

## 臺中市市立中港高中高瞻計畫活動成果

執行單位	臺中市立中港高中、臺中教育大學資工系、靜宜大學資工系
活動/研習名稱	106 年度臺中市立中港高中高瞻計畫執行協調會議
活動/研習日期	106 年 04 月 20 日 時間 16:00 至 18:00
活動/研習地點	靜宜大學主顧樓 5 樓 528 會議室
活動/研習講師	總計畫、子計畫主持人及協同計畫主持人
參與對象	計畫相關人員與計畫承辦人員
參與人數	實際參與人數：9 人
實 施 成 果	<p>活動及研習紀錄：</p> <p>一、總計畫含子計畫 1 與子計畫 3 相關事宜：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、張朝閔老師分享目前教案研發方向，提出線上網路資源豐富，教師本身可以如何協助學生學習物理，方向有「蒐集，整理，串聯」及「聚焦，同理，架梯」；張朝閔老師舉拋球運動於 VPython 可能會出現的教學盲點，並與王讚彬教授詳細討論，高中端教師專精於教學現場的解惑，可由高中端提出公式分析，再由大學端協助視覺化的程式設計。</li> <li>2、張朝閔老師說明自身參考網路資源有：「張慶堂老師 PhysicsElearning」及「阿 Samn 的物理課本」，借鏡他人如何教物理，可作為目前高瞻計畫教案的參考對象之一，並說明本身擅長教育研究中，圖像、文字、動畫對學習的差異，還有學習與材料間的通達。</li> <li>3、張文昭老師分享「拯救企鵝敲冰塊」桌遊，說明該遊戲跟物理現象力學有關，可作為國中端學習輔助工具之一，希望大學端提供程式設計，王讚彬教授則回應仍需高中端做好公式分析，再給大學端設計程式。</li> <li>4、范振龍秘書提出 5 月 9 日科技部輔導訪視相關事項，經討論後，以高中端報告為主，若有需要再由大學端配合執行，王讚彬教授特別說明訪視的學生組部份，可由執行教師加強訓練口條。</li> </ol> <p>二、子計畫 2 相關事宜：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、劉國有主任說明 Arduino 兩天一夜的營隊相關細節，由靜宜大學主辦，並與中港、中教大合辦，討論後確定於 7 月 5、6 日舉辦，提供中港 30 名、外校 10 名，總計 40 名學生名額，每人收費 500 元，當晚於靜宜住宿，學生自行準備睡袋及盥洗用具；兩日餐費由中教大計畫支應，兩日講師費由中港計畫支應，材料費由中港計畫設備費購買 Arduino 所需物件；周文松校長說明將於 5 月 10 日至東山高中開會一併宣傳。</li> <li>2、王讚彬教授分享子計畫 2 研發的雲端版虛擬機器課程 IoTalk Projrct，將手機與電腦相互配合，達到國、高中版的「做中學」，把課程模組套件給予學生「客製化」的教材，計畫第一一年要讓學生執行程式看到物理。</li> </ol>

辦理活動照片



劉國有主任說明 7 月  
Arduino 營隊活動相關細節



王讚彬教授分享  
雲端版虛擬機器課程



張文昭老師分享  
「拯救企鵝敲冰塊」桌遊



張朝閔老師分享  
目前教案研發方向



范振龍秘書提出  
科技部輔導訪視相關事項



周文松校長說明  
會協助宣傳 Arduino 營隊活動

會議記錄

子計畫主持人

總計畫主持人