

100-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	生物學(二)	科目序號 / 代號	0348 / MHI1010
開課系所	藥用植物與保健學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	張淑微	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	(一)789 / H562	授課語言別	中文

課程簡介

生物學本身就是一系列的觀念所組成的，因此若能藉由本課程之教學引導使學生們能夠精通這些基礎觀念，那麼其他部分就能觸類旁通而變得更加簡單。為因應本系之發展方向，本課程將著重於生理、生化、生物技術及演化等領域之講解，藉以強化學生們對於生命科學之基礎學識能力與學習興趣，以作為未來深入進行研究前之基本訓練課程。

課程大綱

1. 生物演化: 概念與多樣性 (Evolution: Concept and Biology Diversity)
2. 植物的種類與功能 (Plants: Form and Function)
3. 生態 (Ecology)

基本能力或先修課程

本課程主要以教科書內容講解配合投影片或短片欣賞之教學方式，在保有生物學基本架構的完整性之前提下，試圖將生物學的概念以故事性的方式呈現，以深入淺出的方式進行教學，使生物學課程變得更多樣且有趣，學生們也能學習到更富趣味性和具有深度的生物學概念。

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備基本生物科技知識能力
- 對於中草藥理論具有基礎的認知
- 保健產品之行銷與健康保健衛教之能力
- 以生物技術研發保健產品與品管之能力
- 藥妝美容產品開發與品管能力
- 藥妝美容產品市場行銷之能力
- 具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力

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 】
具備基本生物科 技知識能力	30%	具備現代化生物科技之 基礎知識	講述法 影片欣賞 專題報告 專題演講	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	30
對於中草藥理論 具有基礎的認知	15%	對於傳統的中醫基礎理 論的了解 對於常見藥用植物具辨 識與應用能力	講述法 影片欣賞 專題報告 專題演講	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	15
保健產品之行銷 與健康保健衛教 之能力	10%	具備常用藥用植物對人 體保健功效基礎知識 具備充分表達保健知識 與健康衛生保健之能力	講述法 影片欣賞 專題報告 專題演講	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
以生物技術研發 保健產品與品管 之能力	10%	具備藥用植物功效成分 基礎知識 具備藥用植物鑑別與成 分分析技術之技能 具備判讀保健產品市場 趨勢的能力	講述法 影片欣賞 專題報告 專題演講	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
藥妝美容產品開 發與品管能力	5%	熟悉藥妝美容功效成分 之基礎法規與知識 熟悉藥妝美容產品之調 配技術與工具操作方法 熟悉藥妝美容產品之安 全性評估原理與方法	講述法 影片欣賞 專題報告 專題演講	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	5
藥妝美容產品市 場行銷之能力	5%	熟悉行銷管理之實務與 應用 熟悉美容產品市場調查 方法與資料分析技巧 具備美容產品市場行銷 策略之規劃能力	講述法 服務學習 專題報告 專題演講	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	5

具備尊重倫理， 人際溝通及團隊 合作能力	25%	服膺生物倫理並尊重他 人研究成果 具備表達、評估、協商 及合作能力	講述法 影片欣賞 專題報告 專題演講	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	25
----------------------------	-----	--	-----------------------------	---	---------	----

成績稽核

期中考: 30%
 期末考: 30%
 小考: 10%
 上課筆記: 10%
 課堂討論: 10%
 課程參與度: 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
Biology Concepts and Connections 5 editon	Neil A. Campbell et. al.			0

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
Essential Biology (Third Ed.)	Campbell, N. A., Reece, J. B. and Simmon, E. J.		Pearson Benjamin Cummings, USA.	2007
Biology (6th ed.)	Raven, P.H. and Johnson, G.B.		McGraw-Hill Higher Education.	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	100				
2	How Population Evolve	100				
3	The Origin of Species	100				
4	Tracing Evolutionary History	100				
5	The Origin and Evolution of Microbial Life: Prokaryotes and Protists	100				
6	Plants, Fungi, and the Colonization of Land	100				
7	The Evolution of Invertebrate Diversity	100				
8	Mid-term exam.	0				100
9	The Evolution of Vertebrate Diversity	100				

10	Plant Structure, Reproduction, and Development	100	
11	Plant Nutrition and Transport	100	
12	Control Systems in Plants	100	
13	The Biosphere: An Introduction to Earth ' s Diverse Environments	100	
14	Behavioral Adaptations to the Environment	100	
15	Population Ecology	100	
16	Communities and Ecosystems	100	
17	Conservation Biology	100	
18	Final exam.	0	100
