力

參、辦理單位

- 一、指導單位: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物理學科中心、中華民國物理教育學會。
- 三、合辦單位:國立成功大學物理學系、國立高雄大學理學院科學教育中心。
- **肆、参加對象與預計人數**:大專校院、高級中等以下學校(不含幼稚園),對物理及科學教育有興趣的學者專家、教師及學生預計250名,額滿為止。
- 伍、研習時間: 112年3月18日(星期六)上午08:50~17:30。
- 陸、研習地點:國立成功大學成功校區-理學教學大樓物理館。

地址: 70101台南市東區大學路1號。

柒、預期效益:

「動手做物理教學研討會」係期盼為深耕我國物理科學基礎教育盡一份心力,本 會著重在培訓基本國教之教師設計物理相關領域之科學實驗與教材,藉由動手實 做體驗及教學演示的方式,激發更多靈感,以創作更豐富多元之科學教具與課程。

- 捌、報名方式與報名時間:網路報名,即日起至3月15日止
 - 一、 本活動列入教師進修研習課程,每場核予研習時數6小時。
 - 二、因研習場地有限,預計250名,額滿為止,請逕行至線上報名,

報名網址:https://ghresource.mt.ntnu.edu.tw/nss/p/PhysicsTPD04

玖、研習主題與流程:

112年3月18日(星期六)		
時間	活動內容	地點
08:40-09:30	報 到	_ 理學 _ 教學大樓 1F
09:30-09:50	開幕式暨來賓致詞及頒獎典禮(大合照) 主持人:國立成功大學物理學系羅光耀教授	
09:50-10:50	專題演講:科學美學:以美感激發學生對物理的興趣 講座:國立中山大學物理系嚴祖強教授	
10:50-11:00	休息	
11:00-11:20	物理前沿發展與成大物理系簡介 講座:成功大學物理系羅光耀教授兼系主任	理學
11:20-12:20	專題演講 : Bullshit Asymmetry Principle - 科學傳播的荊棘之路 講座:東海大學應用物理系施奇廷教授	教學大樓 1F
12:20-13:20	午餐時間	理學大樓 169/173
13:30-17:00 15:00-15:30 休息時間各場 工作坊自訂	分組工作坊 (1). 光的迴旋曲:「從光線、光波到光量子,再轉回電磁學」 (朱慶琪教授/國立中央大學物理系) (2). AI 行不行? (蔡國鼎資訊長/台灣國際開發事業有限公司 ※参加學員必須自行攜帶《筆記型電腦》※ (3). 約牛頓與馬蒂斯一起 STEAM ft. 平板顯微 (葉長青博士/億觀生技董事顧問、台科大科管所業師) ※参加學員必須自行攜帶《平版電腦》※ (4). 銀在起跑點(王昌仁教授/東海大學應用物理系) (5). 電磁感應的探究與金屬探測器實作 (李淑萍老師/嘉義高工電子科)	理物 理物 理物 理物 學明 大系 樓 大系 樓 大系 樓 大系 樓 大系 樓 大系
17:10	(6). 雲端量子電腦體驗課程 (成大前沿量子科技研究中心/林振冬博士、黃亦得博士生) ※參加學員必須自行攜帶《筆記型電腦》※ 賦歸	理學大樓量子研究中心

拾、交通資訊:

● 自行開車:(成功大學校園內不開放外賓停車)

南下:沿國道1號南下大灣交流道—成功大學成功校區理學教學大樓。 北上:沿國道1號北上仁德交流道—成功大學成功校區理學教學大樓。

● 搭乘火車:

台鐵台南站→成功大學:步行地圖建議

- (1). 台鐵台南站下車,後站出口。
- (2). 左轉大學路→勝利路,步行至成功大學成功校區理學教學大樓。

● 搭乘高鐵

高鐵台南站→台鐵台南站→成功大學校本部:高鐵台南站至台鐵台南站、台鐵 到成大步行地圖建議

- (1). 高鐵台南站下車至二樓轉乘通廊或一樓大廳 1 號出口前往台鐵沙崙站。
- (2). 搭乘台鐵沙崙區間車前往台鐵台南站。
- (3). 抵達台鐵台南站至後站出口,左轉大學路→勝利路,步行至成功大學成功 校區理學教學大樓。。

補充說明:

- 1. 因校園不開放停車,請與會者多加利用大眾運輸工具或將車輛停放於成功大學 周邊付費停車場。
- 2. 研習活動之課程材料、膳食經費,依教育部規定編列支應,請各校惠予參加研習人員公(差)假登記,遺留課務及交通差旅費由原服務單位依相關規定支應。
- 3. 研習備有茶水供應,為響應環保運動,請參加教師自行攜帶環保杯或茶杯。
- 4. 為珍惜教育資源,經報名錄取人員請勿無故缺席,完成報名程序之研習人員, 倘因特殊緊急事件無法參加者,請於研習前一天辦理取消研習作業。
- 5. 因應新型冠狀病毒防疫措施,進入會場時請配合體溫檢測及全程配戴口罩。
- 6. 防疫時期,請參加研習者配合工作人員量體溫;進入教室務必戴口罩、勤洗手。 若有相關病徵或有中央疫情指揮中心宣布之旅遊警示國家入境(含轉機)者,請 與聯絡人聯繫請假。

校區系館分佈圖



成功大學汽車停車位置圖

光復校區 成杏校區 自強校區 勝利校區

成功校區 敬業校區 力行校區 東寧校區

地圖小幫手

注意事項

→ 地下停車場進入方向

■■■駐警隊門崗管制區

於外付費汽車停車場

P1:約400格 P2:約150格 P3:約200格 P4:約160格 間紅燈照相機

過測速照相機

— 路邊停車區域

■ 郵局

牛科系館 器護 大樓 生物科技教學大樓 健康大樓 理健康中心 系館 公衛 大樓 一一 大樓 附設醫院第二大樓 綠建築 設計學院 空中大學 榕園▲ 中文 系館 研究大樓藝研所 大成館 光復三舍 工設系館 光復二舍 B 雲平大樓 唯農大樓 光復 (附工) (行政大樓) 軍訓室 前 成功廳 學生活動中心 管理學院 鋒 光復 國際會議廳 操場 路 球場 中正堂 P 台南火車站

←東寧路→

- 1.教職員工申請汽車通行證需持行照(應為本人、配偶或直系血親所有)、駕照、員工識別證至事務組辦理。
- 2.學生申請汽車通行證需持行照(應為本人、配偶或直系血親所有)駕照、學生證至事務組辦理 車輛應停放於指定停車場。
- 本校各單位舉辦大型活動或會議車輛如需進入校區者,應事先向駐警隊申請及繳費,以利安排車輛停放。
- 4.無夜間停車證者不得於夜間將汽車停放在地下停車場過夜,因出差或值勤而將汽車停放地下停車場過夜者, 應出示相關證明。
- 5.汽車應停放於停車格位,遵守一般交通規則,嚴禁超速、禁鳴喇叭。
- 6.汽車通行證應張貼於車輛明顯處。嚴禁轉借、偽造、複製。如有毀損、遺失、換車者, 請持相關證明,申請免費補發,無相關證明事證者,補發時酌收丁本費。 汽車感應磁扣如有毀損、遺失,補發時酌收丁本費。

駐警隊聯絡分機:66666 事務組聯絡分機:50547

