

【前導學校新聞稿】

題目：藥用植萃培養跨域永續人才-數位教學提升學生環境意識

內文：

鑑於傳統藥用植物與現代科技結合的趨勢，苗栗農工在課程研發與教學創新上，推動「藥用植物的現代煉製技術」、「草本產品的研發」等相關科學研究項目，結合教師專業進行「藥用植物與植萃技術」的跨領域課程開發，讓學生了解從學術研究到產業應用的流程，並藉著環境、性別、永續發展及數位教育等議題融入，進行產業轉型和創新的思考。苗栗農工藉由前導計畫執行，由農業類群科和化工科共同合作開設兩門各3學分實習課程，並建置藥用植物和植萃技術的種植場地及實驗室，讓學生親自參與種植、收穫、提煉與萃取等工作，進而深入理解相關產業的運作過程。



「藥用植物與植萃技術」的跨域課程，在課程設計上，著重於生活情境下的實踐性，以苗栗在地特有作物為研究主題，課程中包含了解萃取與製劑製程技術、植萃成分添加的實習成品配方設計、農業剩餘資材的再利用、友善環境的植物栽培與應用方式、瞭解在地作物之環境與文化價值，藉由課程提升學生對所處的環境關懷與行動意願，進一步討論如何提升產品價值及在地產業升級。在學習策略中，著重於數位學習的融入，如：推動數位學習平台之使用、融入新技術與科技議題，除了提升教師教學成效及學生學習效能之外，更希望能培養運用數位技術解決問題的跨域人才。

苗栗農工「藥用植物與植萃技術」的課程目標與聯合國 SDGs 永續發展的議題不謀而合，課程中強調健康與福祉、負責任的消費和生產、如何減碳因應氣候變遷等永續議題。例如：如何利用藥用植物促進健康、提升農產品價值；如何進行有責任的生產，由原料種植到成品製成一氣呵成的操作課程下，讓學生實際體驗到創新理念與商品生產兩方可兼顧的務實操作，討論自然農法與減碳製程的意義與價值，透過永續議題的討論，建立學生愛護自然環境、重視永續發展的價值觀。

