

103-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料

課程名稱	生物科技導論(二)	科目序號/代號	0602 /BRI1029
必選修/學分數	必修 /1	上課時段/地點	(二)8 /J114
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	林重宏 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 生物資源學系 / 1年1班		

課程簡介與目標

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
念
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

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 學生上台報 告	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 書面報告: 20%	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 學生上台報 告	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 書面報告: 20%	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 學生上台報 告	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	30

成績稽核

課程參與度: 20%

作業: 20%

期末考: 20%

書面報告: 20%

期中考: 20%

書籍類別 (尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
教科書	生物科技概論	Susan R. Barnum

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	動物生物技術 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法
2	動物生物技術	講述法
3	動物生物技術	講述法
4	海洋生物技術	講述法
5	海洋生物技術	講述法
6	海洋生物技術	講述法
7	人類基因體學與展望	講述法、 影片欣賞
8	期中考	考試
9	人類基因體學與展望	講述法、 影片欣賞
10	醫學生物技術	講述法
11	醫學生物技術	講述法
12	醫學生物技術	講述法、 影片欣賞
13	法醫學與DNA圖譜技術應用	講述法、 影片欣賞
14	法醫學與DNA圖譜技術應用	講述法
15	生物科技之規範 專利與社會	講述法、 影片欣賞、 學生上台報告
16	生物科技之規範 專利與社會	講述法、 影片欣賞、 學生上台報告
17	期末考	考試
18	期末考	考試