

102-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	演化與生物	科目序號 / 代號	3007 / MBR5068
開課系所	分子生物科技學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班2年1班
任課教師	徐歷鵬	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(四)234 / J218	授課語言別	中文

課程簡介

從演化的角度看生物的多樣性與適應，並探討各類演化的學理與應用




課程大綱

1. 達爾文，華萊士與演化論
2. 巨演化觀
3. 微演化觀
4. 論演化論

基本能力或先修課程

普通生物學
生態學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具備生命科學領域之專業知識與研究能力
-  具備應用與開發分子生物技術之專業知能
-  瞭解生物科技產業發展趨勢、需求與實務應用之專業能力

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
具備生命科學領 域之專業知識與 研究能力	50%	具備生命科學專業技術 操作之能力 具備邏輯思辨之能力 具備資料整理、分析及 成果展現之能力	講述法 個案討論 影片欣賞 專題報告	期末考: 50% 作業: 20% 書面報告: 10% 上課筆記: 20%	加總: 100	50

具備應用與開發分子生物技術之專業知能	20%	具備分子生物技術實驗設計與操作之能力 具備開發分子生物技術之能力 具備發掘、分析與解決問題能力 具備跨領域整合創新之能力	講述法 個案討論 影片欣賞 專題報告	期末考: 50% 作業: 20% 書面報告: 10% 上課筆記: 20%	加總: 100	20
瞭解生物科技產業發展趨勢、需求與實務應用之專業能力	30%	服膺生物倫理並尊重他人研究成果 具備溝通、協調及團隊合作能力 具備國際觀與應用外語能力 具備表達、評估、協商及合作能力	講述法 個案討論 影片欣賞 專題報告	期末考: 50% 作業: 20% 書面報告: 10% 上課筆記: 20%	加總: 100	30

成績稽核

期末考: 50%
作業: 20%
上課筆記: 20%
書面報告: 10%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
Biological Evolution	Peter W. Price		Saunders Colledge Pub.	0
Evolutionary Wedge	David W. Pfenning Karin S. Pfenning		U. California Press	0

上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	引言--演化論的力史 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	物種概念	100	0	0	0	0
3	新種的形成	100	0	0	0	0

4	生命的演化歷史	100	0	0	0	0
5	適應性輻射	100	0	0	0	0
6	滅絕	100	0	0	0	0
7	遺傳與演化	100	0	0	0	0
8	非達爾文式的演化	100	0	0	0	0
9	演化的遺傳基礎--特徵與取代	100	0	0	0	0
10	演化的速率	100	0	0	0	0
11	互助與共演化	100	0	0	0	0
12	物種的多樣與新生	100	0	0	0	0
13	演化與生態	100	0	0	0	0
14	性擇	100	0	0	0	0
15	巨演化與微演化	100	0	0	0	0
16	演化與人類	100	0	0	0	0
17	待解決的問題	100	0	0	0	0
18	期末考	100	0	0	0	0
