成果標題 3：生科系 2019 境外移地教學計畫

成果概述：

生科系成立 15 年來，過度偏重理論基礎為重的人才培養模式，若能適度調整增加學生國際與跨領域產業界的接觸頻率，或可提升就業率。2019 境外移地教學進行教學創新模式的實驗教學，推動生科系師生在淡水藻類、環境生態、材料科學跨領域的學習研究，將在地化的環境需求融入國際合作，達到促進雙方交流與國際合作的目標。安徽師範大學化材學院張明翠教授「新型奈米材料結合免疫分析技術研究」，若運用得宜，可望成為生科系創建生技、材料、環境跨領域人才培育平台的最佳契機，開闢生物科技、材料科學、環境科技跨領域的學術研究，培養與時代變動接軌的新科技人才。

時間、地點：108 年 06 月 28 日；108 年 07 月 26 日；安徽師範大學、府城校區

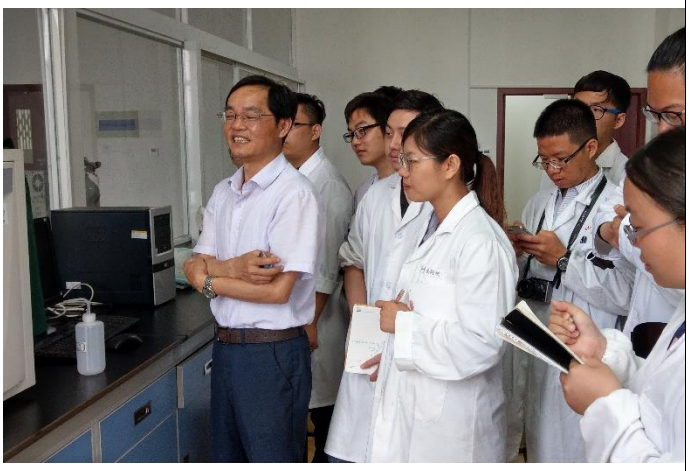
成果刊登網址：



照片說明：化學國家級實驗教學示範中心教師向全體同學解說多功能化學發光檢測器的原理、使用、管理與人員培訓機制。



照片說明：第二次組會同學們發問、討論踴躍，顯然實驗任務達成之外，大家開始仔細觀察學長、同學們認真執行任務，並且相互學習的態度。



照片說明：沐主任向全體同學解說元素測量儀使用、管理與人員培訓機制，同學們專心聽講。



照片說明：108-1 選派研究生韓翔宇至境外合作單位實習，共同研發有機汙染物免疫分析試劑，增加雙方合作研究深度與廣度。



照片說明：2019 境外移地教學進行教學創新模式的實驗教學，推動生科系師生在淡水藻類、環境生態、材料科學跨領域的學習研究，將在地化的環境需求融入國際合作，達到促進雙方交流與國際合作的目標。

成果標題 7：生物科技學系生技產業核心技術人才培育播種計畫

成果概述：

本校高教深耕子計畫 G-3 保護水源、守護健康，策略 A：強化健康水環境研究與學習的主要任務有三項，包括：1. 強化課程創新與跨領域學習，2. 精進課程與教學，3. 邀請國外學者蒞校或進行海外學習。生技產業核心技術人才培育播種計畫係針對落實這三項任務，達成「強化課程創新與跨領域學習」與「精進課程與教學」的目標，所研擬的重要措施。本計畫的目標如下：

一、 生物科技學系欠缺教學助理培訓機制，急需具備基礎生技實驗能力的學生，協助本系教師進行教學與研究工作。

二、 針對高等教育深耕計畫第 7 次管考會議紀錄，第 23 頁 108 年高等教育深耕計畫期中成果報告各子計畫審查意見回應說明表，審查意見 3. 師生參與此計畫的延伸效益宜強化。生科系執行「生技產業核心技術人才培育播種計畫」為大二及碩士班學生增能培力，做為本項審查意見的回應。

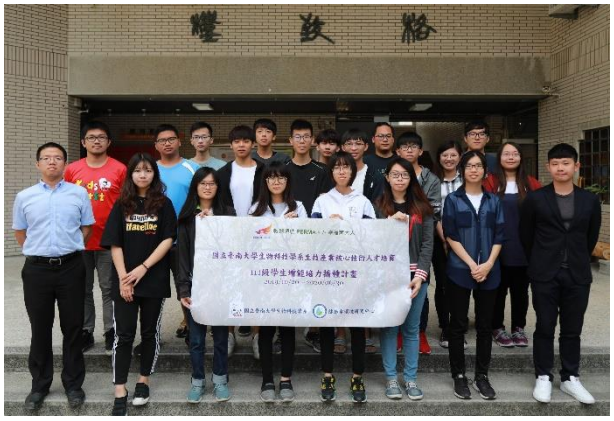
三、 本系執行教育部 108 年度高教深耕計畫於「落實教學創新及提升教學品質」面向，擬推動培養跨領域人才，達成提升學生就業力的目標。

四、 生物科技學系生技產業核心技術人才培育播種計畫，包括：生技產業核心技術、無人機基礎訓練與資料解析、環境污染物生物及化學檢測技術培訓。

時間、地點：108 年 10 月 20 日~109 年 06 月 30 日；臺南大學府城校區格致樓 C109

成果刊登網址：



	
照片說明：生物科技學系生技產業核心技術人才培育播種計畫 108 年 10 月 20 日舉行開訓。	照片說明：系主任說明生物科技學系生技產業核心技術人才培育播種計畫的設立宗旨與目標。
	
照片說明：108 年 10 月 26 日黃瀞儀學姊說明核酸萃取與 PCR 技術原理並指導學弟妹練習。	照片說明：蔡煒倫學長指導學妹進行核酸萃取與 PCR 技術演練。





照片說明：108 年 10 月 26 日遙控無人機基礎課程訓練與戶外操演－接機訓練。





照片說明：生技產業核心技術人才培育播種計畫的講師、助教皆來自本系碩士班學生，可以強化本系師生的縱向與橫向聯繫，創造合諧共榮的氛圍。108 年擔任講師、助教的碩士班學生六位，參加培訓的大二學員共計 16 位。

成果標題 8：高教深耕子計畫 G3 保護水源、守護健康成果發表會

成果概述：

G3 保護水源、守護健康子計畫成果發表會是配合本系生科 15 慶祝活動，以海報展覽、現場講解、遙控無人機模擬表演等方式，於 108 年 12 月 14 日在府城校區格致樓二樓廣場進行。當天參加展出的學生人數 67 位，攤位 3 個，海報 12 張，參觀人數達 119 人，其中學生 60 人次、老師 8 人

次、來賓含系友 51 人，滿意度 4.5。

時間、地點：108 年 12 月 14 日；臺南大學府城校區格致樓廣場

成果刊登網址：

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>照片說明：師長們熱烈討論參展作品。</td>
<td>照片說明：108 年生科系 G3 保護水源、守護健康移地教學計畫成果發表。</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>照片說明：長江中下游流域或支流水質調查。</td>
<td>照片說明：新興污染物檢測理論與實務課程。</td>
</tr>
</table>



照片說明：長江中下游流域或支流水質調查。



照片說明：生科系師長研究室簡介，同學們反應熱烈有助學生了解九位師長的研究興趣。





無人機農業災損影像判釋技術與應用

內容簡介



行政院農委會農業試驗所研究員

陳琦玲 博士

近年來受物聯網、智能智慧通信與網路技術進步得以整合，使得無人機從娛樂擴散到教育、商業、農業、電影藝術、物流運輸、國防領域等高價值應用。為了解目前無人機在農業方面的應用情形與技術，邀請行政院農委會農業試驗所的陳琦玲研究員來為同學們解說無人機對農業災損判斷技術，以及建立影像資源整合平台搭配的重要性。

演講簡報請掃描



合影留念



研究員利用實際範例說明如何操作軟體與分析



研究員說明無人機在農業上的應用



程主任介紹陳研究員與演講主題



研究員說明農業保險的取樣地點如何篩選



學生向研究員提出問題並一同討論如何改善

問卷統計





遙控無人機遙感探測原理與應用概論

內容簡介



農委會林務局農林航空測量所

葉堃生 課長

遙控無人機空拍技術在農業、生態、環境、災害、影視各領域的應用正方興未艾。本中心計畫培訓種子教官、開辦跨領域微學分課程，運用無人機空拍、GIS、影像處理等技術，將台江流域生態環境的現況，周邊生態資源、人文社會活動。本系邀請林務局林航空測量所葉堃生課長及助手黃宗仁技士，講解有關無人機類型、感測器種類以及各種不通地形圖的建立等等知識。

演講簡報請掃描

演講剪影



程台生主任致贈葉堃生課長跟助理感謝狀



全體合影



葉課長講解地形圖判讀



同學借用器材觀察地形圖



同學借用觀察地形圖器材



同學借用器材觀察地形圖

問卷統計



