

# 102-1 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	生物醫學	科目序號 / 代號	0465 / BTI4001
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部3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	(一)56 / P201 (一)7 / P501	授課語言別	中文

## 課程簡介

介紹生物醫學領域相關進展  
介紹分子醫學領域相關研究  
使學生對生物醫學領域有較全面性的大致瞭解

## 課程大綱

1. 課程介紹 (1)
  2. 模式動物 (1)
  3. 認識細菌 (1)...討論一、我所知道的抗生素使用方法與經驗
  4. 認識病毒 (1)
  5. 手術新知 (1)
  6. 電子醫學 (1)
  7. 幹細胞科學 (1)
  8. 組織工程 (1)
- 期中考試
9. 人體透視 (1)
  10. 整型革命 (1)...討論二、我所知道的美容或整形經驗
  11. 疼痛治療 (1)
  12. 人工生殖 (1)...討論三、我所知道的避孕或受孕方法/我所知道的人工生殖經驗分享
  13. 終結愛滋 (1)...討論四、我對HIV病毒及愛滋病(人類後天免疫不全症候群)的了解
  14. 脊髓肌肉萎縮症 (1)
  15. 癌症殺手 (1)
  16. 精神分裂症 (1)
- 期末報告

## 基本能力或先修課程

中、英文聽、說、讀、寫的基礎能力  
具生物或微生物學背景尤佳

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 生物與基礎科學知識
- 專業知識與技能
- 創新思考與解決問題能力
- 規劃與分析能力
- 基礎英語能力
- 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

## 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 】
生物與基礎科學 知識	30%	應用所學的基礎科學知 識解決一般問題	講述法 小組討論 影片欣賞 學生上台報 告 專題報告	課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 40% 書面報告: 20%	加總: 100	30
專業知識與技能	20%	應用所學專業知識與技 能, 並延伸至實務應用 領域	講述法 小組討論 影片欣賞 學生上台報 告 專題報告	課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 40% 書面報告: 20%	加總: 100	20
創新思考與解決 問題能力	10%	能有效理解生物科技相 關訊息, 並轉化為實用 的專業知識	講述法 小組討論 影片欣賞 學生上台報 告 專題報告	課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 40% 書面報告: 20%	加總: 100	10
基礎英語能力	10%	具備基礎的英文閱讀、 聽力及會話能力 具備基礎的生技英文閱 讀、聽力及會話能力	講述法 小組討論 影片欣賞 學生上台報 告 專題報告	課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 40% 書面報告: 20%	加總: 100	10

持續學習新知識能力	10%	參與各種研討會或研讀中英文期刊報告以獲取新知	講述法 小組討論 影片欣賞 學生上台報告 專題報告	課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 40% 書面報告: 20%	加總: 100	10
人際溝通與團隊合作能力	10%	在團隊組織中，具備傾聽、瞭解、尊重與表達能力，以達成雙向溝通進而解決問題	講述法 小組討論 影片欣賞 學生上台報告 專題報告	課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 40% 書面報告: 20%	加總: 100	10
服務學習與社會關懷能力	10%	以合理的思考邏輯整合，並與日常生活做結合，對社會付出關懷與貢獻	講述法 小組討論 影片欣賞 學生上台報告 專題報告	課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 口頭報告: 40% 書面報告: 20%	加總: 100	10

### 成績稽核

口頭報告: 40%  
同儕互評: 20%  
書面報告: 20%  
課程參與度: 20%

### 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
諾貝爾獎的榮耀-- 理醫學桂冠	生 科學月刊 著		天下文化書坊	2005
Molecular Medicine 4rd Ed.	R.J. Trent		Elsevier Inc. 偉明圖書 有限公司代理	2008
癌症大秘密	和信治癌中心醫院 醫 事團隊		如何出版社	2010

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)	80	0	0	0	20
2	模式動物	80	20	0	0	0
3	認識細菌	60	20	0	0	20
4	認識病毒	80	20	0	0	0
5	手術新知	80	20	0	0	0
6	電子醫學	80	20	0	0	0
7	幹細胞科學	80	20	0	0	0
8	組織工程	80	20	0	0	0
9	人體透視	80	20	0	0	0
10	整型革命	60	20	0	0	20
11	疼痛治療	80	20	0	0	0
12	人工生殖	60	20	0	0	20
13	脊髓肌肉萎縮症	80	20	0	0	0
14	癌症殺手	80	20	0	0	0
15	終結愛滋	60	20	0	0	20
16	精神分裂症	80	20	0	0	0
17	期末報告1	20	50	0	0	30
18	期末報告2	20	50	0	0	30