

1142 「生物資源專題研究」 課程說明

1. 課程內容:

- 本課程開設於大三下學期。
- 由一位選定之實驗室老師進行課程安排及指導。
- 課程內容主要為參加老師指定之實驗室活動、完成老師指定之工作。
- 以實際參與狀況由各實驗室老師評分。

2. 「生物資源專題研究」的進階課程為大四上學期開設之「專題研究」課程，此課程需要繳交書面研究小論文，且須在大四下學期完成研究壁報參加壁報比賽。

3. 每位老師指導學生人數有限，對各老師研究方向有興趣的同學，請在 1/5 前跟老師面談討論後，上網填寫志願序(<https://forms.gle/buCLFCybVZ9BSikS8>)，再由老師確認最後名單，送交系辦公室，1142 選課時由秘書帶入。

4. 生物資源學群老師研究方向如下表。

輔仁大學生命科學系 114 學年度專題研究 生物資源組 指導教授資訊

指導老師	研究主題	實驗室簡介	未來發展方向	其他
呂誌翼 副教授	生物技術研究室 分機:2120 辦公室:LS213	(1) 工業微生物開發 (2) 厭氧微生物 (3) 環境生物技術	(1) 枯草桿菌 Bacillus 之研究 (2) 高溫菌之研究 (3) 二氧化碳生物固定處理 (4) 生物能源開發	歡迎對 工業微生物開發 或 環境生物技術 有興趣的同學加入
蘇睿智 副教授	基因轉殖作物生產醫藥用蛋白之研究 分機:2150 辦公室:LS310	(1) 運用分子生物技術探討植物面臨環境逆境之分子機制 (2) 利用基因轉殖技術，生產在工業及醫藥有用的產物	研究成果將來可運用於保健食品，藥品開發，以及作物的育種工作。	歡迎對 植物生物技術 有興趣的學生加入
王琄嬋 副教授	生態學領域 分機:2711 辦公室:LS311	(1) 昆蟲表皮碳氫化合物 (2) 昆蟲行為 (3) 昆蟲與植物交互作用	(1) 生態保育相關單位 (2) 環境永續發展 (3) 公務人員 (4) 生態演化研究所	歡迎對 生態學 有興趣的學生加入
侯藹玲 副教授	生物資訊與生物統計相關研究 分機:2464 辦公室:LS305	(1) 作物基因體及轉錄體研究 (2) 生物醫學大數據資料分析	相關技術可用於生物資訊或大數據研究。	歡迎對 生物資訊 與 生物統計 有興趣的學生加入
李思賢 助理教授	水生生物技術 分機:3829 辦公室:LS113	(1) 生物電池研發 (2) 微藻生物技術	(1) 全天候微生物綠能發電系統建構 (2) 封閉式微生物生態系統開發 (3) 微生物電極開發	歡迎對 微生物綠能發電 有興趣的學生加入
李嘉雯 助理教授	植物對環境逆境的調控機制之研究 分機:3591 辦公室:LS212	(1) 利用植物組織培養、基因轉殖、生理生化與分子生物技術探討植物逆境相關基因之表現與調節 (2) 利用植物表現功能性蛋白 (3) 建立藥用植物組培系統	(1) 作物分子育種，提升作物之抗環境逆境能力。 (2) 分子農場之應用。 (3) 藥用植物微體繁殖。	歡迎對 植物組織培養 與 植物分子生物學 有興趣的學生加入
鄭銘仁 助理教授	天然物分析 分機: 2465 辦公室:LS102	(1) 微生物 (陸地&海洋)所產活性物質之開發 (2) 臺灣本土植物之內生菌與食用及藥用真菌活性天然物開發	(1) 本土放線菌株之活性物質探索與加值 (2) 具拮抗潛力本土放線菌與新種木黴菌之抗生物質探索	歡迎對 天然物 (植物、微生物與動物) 成分開發 探索與應用有興趣的學生加入

林怡岑 助理教授	生物多體學研究室 分機: 2454 辦公室:LS112	<p>(1) 以阿拉伯芥與水稻兩種模式植物，研究光呼吸作用在缺氮環境下的分子機制與應用。</p> <p>(2) 研究植物轉運蛋白隔離重金屬機制，利用生物復育改善環境中之重金屬汙染。</p>	<p>(1) 篩選出在缺氮或低氮環境下，能有效利用氮源並生存力較高的水稻，作為育種的方向。</p> <p>(2) 建構基因工程轉殖植物，改善土壤中之重金屬汙染。</p>	觀迎對 基因體學、蛋白質體學、與代謝體學 有興趣的同學加入
-------------	---------------------------------------	--	--	--------------------------------------