

101-1 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	0448 / 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)567 / P301	授課語言別	中文

課程簡介

- 1.介紹生物醫學領域相關進展
- 2.介紹分子醫學領域相關研究與進展
- 3.重要疾病之生物機制探討
- 4.近年來醫學與醫療上之重要突破，使學生對生物醫學領域有較全面性的瞭解
- 5.諾貝爾生理醫學獎得主的重要貢獻
- 6.由影片領導教學專題，分組隨堂討論，發表討論結果。

課程大綱

1. 課程介紹(上課內容與學期成績配分，學生討論分組)。
2. 認識細菌與認識病毒。
3. 新世紀醫學(6個單元)。
4. 人工生殖。
5. 另類醫學(中醫等)。
6. 癌症治療。
7. 終結愛滋。
8. 思覺失調症。
9. 肌肉失養症。
- 10.基因治療。

基本能力或先修課程

中、英文聽、說、讀、寫的基礎能力。
具普通生物學，人體生理學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	分組報告(肯付出): 20% 期末考(肯學): 40% 課程參與度(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 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	分組報告(肯付出): 20% 期末考(肯學): 40% 課程參與度(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 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	分組報告(肯付出): 20% 期末考(肯學): 40% 課程參與度(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 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	分組報告(肯付出): 20% 期末考(肯學): 40% 課程參與度(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 20%	加總: 100	10

持續學習新知能力	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	分組報告(肯付出): 20% 期末考(肯學): 40% 課程參與度(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 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	分組報告(肯付出): 20% 期末考(肯學): 40% 課程參與度(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 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	分組報告(肯付出): 20% 期末考(肯學): 40% 課程參與度(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 20%	加總: 100	10

成績稽核

期末考(肯學): 40.00%
 分組報告(肯付出): 20.00%
 課程參與度(肯學): 20.00%
 小組合作狀況(肯負責): 20.00%

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-- 生理醫學桂冠	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

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	80	0	0	0	20
2	模式動物	80	20	0	0	0
3	認識細菌...討論一、我所知道的抗生素使用方法與經驗	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...討論二、我所知道的美容或整形經驗	60	20	0	0	20
11	疼痛治療	80	20	0	0	0
12	人工生殖...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	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...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	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