

## 99-2 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	0743 / BT11020
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	蔡明勳	專兼任別	專任
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	(四)348 / H444	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	Class Introduction	20				80
2	Chap. 2 生物機要化學	100				
3	Chap. 3 生命分子	100				
4	Chap. 4 細胞之旅	100				
5	Chap. 5 運作細胞	80		20		
6	Chap. 6 細胞呼吸:從食物中獲取能量	80		20		
7	Chap. 7 光合作用:利用光製造食物	80		20		
8	Chap. 8 細胞之生殖作用:從細胞到細胞	100				
9	Chap. 9 遺傳之類型	100				
10	Chap. 10 DNA的構造與功能	100				
11	Chap. 11 基因如何被調控	80		20		
12	Chap. 11 基因如何被調控	80		20		
13	Chap. 12 DNA技術	80		20		
14	Chap. 12 DNA技術	80		20		
15	Chap. 13 族群如何演化	100				
16	Chap. 14 生物多樣性如何演化	100				
17	Chap. 15 微生物的演化	100				
18	期末複習	50	10	40	0	0