

主編的話

屏東教育大學科學教育半年刊第 28 期共有六篇文章與讀者分享，分屬科教論著與課程設計兩大類別，此外，屏教大數理教育研究所今年第一次試辦「國小數理教師在職進修特教資優教學碩士學位班」，因此研究小組提供試辦計劃簡介，以供國小教師瞭解此一進修的另依可能選擇。其中科教論著類包括環境教育議題融入國中自然與生活科技領域教科書內容之分析以及小組合作概念構圖融入國小一年級生活課程之行動研究；課程設計類共三篇，第一篇以校園植物主題地圖研究帶領學生瞭解校園中植物的特性並期發展出一套完整且豐富的校園植物圖鑑，以作為教師往後教學使用素材，第二篇為實施環境教育融入自然與生活科技領域活動，第三篇以植物染為主題，延伸至培養學童對生命的關懷與尊重，激發其環保意識。

環境教育在九年一貫課程中份屬六大議題之一，與你、我的生活層面上息息相關，環境教育在課程設計上並不單獨設科，而是採取融入實施方式在適當的時機融入課程的環境教學。本期在科教論著與課程設計兩類中各有一篇文章探討環境教育議題相關，黃裕仁老師在環境教育議題融入國中自然與生活科技領域教科書探討一文，希望透過研究瞭解自然與生活科技融入環境教育議題的現況，提供在課程發展或修訂時方面的參考；另在潘淑琦老師與歐至城老師實施環境教育融入自然與生活科技領域活動一文，期許透過統整課程設計主題式「電池回收」的環境教育，使學生的學習能走出教室與戶外生活經驗相結合，進行學校環境教育之推動，藉以喚起師生對環境的理解、欣賞及對環境關懷的體認。

王中霽老師在植物染教學探索一文藉由採行「後向設計」教學策略引領學生進入植物染的世界，王老師在此教學活動由染色植物的介紹為切入點，希望孩子藉由相關活動過程能夠主動建構植物染相關知識與操作過程技巧，接著由學生動手操作，試圖以資訊科技與動手做的融合方式，進行教學，以協助學生內化科學涵養為帶著走的能力，並闡發學習者對自然生態的人文關懷。

九年一貫課程著重培養學生「帶著走的能力」，期使學生能學以致用、具有獨立思考與解決問題的能力，以面對未來瞬息萬變的社會。吳惠婷老師藉由實施小組合作概念構圖融入國小一年級生活課程之行動研究，透過此研究歷程，希望能瞭解此種教學方式可能遭遇的困境及其因應方式，期能據此提供另一種教學方

式給任教低年級生活領域的教師參考及運用。

藉由學校本位課程與鄉土教材設計得以啟發學生愛鄉愛家的本土意識，莊正陽老師等人透過校園植物步道課程實施，編製一套適性的校園植物步道主題地圖，帶領學生瞭解校園中植物，透過此教學除讓學生更瞭解校園中的植物外，並提供學生多元學習及呈現學習成效的方式，促使學生發揮創意思考與創新的能力。

我國資優教育始於民國 62 年，推展至今，國內資優教育已朝向更彈性、多樣化的方式運作。鑒於目前我國小學數理資優班的師資與先進國家對數理資優教師認可之要求，仍有一段距離；為達精緻、專業的國小數理資優師資培育遠景，期許資優教師應是理論與實作並重、能進行多元靈活的教學、並善於統整相關資源提高學生學習效果的好老師，以及符合教育部「教師專業基準本位」之師資培育政策，國小數理師資培育小組，經一年的課程規劃研究，於 97 年 5 月 15 日獲教育部核准招收數理背景現職教師 25 名，97 學年度開始開班試辦「國小數理教師在職進修特教資優教學碩士班」試辦計畫。