

101-1 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	1997 / BT11028
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	吳建一	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	(一)34 / H569	授課語言別	中文

課程簡介

生物技術涵蓋了醫學、食品、環境、能源、特用化學品，化妝品以及農、林、漁、牧等產業。課程介紹及生化程序中各種技術，並以商業化之製程做說明。授課之目的在讓學生對整個生物技術領域有一概括性的了解。論文討論採全班分組，一學期要報告1次，藉此方式可以訓練學生上台演說與成果發表之能力。







課程大綱

第一週為課程介紹，此後十四週分別由生資院十四位老師負責講授專題，最後三週為分組報告。

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

-  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	專題報告 專題演講	作業: 25% 課堂討論: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 25%	加總: 100	40
專業知識與技能	10%	應用所學專業知識與技能，並延伸至實務應用領域	專題報告 專題演講	作業: 25% 課堂討論: 20% 書面報告: 30% 上課筆記: 25%	加總: 100	10
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	專題報告 專題演講	作業: 25% 課堂討論: 20% 書面報告: 30% 上課筆記: 25%	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	專題報告 專題演講	作業: 25% 課堂討論: 20% 書面報告: 30% 上課筆記: 25%	加總: 100	10
持續學習新知能力	20%	參與各種研討會或研讀中英文期刊報告以獲取新知	專題報告 專題演講	作業: 25% 課堂討論: 20% 書面報告: 30% 上課筆記: 25%	加總: 100	20
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	專題報告 專題演講	作業: 25% 課堂討論: 30% 口頭報告: 20% 書面報告: 25%	加總: 100	10

成績稽核

書面報告: 25.5%

作業: 25%

課堂討論: 25%

上課筆記: 22.5%

口頭報告: 2%

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
14位授課老師自編講義	吳建一等			0

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
生物科技產業概論	王祥光著，黃春如校閱		新文京開發出	0

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	簡介生物科技	90	0	0	0	10
2	生物產業與生物科技之關連性	90	0	0	0	10
3	微生物在生物科技支腳色	90	0	0	0	10
4	食品生物科技1	90	0	0	0	10
5	食品生物科技2	90	0	0	0	10
6	食品生物科技3	90	0	0	0	10
7	新藥研發與生物製劑1	90	0	0	0	10
8	新藥研發與生物製劑2	90	0	0	0	10
9	新藥研發與生物製劑3	90	0	0	0	10
10	醫美與生物科技1	90	0	0	0	10
11	醫美與生物科技2	90	0	0	0	10
12	醫美與生物科技3	90	0	0	0	10
13	分類學在生物科技之重要性1	90	0	0	0	10
14	分類學在生物科技之重要性2	90	0	0	0	10
15	分類學在生物科技之重要性3	90	0	0	0	10
16	植物生物科技1	90	0	0	0	10
17	植物生物科技2	90	0	0	0	10
18	植物生物科技3	90	0	0	0	10