

國立中央大學生命科學系 博士班課程地圖

必修課程

專題討論I/II/III/IV
專題演講
生命科學教學實習



系訂必選核心課程

生物醫學組

高等細胞分子生物學

植物暨微生物環境生物學組

前瞻植物與微生物學

專業領域選修課程

細胞分子生物

病毒學

質體學
荷爾蒙
植物基因轉殖
發育生物學
基因體學與應用
基因之選殖
幹細胞生物學
癌症生物學
高等基因毒理學
神經精神疾病機制
神經母細胞瘤致病機轉
外泌體之研究
tRNA的結構及功能之探索
免疫毒理的機制之研究
生命與生活
細胞微環境壓力反應之研究
利用生物分子進行邏輯運算之研究
癌症分子機轉之研究

生物醫學技術

轉譯醫學

生物大數據分析
生物資訊及應用
癌症生物學特論
自由基生物醫學
免疫毒理學之探討
奈米醫學與免疫療法的進展
生物醫學影像
生醫材料應用之研究
從生活、法規到科技：認識
動物實驗3Rs與替代方法
實驗動物優化策略與實務操作
新穎替代測試方法(NAMs)
於法規安全性評估之應用
新穎替代科技於生醫研究與
藥物開發之應用
智能化生醫科技與微流體
3R應用
擴增實境模擬動物實驗課程
動物實驗3Rs與新穎替代科
技：實務學習與職涯探索

環境與生態演化

保育生物學

進階生物演化
分子演化及親源演化關係
台灣與東亞之生物地理親緣關係
東亞及東南亞生物地理之研討
植物細胞培養
植物荷爾蒙
組織繁殖技術之研究
植物與微生物交互作用之研究