

## ● 指導老師專長資格

姓名：陳映彤

個人身分資料及教育背景： 世新大學 觀光學系旅遊暨遊憩規畫組

經歷： (新加坡)Pulley ascent 資訊行銷公司-專案經理

(澳洲)手機通訊業-經銷主管

(西歐愛爾蘭)U café-店長

(澳門)Galaxy Macau 澳門銀河五星級綜合渡假城-AM(客戶經理)

(新加坡)Resort World sentosa, singapor 聖淘沙名勝世界五星級綜合渡假村-副總監

(澳門)Wynn Macau 永利澳門五星級渡假村-公關

(台灣)安親班課輔助理教師

佛利亞華興幼兒園-Lasy 積木老師

張校長森林幼兒園-Lasy 積木老師

昱誠幼兒園-Lasy 積木老師

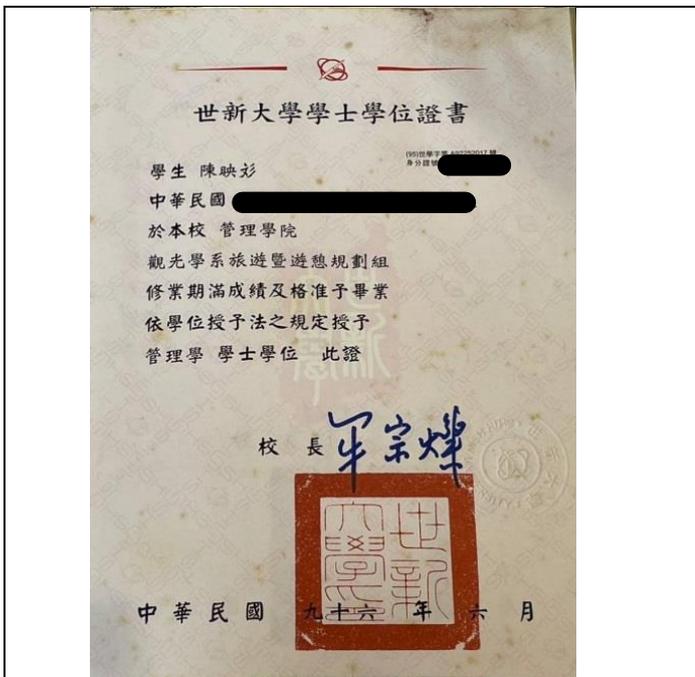
112 下學期 山豐國小科學課講師

112 下學期 青埔國小科學課講師

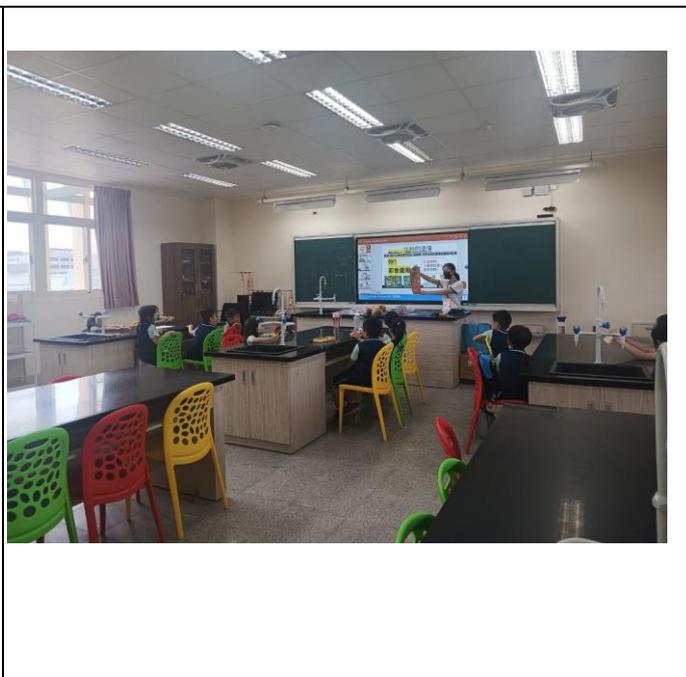
113 上學期 青園國小科學課講師

113 上學期 青埔國小科學課講師

113 上學期 山豐國小科學課講師



畢業證書



教學成果照



教學成果照



教學成果照

附件四之 2

桃園市中壢區中原國小 113 學年度下學期【STEM 創意科研社】社團課程設計表

堂次	教學內容	備註
1	<p>彩虹水火箭:展示所有課程中的火箭,介紹火箭飛行原理,體驗模擬火箭發射過程。</p> <p>一拋上天:拋體運動劃出了一道拋物線,讓我們親自操作來瞭解拋物的原理。</p>	

2	<p><b>一箭在弦：</b>自己動手製作一個專屬個人的彈射火箭，在實踐中學習。</p> <p><b>一飛沖天：</b>製作彈射火箭發射架，一起進行試射，讓彈射火箭一飛沖天。</p>	
3	<p><b>大軍壓境：</b>利用酸鹼中和反應，製造氣體，產生壓力，使酸城火箭升空。</p> <p><b>發奮努力：</b>透過實際實驗來驗證所學，認識伯努利原理在生活中的應用，並用它做好玩的遊戲。</p>	
4	<p><b>爆破專家：</b>透過迫擊炮水火箭的試射，運用之前所學的拋體運動，達成目標。</p> <p><b>牛頓定律：</b>透過實際親身體會瞭解牛頓第三運動定律的原理及其應用。</p>	
5	<p><b>氣吞虹霓：</b>自己動手組裝小組的水火箭，在動手中學習科學，實踐科學。</p> <p><b>氣貫長虹：</b>利用氣壓和水，把小組自製的水火箭射向蔚藍天空，完成火線任務。</p>	
6	<p><b>一觸即發：</b>3、2、1、發射，讓我們實踐夢想，讓彩虹火箭順利升空。</p> <p><b>弩箭離弦：</b>除了利用燃油產生動力外，還可利用空氣動力學，推動車子前進。</p>	
7	<p><b>太空漫步：</b>太空人的生活大解密，讓我們來一探太空人，一起挑戰宇航任務吧！</p> <p><b>火力前線：</b>為了實踐太空夢，讓我們動手製作專屬小組的火箭發射架吧。</p>	
8	<p><b>陀螺萬花筒：</b>通過展示和討論，讓學生們瞭解了陀螺的種類和歷史，學生們觀察了不同材質的陀螺，並進行分組討論和彙報。</p> <p><b>陀螺的起源：</b>讓學生們親自動手，用黏土製作自己的陀螺，並通過比賽和改進提升設計能力。</p>	
9	<p><b>旋轉魔力：</b>學生們實驗了不同類型陀螺的運動情況，記錄和分析了資料，深入理解了陀螺的運動原理。</p> <p><b>旋轉運動會：</b>聚焦於陀螺的旋轉時間，學生們通過實驗發現了影響旋轉時間的主要因素，並進行了資料記錄和結果分析。</p>	
10	<p><b>戰鬥訓練營：</b>紙陀螺的製作和測試為核心，學生們通過動手製作和測試，探索了材料和設計對陀螺性能的影響。</p> <p><b>攻擊 V. S. 防禦：</b>通過實驗和資料分析，學生們瞭解了影響陀螺平衡的主要因素，並分享了各自的實驗結果。</p>	
11	<p><b>陀螺戰鬥訓練營：</b>課學生們學習了磁力對陀螺運動的影響，通過實驗和分析，深入理解了磁力的作用。</p> <p><b>陀螺比賽規則：</b>通過攻擊與防禦策略的討論和模擬戰鬥，讓學生們瞭解了陀螺戰鬥中的攻防技巧，並分析了各自策略的優劣。展示自己製作的陀螺，並通過陀螺家族秀比賽，分享製作經驗和心得。實驗不同材質的陀螺，學生們瞭解了材質對陀螺性能的影響，並記錄和分析了實驗資料。</p>	

※上課日期若逢指導教師參賽或其他請假事項等，請與學務處聯繫討論後，自行與學生家長聯繫並以紙本通知順延補課日；停補課以一次為限，務必上滿 11 堂課。

## 附件五之 2 下學期材料費明細

★需額外加收材料費務必填寫，以為審核參考，若無須加收材料費免填

品 名	單位	數量	估 價		用 途 說 明
			單 價	總 價	
火箭智力珠	個	1	85	85	
彈射龍捲風	個	1	15	15	
彈射火箭 (吸管、箭翼 3、三角迴紋針 2、橡皮筋 2、長竹籤 2、短竹籤 1、彩色膠帶)	份	1	30	30	
拉哨飛球	個	1	15	15	
可彎吸管 1、螺旋槳氣球	份	1	40	40	
長氣球火箭 (長氣球、厚紙箭翼 2)	份	1	10	10	
彩虹水火箭 (彩色膠帶、水火箭瓶身 35*20cm、透明片 水火箭鼻錐、水火箭箭翼(泡棉材質)*3)	組	1	250	250	
發射架材料包	套	1	325	325	
飛天氣球車	台	1	135	135	
爬繩火箭	個	1	65	65	
爆甲指尖陀螺	個	1	35	35	
懸浮驚嘆號陀螺、 彈射陀螺	份	1	20	20	
戰鬥陀螺套裝	套	1	285	285	
陀螺劍	台	1	105	105	
化學試劑：檸檬酸、蘇打粉、天然樹脂、奶粉、色素粉、清潔劑。	學期	1	50	50	
科學損耗性實驗器材：絕緣膠帶、泡棉膠、雙面膠、透明膠帶、衛生紙、垃圾袋、一次性桌巾、12 色奇異筆、彩色筆、試飲杯、紙杯、黏土杯、塑膠試管、抹布、打火機油、橡皮筋、3 號電池、釘書針、竹筷、LR44 鈕扣電池、奶粉、教具折舊	學期	1	150	150	
合 計				1615	