

<p><b>尊重智慧財產權，請使用正版教科書，不得非法影印。</b></p> <p>使用逾期或，未取得合法授權之教材或將試用版教材以公開傳輸利用者，皆屬侵害他人著作權，將處刑責、拘役及罰金，請勿以身試法。</p>	
學期	1121
開課單位	生命科學系
流水號	24032
課號	LS5080-*
授課教師	粘仲毅
課程名稱(中文)	基因體學與應用
課程名稱(英文)	Genomics and Applications
課程學制	碩博同修
學分	3
課程目標	<p>現代的科技的進步對今日的生命科學有著深遠的影響。現今的生物學家可以取得大量的次世代定序與功能性因基體數據並且運用電腦來進行分析。這些先進的工具令生物學家可以透過基因體規模的實驗且以全面性的觀點來學習並檢視生物學上問題。本課程將透過講述與討論當代之文獻以培養學生成為能以基因體規模的觀點來思考生物學上之問題的下一個世代之生物學家。</p>
授課內容	<p>"第一週 基因體學概述</p> <p>第二週 基因體定序.</p> <p>第三週 基因體序列組合與詮釋</p> <p>第四週 序列分析與序列比對</p> <p>第五週 基因群組</p> <p>第六週 期中考 1</p> <p>第七週 序列搜尋</p> <p>第八週 基因體變異</p> <p>第九週 單一核?酸多型性分析</p> <p>第十週 轉錄體學：測量與分析基因表達 1</p> <p>第十一週 轉錄體學：測量與分析基因表達 2</p>

	第十二週 期中考 2 第十三週 轉錄子之染色質免疫沈澱 第十四週 表觀遺傳組學 第十五週 蛋白體學與研究方法 第十六週 基因體資料探勘 第十七週 學生發表資料搜尋成果 第十八週 期末考"																
教科書 / 參考書	"A Primer of Genome Science, 3rd edition, Greg Gibson and Spencer V. Muse (2009, Sinauer) Genomes, 2nd edition, NCBI Bookshelf ID: NBK21134"																
自編教材比例	100%																
授課方式	講授 個別指導																
評量配分比重	"期中考 Midterm 1: 20% 期中考 Midterm 2: 20% 期末考 Final Exam: 25% 作業 Homework: 10% 參與度 Participation: 25%"																
辦公時間	"Monday, 13:00 ~ 14:00"																
授課週數	16+2																
彈性教學說明	生物資訊資料庫線上作業																
課程領域	基礎學科 、 進階學科 、 生物科技 、 生物資訊																
<table><tr><td>系所核心能力</td><td>強度指數</td><td>評量方式</td></tr><tr><td>高等生物專業知識</td><td>(5) 非常高</td><td>紙筆測驗/會考 ， 口頭報告/口試</td></tr><tr><td>創新及整合研究</td><td>(4) 高</td><td>紙筆測驗/會考 ， 口頭報告/口試</td></tr><tr><td>專業寫作與表達</td><td>(3) 普通</td><td>口頭報告/口試</td></tr><tr><td>國際觀</td><td>(4) 高</td><td>口頭報告/口試</td></tr></table>			系所核心能力	強度指數	評量方式	高等生物專業知識	(5) 非常高	紙筆測驗/會考 ， 口頭報告/口試	創新及整合研究	(4) 高	紙筆測驗/會考 ， 口頭報告/口試	專業寫作與表達	(3) 普通	口頭報告/口試	國際觀	(4) 高	口頭報告/口試
系所核心能力	強度指數	評量方式															
高等生物專業知識	(5) 非常高	紙筆測驗/會考 ， 口頭報告/口試															
創新及整合研究	(4) 高	紙筆測驗/會考 ， 口頭報告/口試															
專業寫作與表達	(3) 普通	口頭報告/口試															
國際觀	(4) 高	口頭報告/口試															