

中國文化大學教育部高教深耕計畫成果紀錄表

子計畫	子計畫 D1-7 教育學習面向：跨域科普傳播學習，服務社區基礎教育(理學院)
具體作法	D1 院系專業融入社區營造，善盡社會責任
主題	D1-7 教育學習面向：跨域科普傳播學習，服務社區基礎教育(理學院)
內容 (活動內容 簡述/執行 成效)	<p>主辦單位：理學院光電物理系</p> <p>活動日期：107.10.03-04 8:00-17:00</p> <p>活動地點：台北市立中山國中</p> <p>主講者：曾志忠老師、黃信健老師、張文華老師、邱碧娥老師</p> <p>參與人數：263 人 (教師 4 人、學生 259 人、行政人員 人、校外 人)</p> <p>內 容：</p> <p>物理系 物理敘事與演示，資訊傳播系 多媒體與動畫製作，中山國中八年級 跨域科普傳播學習，服務社區基礎教育：光學與藝術實驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 隱形 <ol style="list-style-type: none"> (1) 在白紙上畫一個犯人。 (2) 在透明夾鏈袋外畫上監獄。 (3) 以傾斜的角度放入水中。 (4) 以不同的角度觀察監獄中的犯人。 2. 歪像 <ol style="list-style-type: none"> (1) 選擇適當圖文，以歪像網格作出圓柱面歪像； (2) 以鋁箔捲作成圓柱反射面，重建影像。 3. 點描畫 <ol style="list-style-type: none"> (1) 在選好的圖片上放一小張方格紙； (2) 圖片上的圖形會透過方格紙呈現不同的陰影；每個方格會有不同的深淺； (3) 在每個方格裡依照陰影的深淺度畫一個圓，陰影越深，畫的圓越大； (4) 畫完後拿好方格紙；把手伸直，觀察方格紙上的圖形。 4. 盲點 <ol style="list-style-type: none"> (1) 遮住右眼，以左眼注視右方+號，但眼角餘光仍可看到黑點。 (2) 改變眼睛和測試圖案的直線距離，找到黑點消失時之位置。 5. 全像刮刮樂 <ol style="list-style-type: none"> (1) 把白紙圖形上每一點當作圓心，用圓規在黑色壓克力片上畫出圓弧； (2) 在陽光下觀察黑色壓克力片上顯現之圖形。 <p>執行成效：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂上互動增加，提升專注度及思考能力。 2. 學生習得專業知識後，以淺顯易懂的話解釋給小朋友聽。 3. 學生更熟悉實驗物品以及科技產品的使用。 4. 以有趣的實驗以及活動，啟發小朋友對於專業知識的興趣。 5. 透過教導小朋友實驗，增進學生敘事及演示的能力。

	<p>活動照片電子檔名稱 (請用英數檔名)</p>	<p>活動照片內容說明(每張 20 字內)</p>
		<p>曾志忠老師說明課程單元一隱形的主要內容</p>
<p>活動照片 (檔案大小 以不超過 2M 為 限)</p>		<p>張文華老師說明課程單元二點描畫的主要內容</p>
		<p>邱碧娥老師說明課程單元三天光雲影的主要內容</p>
		<p>黃信健老師為表現優良的同學頒獎</p>

		<p>物理四的同學指導中山國中八年級學生動手實作歪像及手繪全像，資傳二的同學製作教學紀錄片。</p>
		<p>參與活動師生大合照</p>
<p>備註：活動照片請附上原始照片一併回傳</p>		
<p>附件檔案</p>	<p>附件檔案名稱 (請用英數檔名)</p>	<p>附件名稱</p>
	<p>Teacher1</p>	<p>Teacher2</p>
	<p>Teacher3</p>	<p>Prize4</p>
	<p>Teach5</p>	<p>A116</p>

107.10.03-04