

適性揚才啟航 炫麗苗栗農工 深化科技與人文素養、發展產學合作與學校特色

(圖文 / 高中及高職教育組廖怡欣提供)



※苗栗農工學生參觀 2014 台北國際發明暨技術交易展。

為促進高職進一步優質化發展，落實務實致用之技職教育目標，奠定十二年國民基本教育之基礎，教育部自 96 學年度起推動「高中職優質化輔助方案」，截至目前為止共累計有 149 所高職接受本方案輔助，期許學校多元、均衡發展，並為相對學習弱勢地區營造更多優質學校，使學生得以就近適性入學。

面對少子化與十二年國民基本教育之挑戰，學校的存續發展，全賴於辦學特色與績效。為使學校能優質、多元發展，並兼顧辦學特色及教育理念之實踐。苗栗農工自 96 年起連續申辦三期「高職優質化輔助方案」，持續透過推動「行政教學網路數位系統提升計畫」、「科技閱讀寫作創新課程開發」、「就近入學鮭魚回流」、「健促樂活揚聲」、「科學創作推展」、「產學攜手專業深耕」等子計畫，來加強就近入學宣導，提供國中生適性多元進路；提升人文藝術涵養，培養多元能力，發展科學特色課程、提升學生科學創新能

力；結合地方產業特色，加強產學合作，深耕專業實務能力；讓學生在優質的學習環境中，找到自己的優勢能力，開創屬於自己的一片藍天。

在發展學校本位課程與提升教師創新教學方面，苗栗農工教師們在 99 年起「高職優質化」計畫下組成「科技探究」教學研究會，著手開發學校本位課程，希望從一年級開始，將科學教育的種子散播出去。老師利用科技、人文、能源、生態環境等議題，結合學校所開發的「生質能源」探究式創新課程，讓全校一年級新生沐浴在一場場精彩的科學探究歷程中。102 年研究團隊更進一步提出「科技讀寫素養課程開發」計畫，結合「閱讀素養」、「科學素養」與「數位素養」三大目標，有系統的設計科學讀寫課程，並輔以專業教師之引導，培養學生主動探究、創造思考、團隊合作及解決問題的能力。

在啟發學生創意與產學攜手專業深耕方面，「創造力啟發與推廣計畫」於 102 學年度共計辦理創意智慧機器人研習與相關競賽活動約 6 場次 120 人次參加，並邀請鄰近 11 所國中共同參與，以培養學生具有創新和發明的能力；「苗栗特有農產創意加工計畫」藉由產學合作開發具有苗栗特色的 10 餘種芋頭創意產品，並已推廣至銅鑼鄉農會產銷班進行販售；「節能與冷凍專業精進計畫」則是加強與科技大學及產業界整合，以提升師生冷凍空調及節能專業知識與技能，藉以改善當前「產業缺工，學生求職困難」之「學用落差」現象。在推廣人文藝術與健全身心發展方面，「樂聲飄揚推廣計畫」積極參與各項音樂公演活動，表現深獲好評；「運動扎根健康久久計畫」實施營養教育及辦理參加各項運動競技及休閒活動，藉以提升學生體適能，達成健康體位並帶動社會運動風氣。

苗栗農工在教育部「高職優質化」計畫輔助下，聚焦於課程、教學、學習的創新與提升，執行團隊透過校內專業對話、校際經驗交流分享，形成學習社群，有效促進教師專業



※第 54 屆中小學科學展覽會-農業及生物科技科第一名。

能力提升。另外，學生在科學創作、發明展、小論文、專題製作、技藝競賽等方面表現也極為亮麗。整體豐碩的成果，不但打破了既定的學校印象與文化，更塑造了學校的特色與優勢，學生潛能得以發展，在各領域發光發熱，也使得苗栗農工成為十二年國民基本教育「適性揚才」的最佳教育場域。