

109-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	基礎生物醫學資訊學	科目序號/代號	0427 / MBI3027
必選修/學分數	選修 /2	上課時段/地點	(三)34 / A402-1
授課語言別	n.a.	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	張雲祥 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 生物醫學系 / 3年1班		
Office Hour / 地點	(四) 12:00~13:20、(二) 16:20~17:10 / J501-06		

課程簡介與目標

本課程內容包含生物資訊學介紹，資料搜尋，分子生物學提要，生物醫學資訊學工具使用，片段校對搜尋基礎工具(BLAST)的使用，生物分子2級與3D結構軟體之應用，基因體的解碼定序(sequencing)與組合(assembly)，基因標誌應用，人類基因庫之應用，生物資訊有關演化、分類工具之應用，合成酶鏈鎖反應生物資訊工具之應用，基因分析工具，生物、生化、細胞、遺傳、生統教學工具以及後基因體時代與生物醫學資訊學等，藉由實務操作，使學生熟悉生物醫學資訊軟體以及網路資源的應用，學生修習完成後，應可熟悉運用相關資源與工具，而助益於將來的研究工作，並有能力可提出使用後的改進意見或應用上不足的地方，而能與理論方面的研究者溝通，協助建構新軟體。





課程大綱

前言：何謂生物資訊，資料搜尋，分子生物學要點提要，生物醫學資訊學工具，片段校對搜尋基礎工具(BLAST)的使用，生物分子2級與3D結構軟體之應用，人類基因體的解碼定序(sequencing)與組合(assembly)，人類基因體蛋白質基因標誌應用，生物資訊有關演化、分類工具之應用，聚合酵素鏈鎖反應(PCR)生物資訊工具之應用，基因分析工具，後基因體時代與生物醫學資訊學

基本能力或先修課程

普通生物學、生化、分子生物學，英文閱讀與基本電腦操作能力。

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  溝通協調與團隊合作
-  生物科技之專業知識與倫理
-  生物醫學研發之技術操作與結果分析
-  生物醫學產業發展趨勢與實務應用

