

97-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	普通生物學(二)	科目序號 / 代號	0430 / BT11020
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部1年2班
任課教師	張育騰	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)56 / H203 (三)1 / H203	授課語言別	中文

課程簡介

1. 能幫助教師的教學及學生的學習
2. 針對生物學重要的領域整理出四大核心領域:細胞、基因、演化及生態
3. 使學生了解生命的核心內容,介紹科學研究的過程
4. 由演化的觀點整合生物學,討論生命現象與地球的演化關聯
5. 生物學對學生不只是一個課程內容,在離開學校多年之後,這些修讀的課程內容能影響他們日後的興趣、觀念、價值觀和行為舉止

課程大綱

- Chap. 1 現代生物學簡介
- Chap. 2 生物機要化學
- Chap. 3 生命分子
- Chap. 4 細胞之旅
- Chap. 5 運作細胞
- Chap. 6 細胞呼吸:從食物中獲取能量
- Chap. 7 光合作用:利用光製造食物
- Chap. 8 細胞之生殖作用:從細胞到細胞
- Chap. 9 遺傳之類型
- Chap. 10 DNA的構造與功能
- Chap. 11 基因如何被調控
- Chap. 12 DNA技術
- Chap. 13 族群如何演化
- Chap. 14 生物多樣性如何演化
- Chap. 15 微生物的演化

基本能力或先修課程

中文聽,說,讀,寫的能力和英文閱讀的能力

課程與系所基本素養及核心能力之關連

經營管理知識與人文素養
持續學習新知能力
人際溝通與團隊合作能力
服務學習與社會關懷能力

成績稽核

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
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

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	現代生物學簡介 (x)	90	0	5	0	5
2	生物機要化學 (x)、生命分子 (x)	90	0	5	0	5
3	細胞之旅 (x)、運作細胞 (o)	90	0	5	0	5
4	細胞呼吸: 從食物中獲取能量 (o)	90	0	5	0	5
5	光合作用: 利用光製造食物 (o)	90	0	5	0	5
6	細胞生殖作用: 從細胞到細胞(x)	90	0	5	0	5
7	遺傳類型(x)、DNA構造與功能(x)	90	0	5	0	5
8	期中考	5	0	0	0	95
9	基因如何被調控 (o)	90	0	5	0	5
10	DNA技術 (o)	90	0	5	0	5
11	族群如何演化 (o)	90	0	5	0	5
12	生物多樣性如何演化 (o)	90	0	5	0	5
13	微生物的演化 (x)	90	0	5	0	5
14	植物、真菌與登陸的演化過程(x)、動物的演化 (x)	90	0	5	0	5
15	個體與族群生態學 (o)	90	0	5	0	5
16	群聚及生態學 (o)、人類對環境的影響 (o)	90	0	5	0	5
17	期末考	5	0	0	0	95