

102-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	生命科學J1	科目序號 / 代號	0157 / CDC6908
開課系所	共同教學中心	學制 / 班級	大學日間部6年2班
任課教師	游志文	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)34 / H339	授課語言別	中文

課程簡介

生物科技於近年迅速崛起，不但已成為探索生命科學的基本工具，更快速擴散至醫藥產業、農林漁牧業、食品產業、特化產業、能源產業及污染防治等。因此，對生物科技暨生命科學具一般性瞭解，為現代國民的必備知識。本課程乃針對非生物相關科系學生所設計，內容涵蓋現代生物科技發展，基本生命科學。期能使學者對現代生物科技與生命科學有概略性的認識。具體教學目標為

1. 教導具有人文、社會、科學等基礎知識的學子。
2. 能認識科學史及瞭解科學發展對人類社會環境的影響
3. 能發揮科學與求真精神
4. 能善用科學方法與科技工具




課程大綱

1. Origin of Life
2. Evolution
3. The Molecules of Life
4. DNA Technology
5. Modern Biotechnology
6. Microbial Life: Bacteria
7. Microbial Life: Viruses
8. A Tour of Plant Animal
9. A Tour of Plant

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  基礎能力
 - 專業能力
 - 實踐能力
-  團隊合作
-  主動學習

-  創意創新
-  國際視野
- 專業倫理
- 領導管理
- 信心毅力
-  人文素養

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 】
基礎能力	20%		講述法 小組討論 個案討論 影片欣賞 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	20
團隊合作	10%		講述法 小組討論 個案討論 影片欣賞 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	10
主動學習	30%		講述法 小組討論 個案討論 影片欣賞 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	30
創意創新	20%		講述法 小組討論 個案討論 影片欣賞 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	20
國際視野	10%		講述法 小組討論 個案討論 影片欣賞 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	10

人文素養	10%	講述法 小組討論 個案討論 影片欣賞 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	10
------	-----	---	--	---------	----

成績稽核

期中考: 30%
 期末考: 30%
 課程參與度: 20%
 書面報告: 10%
 課堂討論: 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
Life	Lewis, R., Gaffin, D., Hoefnagels, M., and Parker, B.		McGraw-Hill	2002

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	Introduction & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	Origin of Life	100	0	0	0	0
3	Origin of Life	100	0	0	0	0
4	Evolution	100	0	0	0	0
5	The Molecules of Life	100	0	0	0	0
6	DNA Technology	100	0	0	0	0
7	Modern Biotechnology	100	0	0	0	0
8	Modern Biotechnology	100	0	0	0	0
9	Midterm	0	0	0	0	100
10	Microbial Life: Bacteria (1)	100	0	0	0	0
11	Microbial Life: Bacteria (2)	100	0	0	0	0
12	Microbial Life: Viruses (1)	100	0	0	0	0
13	Microbial Life: Viruses (2)	100	0	0	0	0
14	A Tour of Animal	100	0	0	0	0

15	A Tour of Plant (1)	100	0	0	0	0
16	A Tour of Plant (2)	100	0	0	0	0
17	What Is Life?	100	0	0	0	0
18	Final	0	0	0	0	100
