

100-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	生物產業概論	科目序號 / 代號	0280 / BTI1006
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	林芳儀	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(五)12 / H569	授課語言別	中文

課程簡介

培養學生對生物產業概論之認識與興趣。讓學生明瞭生活週遭有哪些是生物技術產業，增進學生在生物產業概論基本要素內容課程主題之理解






課程大綱

如何利用生物科技技術於植物、動物及微生物中發展有關於食品、環保、醫藥、農業、工業及能源等生物產業應用

基本能力或先修課程

對生物技術有概念同學

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	40%	應用所學的基礎科學知識解決一般問題	講述法 學生上台報告	期中考: 40% 期末考: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	40
專業知識與技能	30%	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 小組合作 影片欣賞 學生上台報告	分組報告: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 書面報告: 20%	加總: 100	30
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	小組討論 小組合作 學生上台報告	分組報告: 50% 期中考: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 10%	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	小組討論 小組合作 學生上台報告	分組報告: 50% 書面報告: 50%	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	小組討論 學生上台報告	分組報告: 50% 書面報告: 50%	加總: 100	10

成績稽核

期中考: 27%
 期末考: 27%
 分組報告: 18%
 書面報告: 16%
 課程參與度: 12%

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
生物產業技術概論	吳文驥		清華大學	2004
瞭解生物科技/出版	George Acquah	徐泰浩等人	:學銘圖書·歐亞書局.	2004

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	生物產業概況介紹	100				
2	食品生物科技產業(植物)	100				
3	食品生物科技產業(植物)	100				0
4	食品生物科技產業(動物)	100				
5	食品生物科技產業(動物)	50				50
6	食品生物科技產業(微生物)	100				
7	食品生物科技產業(微生物)	100				
8	藥物醫學生物科技產業(基因治療)	100				
9	期中考					100
10	藥物醫學生物科技產業(幹細胞)	100				
11	藥物醫學生物科技產業(幹細胞)	50				50
12	工業產業應用	100				
13	環境應用	100				
14	生物科技產業觀	100				
15	生物科技之未來	100				0
16	期末分組報告					100
17	期末分組報告					100
18	期末考					100