

# 102-1 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	生物科技導論(一)	科目序號 / 代號	0480 / BRI1028
開課系所	生物資源學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	賴伯琦	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 1	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)6 / J110	授課語言別	中文

## 課程簡介

介紹生物科技的基本概念及其在生分生,生化,生醫與生物農業乃至於生態環境應用




## 課程大綱

生物科技的概  
 生物科技的基礎技術  
 生物科技應用 - - 分子生物與生物醫藥  
 應用於生物化學與農業  
 應用於生態與環境  
 生物科技產業發展與趨勢

## 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

-  具備生命科學之基礎知識
-  具備開發與應用生物資源之基礎知能
-  具備生物多樣性永續利用之基本知能

## 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 】
--------	--------------	------------------	------	---------------	---------------------	---------------------------

具備生命科學之基礎知識	30%	具備記憶與理解生命科學知識的能力 具備操作生命科學實驗之能力 具備生命科學研究文獻之分析理解能力	講述法 影片欣賞 專題報告	分組報告: 15% 小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 10% 上課筆記: 25%	加總: 100	30
具備開發與應用生物資源之基礎知能	40%	具備理解開發與應用生物資源之基礎知識 具備執行開發與應用生物資源技術之能力 具備操作生物產業所需實驗技術之能力	講述法 影片欣賞 專題報告	分組報告: 15% 小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 10% 上課筆記: 25%	加總: 100	40
具備生物多樣性永續利用之基本知能	30%	熟悉本地生物多樣性的特色及永續利用的價值 熟悉生物多樣性調查方法與工具的操作及應用 能將生物多樣性知識應用於保育、旅遊與環境教育	講述法 影片欣賞 專題報告	分組報告: 15% 小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 10% 上課筆記: 25%	加總: 100	30

### 成績稽核

上課筆記: 25%  
 期中考: 20%  
 期末考: 20%  
 分組報告: 15%  
 小考: 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
生物科技概論	Susan R. Garnum	劉仲康	學富文化	2010

### 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		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程介紹 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	什麼是生物技術(一)	100	0	0	0	0
3	什麼是生物技術(二)	100	0	0	0	0
4	基因的本質	100	0	0	0	0
5	細胞	100	0	0	0	0
6	基因	100	0	0	0	0
7	DNA技術(一)	100	0	0	0	0
8	DNA技術(二)	100	0	0	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	免疫學原理(一)	100	0	0	0	0
11	免疫學原理(二)	100	0	0	0	0
12	微生物技術(一)	100	0	0	0	0
13	為生物技術(二)	100	0	0	0	0
14	植物生物技術(一)	100	0	0	0	0
15	植物生物技術(二)	100	0	0	0	0
16	小組報告	0	0	0	0	100
17	小組報告	0	0	0	0	100
18	期末考	0	0	0	0	100