

重新查詢

友善列印

### 0981學期 課程基本資料

系所 / 年級	生資系 3年級	課號 / 班別	68U00010 / A
學分數	3學分	選 / 必修	必修
科目中文名稱	生物資訊演算法	科目英文名稱	Introduction to Bioinformatics Algorithms
主要授課老師	呂威甫	開課期間	一學年之上學期
人數上限	47 人	已選人數	45人

### 起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間

第1週 / 第18週 / H313 / 星期2第02節  
第1週 / 第18週 / H313 / 星期2第03節  
第1週 / 第18週 / H313 / 星期2第04節

請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。

### 教學綱要

一、教學目標(Objective) 演算法是生物資訊學的重要基礎。本課程將引導學生從演算法的角度解決生物資訊的問題，討論設計演算法所需要的思維與策略。課程中將引導學生學習分析演算法的效率，讓學生明白相同的問題可以具有不同的演算法，而不同的演算法在效率上可能會有天壤之別之差異。藉由本課程的學習，學生將學會從理論的角度思考生物資訊的問題，對於解決問題能力的培養有重要的幫助。

二、先修科目(Pre Course) 離散數學、資料結構

三、教材內容(Outline) 書名 : An Introduction to Bioinformatics Algorithms 作者 : Pavel A. Pevzner, Neil C. Jones 出版社 : MIT Press

四、教學方式(Teaching Method) 講授

五、參考書目(Reference) 書名 : Computational Molecular Biology: An Algorithmic Approach 作者 : Pavel A. Pevzner 出版社 : MIT Press  
2 書名 : Algorithms on Strings, Trees and Sequences: Computer Science and Computational Biology 作者 : Dan Gusfield 出版社 : Cambridge University  
3 書名 : Introduction to Computational Molecular Biology 作者 : Carlos Setubal, Joao Meidanis 出版社 : PWS(新月代理)

2009/9/15	Introduction	呂威甫
2009/9/22	Algorithm and compexity	呂威甫
2009/9/29	Algorithm and compexity	呂威甫
2009/10/6	Algorithm and compexity	呂威甫
2009/10/13	Exhaustive Search	呂威甫
2009/10/20	Exhaustive Search	呂威甫
2009/10/27	Greedy Algorithms	呂威甫

六、教學進度(Syllabi)	2009/11/3	Greedy Algorithms	呂威甫
	2009/11/10	期中考	呂威甫
	2009/11/17	Dynamic programming algorithms	呂威甫
	2009/11/24	Dynamic programming algorithms	呂威甫
	2009/12/1	Dynamic programming algorithms	呂威甫
	2009/12/8	Divided-and-conquer algorithms	呂威甫
	2009/12/15	Divided-and-conquer algorithms	呂威甫
	2009/12/22	Graph algorithms	呂威甫
	2009/12/29	Graph algorithms	呂威甫
	2010/1/5	Graph algorithms	呂威甫
	2010/1/12	期末考	呂威甫

七、評量方式(Evaluation) 出席10%、作業與小考30%、期中考30%、期末考30%

八、講義位址(<http://>)

九、教育目標

重新查詢