

計畫編號：008	計畫名稱：科學好萌配合 99 課綱的基礎物理創意實驗課程
主持人：黃詩翔	聯絡人：黃詩翔
執行單位：中興大學附屬高級中學	
<p>計畫摘要：</p> <p>「科學好萌-翻轉實驗課程」規劃 20 項不同程度的課程設計，有些實驗操作適合國中生，有些示範實驗適合高中生，有些 DIY 課程適合親子團體，學生可以像「點菜單」挑選適合程度的實驗課程學習，本計畫將成為本校「多元選修」課程，預計 5 年內先完成 20 項課程設計，以符合「12 年國教課程綱要」的「彈性課程」要求，具有以下特色：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 結合社區資源：帶學生參觀科博館、台中市天文學會觀星活動、中區奈米科技資源中心。 2. 擴大學生參與：除了興大附中黃詩翔任教高一班級約，包含鄰近國中資優班學生約 90 人，荒野學會-中二炫蜂(奔鹿)親子團體約 200 人。 3. 使用數位科技的實驗課程：利用數位相機、數位攝影機、平板電腦、科學計算機輔助科學測量。 4. 能補充被 99 課綱刪除的課程，能配合「12 年國教課程五大目標」，作為「多元選修」的「彈性課程」。 <p>本計畫有別於教科書的黑板 實驗，以動手做實驗代替課程講解，使用數位相機、攝影機、平板電腦 (App 應用程式、不但有效率 (1~2 節課內完成觀察記錄、很便宜，更能激發 學習低落學生的學習興趣，非常值得推廣於高中，作為教師 12 年國教的彈性課程。</p>	