

105 年度「結合大學資源打造知識城」門陣來『體』桃(迥迥) 實施計畫

一、依據：桃園市 105 年度結合大學資源打造知識城實施計畫。

二、目的：

- (一) 建立與鄰近國立體育大學之交流，建置學習資源之機制，延伸學習場域、創新教學方式，透過各項實際操作體驗活動，開發學生創造思考潛能，激發學生體育科學之學習興趣，以培養其創造力與組織能力，提高學習效果
- (二) 提供學生在周休假期間持續科學知識的學習與適性的學習機會，在融入科學性的活動式創新課程中建立運動的態度與習慣。
- (三) 藉由參訪與實際操作體大設施（如：攀岩設備），進行師生合作行動，引導學生從自然科學的角度，學習提昇自我的運動技能，進一步修正與改善，以體會優質的運動方式。讓孩童從做中學，學中做，養成良好的做事習慣並增加團隊互助的能力。
- (四) 提升文化氛圍（本校弱勢學生佔 20% 以上），實踐教育公平正義以適性揚才並創新教學；幫助學生自我探索與發展，藉由相互觀摩、多元學習的跨領域聯盟，促進經驗交流，縮短城鄉差距。

三、辦理單位：

- (一) 指導單位：桃園市政府教育局。
- (二) 主辦單位：桃園市龜山區文欣國民小學。

四、參加對象及預估學生參加人數：三年級~六年級學生、100 人。

五、活動性質：學生學習活動、社團入校服務學習、在地特色課程。

六、辦理方式：

- (一) 與鄰近國立體育大學合作，邀請其學生擔任本次協同教師，以小團體的方式進行教學，由大學生帶領著孩童們，大手牽小手，一同創思進行體育活動的創作及展現。
- (二) 依據本校發展特色，運用鄰近國立體育大學資源，擬定具學習性、啟發性或趣味性之活動計畫，提升本校學生創思之能力；並融入協同教學精神，結合本校教師與大學專業師資，將健康與體育融入學校本位課程，促使學生經由體驗與省思活化校園氛圍。
- (三) 本方案規劃三十節，先透過參訪體育博物館的實物教學，設計並運用遊戲教學、

溝通式教學等多元的學習方式與方法，以符合學生之運動經驗為目標，循序漸進的引導其思考與分析的能力，讓學生從正確的科學知識中去產生學習動機，同時又藉由運動的延伸與練習，加深學生的印象，提升未來運動效果。內容結合傳統技藝本土文化，延伸學習場域、創新教學方式，透過實際操作體驗活動，開發學生創造思考潛能，從科學角度出發，激發學生運動興趣，以培養其創造力與運動技能。

七、活動流程：

日期	時間	課程名稱	授課者	課程提綱	備註
105.05.14	09:00-12:00	參訪體育大學	翁毓旋 周家弘	參訪國立體育大學、體育博物館	校外教學
105.05.21	09:00-12:00	當體育遇上科學 (一)~FUN風箏	翁毓旋 周家弘	(一)製作風箏。 (二)感受風動形成的能量-力。 (三)作品展現與闖關。	製作風箏
105.05.21	13:00-16:00	破解神奇的力量	周家弘 翁毓旋	(一)解說：力的作用現象。 (二)有氧活動：肌耐力有氧活動、漸速跑活動。 (三)分析：心肺耐力、爆發力、肌力。	身體力的作用
105.05.28	09:00-12:00	當體育遇上科學 (二)~毬子蜻蜓	翁毓旋 周家弘	(一)製作毬子與竹蜻蜓。 (二)運用舊資源創造新事物，融入體育活動。 (三)作品展現與闖關。	製作毬子與竹蜻蜓
105.05.28	13:00-16:00	身體寶藏	周家弘 翁毓旋	(一)短跑前10公尺如何跑之直觀探究。 (二)彎幅彎頻大小研究 (三)感受身體運動結構。	跑步身體結構
105.06.04	09:00-12:00	當體育遇上科學 (三)~木製飛機	翁毓旋 周家弘	(一)製作木製飛機。 (二)作品展現與闖關。	製作木製飛機
105.06.04	13:00-16:00	『躍』來『躍』 有趣	周家弘 翁毓旋	(一)下肢肌力離心收縮與垂直起跳表現。 (二)增強式跳躍運動。 (三)速度實驗：30、60、100、200m	跳躍身體結構

				test、拍地訓練、4 up training、等速、衝刺、全速跑。	
105.06.11	09:00-12:00	當體育遇上科學 (四)~噴水火箭	翁毓旋 周家弘	(一)製作噴水火箭。 (二)作品展現與闖關。	製作 噴水 火箭
105.06.11	13:00-16:00	有『球』娛人	周家弘 翁毓旋	(一)神經反應訓練：左右快速移位反應、頂上傳接球、肩上傳接球、彈地傳接球、圓形傳接球。 (二)運動視覺活動：對面交叉傳接球、高低傳球閃躲、地下傳球閃躲、高傳球閃躲、地下滾球閃躲、上拋接球拍球移位。	傳接 球時 身體 結構
105.06.18	09:00-12:00	定向越野	翁毓旋 周家弘	(一)設計科學運動套餐。 (二)運動科學成果發表：動態跑跳、馬克操	綜合 探究

八、活動時間及地點：105年5月14日至6月18日、國立體育大學體育博物館及文欣國小校區。

九、組織與職掌：

職稱	工作人員	工作執掌
校長	羅仕然	本計畫各項教學活動之進行總督導
學務主任	賴冠霖	本計畫各項教學活動之進行聯繫督導
訓導組長	葉家豪	課程規劃，講師聯繫
體育組長	蘇曉萍	協助計畫執行、活動拍照
衛生組長	許慈娥	協助計畫執行、活動拍照
級任教師	翁毓旋	計畫執行、協助教學
級任教師	周家弘	計畫執行、協助教學

十、經費：本案所需經費由桃園市政府教育局補助款下支列（經費概算表如附件三）。

十一、獎勵：本計畫工作圓滿完成後，相關承辦人員報請市府依規定辦理敘獎。

十二、本案奉 市府核定後實施，修正時亦同。

桃園市龜山區文欣國民小學

105 年度「結合大學資源打造知識城」活動照片

時間：105 年 5 月 14 日（星期六）

活動名稱：鬥陣來『體』桃(迺迺)～參訪體育大學



參訪國立體育大學圖書館



參訪國立體育大學體育博物館



學生對於學習單的習寫感到十分有趣



老師鼓勵對運動感興趣的同學努力成為台灣之光

桃園市龜山區文欣國民小學

105 年度「結合大學資源打造知識城」活動照片

時間：105 年 5 月 28 日（星期六）～105 年 6 月 18 日（星期六）

活動名稱：鬥陣來『體』桃(迺迺)～運動科學、有『球』娛人



開始分組進行動手動腦時間



學生仔細凝聽老師的指導再動手體驗



學生屏氣凝神小心割製模具



學生展現製作木飛機成果

桃園市龜山區文欣國民小學

105 年度「結合大學資源打造知識城」活動照片

時間：105 年 5 月 28 日（星期六）～105 年 6 月 18 日（星期六）

活動名稱：鬥陣來『體』桃(迺迺)～運動科學、有『球』娛人



學生製作噴水火箭成果展



準備試射水活火箭囉



學生創作傳球閃躲攻防戰



學生開心參與定向越野闖關

桃園市龜山區文欣國民小學

105 年度「結合大學資源打造知識城」-學生心得感想

四年一班林育琪

我印象最深刻的是「木飛機」比賽，以前雖然聽過，但實際動手做之後，我覺得飛機要能飛得遠、飛得穩，需要一些技巧，翁老師教我們很多小撇步，而且在小組的比賽，雖然我們一直失敗、一直試，發現比想像中好玩太多；先學如何用模型切割出造型，又得要兼顧一直試飛的耐操，還得想辦法贏過對手，真的有趣極了！我們還上網查其他得木製飛機模型，自己動手動腦做勞作，又可以丟擲後，跑去撿回來，運動好幾回，這個和電腦、電視一些 3C 產品比起來，實在更有吸引力。

我認為要有健康的身體應該要多運動，但如果只有自己運動就真得很無聊，所以，老師教我們只要願意多用心、多思考，利用身旁隨手可得的物品，隨時隨地動起來，除了四肢發達，也能頭好壯壯，我想，在活動後，我更愛動腦的運動了！

六年二班卓庭瑜

在周老師講解說明風動照明揭示牌後，我發現自己的學校有好多地方值得我們深入探索。在這次的活動中，我學到許多在生活中的運動知識，也與我們在學校所學的知識有所應證。

其中我印象最深刻的是，我們將彩繪好的水火箭，一起找尋適當的校園地點，親手放送，把原本平凡的保特瓶，經過動腦巧思與妝點上色後，找到新的價值，除了吸引目光，更有挑戰與樂趣，這樣學習才有意思！這真是一個充滿愉快又有趣的科學動腦體驗，希望未來能再有這樣的機會，來加深學習豐富生活的經驗。

總而言之，我體驗到了運動不無聊、科學真有趣、生活智慧王，超讚的啦！