

南女老師為開 AI 課程參加半導體 人才培訓 艱深課程也能輕鬆學

2025-01-07 10:04 聯合報／ 記者鄭惠仁／台南即時報導半導體



台南女中老師開電玩物理學，幫助學生了解程式設計如何應用在科學領域，以及設計遊戲，做為銜接大學理工領域的基礎課程。記者鄭惠仁／攝影

AI 已成為未來發展趨勢，教育部力推，學校也是以創新課程培育學生 AI 素養與能力，提升未來競爭力。台南女中老師為了開「電玩物理學」，參加半導體人才培訓，也讓艱深的課程，透過實體操作，變得不困難，具有基本能力就能完成遊戲製作。

南女教務主任胡瑞原表示，教育部推動半導體計畫，鼓勵高中老師開半導體課程，另也推動高中優質化計畫，該校獲補助，在 AI 等半導體課程有充足

設備，如晶圓片測試機等，加上老師也參加大廠的半導體人才培訓，因此能開設具挑戰性的電玩物理學。

台南女中老師黃頌喬與彭孟凱開電玩物理學(-Python 程式設計的應用實務)，結合資訊、工程、數理化與管理，幫助學生了解程式設計如何應用在科學領域，以及設計遊戲，做為銜接大學理工領域的基礎課程。

彭孟凱、黃頌喬指出，課程主軸透過 python 程式語言模擬高中所學的物理現象，透過視覺化動態模擬，展現物體運動隨時間變化的關係，深化物理學習，並學習 python 程式設計的基礎語法與結構；以及運用 python 程式語言開發遊戲，在製作遊戲過程中，了解遊戲如何實作、如何運用流程圖分析問題與擬定解決問題的策略，並深入學習程式設計的綜合應用。藉此培養及提升學生系統思考與問題解決、規畫執行與創新應變、符號運用與溝通表達、科技資訊與媒體素養能力。

前 11 周讓學生了解等速運動與鐘擺等相關物理原理、三角函數、密碼學、萬有引

力與天體運動等，第 12 周起引領學生開發遊戲，製作遊戲過程中，了解遊戲如何實作、如何運用流程圖分析問題與擬定解決問題的策略，並深入學習程式設計的綜合應用。

彭孟凱說，這門課是物理模擬，不用艱深的結構，具基本能力就可完成，把抽象概念轉化成運算思維。學生常害怕寫程式，因害怕演算，此課程無須演算法就能學到遊戲製作，希望透過此課程培養學生對相關資訊工程的興趣，擴展視野。

這門選修課針對高三學生而開，吸引滿堂學生修習，學生上了 10 多節課程並正製作遊戲，有學生說，原本就對資訊工程有興趣，上了這門課程後更堅定自己的信念，未來將就讀相關系所，往資工方向發展。



台南女中老師開電玩物理學，幫助學生了解程式設計如何應用在科學領域，以及設計遊戲，做為銜接大學理工領域的基礎課程，學生快樂學習。記者鄭惠仁／攝影

台南女中老師開電玩物理學，幫助學生了解程式設計如何應用在科學領域，以及設計遊戲，做為銜接大學理工領域的基礎課程。記者鄭惠仁／攝影

