

102-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	新產品開發及實習	科目序號 / 代號	2061 / BTI3068
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	吳建一	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 4	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)567 / H564 (二)89 / H564	授課語言別	中文

課程簡介

本課程為一綜合型課程，涵蓋生物科技產業之基本知識，包含生物科技、食品加工與相關產品開發應用，並包含職場之基本觀念、財務管理與行銷企劃，更包含團隊工作與溝通，簡報技巧與時間管理之學習。










課程大綱

- 1.基本財務與行銷管理概論
- 2.生物科技與食品加工之應用
- 3.市場調查與產品構思
- 4.打樣研發與試量產
- 5.成本定價與市場策略

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	5%	應用所學的基礎科學知 識解決一般問題	講述法 個案討論 影片欣賞 學生上台報 告	小考: 10% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 20% 課堂討論: 20% 口頭報告: 30%	加總: 100	5
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	講述法 影片欣賞 專題報告 專題演講	作業: 20% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 20%	加總: 100	10
創新思考與解決 問題能力	25%	能有效理解生物科技相 關訊息, 並轉化為實用 的專業知識	小組合作 影片欣賞 學生上台報 告 專題報告	期中考: 10% 期末考: 10% 課堂討論: 20% 口頭報告: 10% 書面報告: 20% 上課筆記: 30%	加總: 100	25
規劃與分析能力	25%	透過書報討論或專題研 究訓練, 整合、歸納與 分析相關專業知識	講述法 小組討論 個案討論 影片欣賞 學生上台報 告 專題報告	小考: 20% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	25
基礎英語能力	5%	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	個案討論 影片欣賞 專題報告	小考: 10% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 30% 課堂討論: 20% 口頭報告: 20%	加總: 100	5
經營管理知識與 人文素養	10%	能清楚了解生物科技與 產業管理之相關性, 並 具有專業人員之倫理規 範	影片欣賞 專題報告 專題演講	小考: 20% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 20% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	10

持續學習新知識	10%	參與各種研討會或研讀中英文期刊報告以獲取新知	個案討論 影片欣賞 學生上台報告 專題演講	小考: 20% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 20% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	10
人際溝通與團隊合作能力	5%	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	個案討論 影片欣賞 專題演講	作業: 30% 課堂討論: 30% 書面報告: 30% 上課筆記: 10%	加總: 100	5
服務學習與社會關懷能力	5%	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	影片欣賞 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	5

成績稽核

書面報告: 18.5%
 作業: 16%
 口頭報告: 14%
 上課筆記: 13%
 課堂討論: 12.5%
 小考: 10%
 期中考: 8%
 期末考: 8%

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
產品設計與開發	Karl T. Ulrich and Steven D. Eppinger	張書文	普林斯頓國際有限公司	2012

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
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	第一章 序論 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	第二章 開發程序與組織	60	0	20	0	20

3	第三章 產品企畫	60	0	20	0	20
4	第四章 確認顧客需求	60	0	20	0	20
5	第五章 產品規格	60	0	20	0	20
6	業師專家演講(第一場)	60	0	20	0	20
7	業師專家演講(第二場)	60	0	20	0	20
8	業師專家演講(第三場)	60	0	20	0	20
9	期中考	60	0	20	0	20
10	業師專家演講(第四場)	60	0	20	0	20
11	業師專家演講(第五場)	60	0	20	0	20
12	業師專家演講(第六場)	60	0	20	0	20
13	第六章 概念產生 & 第七章 概念選擇	60	0	20	0	20
14	第八章 概念測試 & 第九章 產品架構	60	0	20	0	20
15	第十一章 考量製造的設計 & 第十二章 建構原型	60	0	20	0	20
16	第十三章 穩健性設計	60	0	20	0	20
17	第十四章 專利與智慧財產權& 第十五章 產品開發 經濟學	60	0	20	0	20
18	期末考	60	0	20	0	20