

102-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	奈米生技應用	科目序號 / 代號	2060 / BTI3067
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		專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)34 / H566	授課語言別	中文

課程簡介

了解奈米生物科技之內容,認識奈米材料及其應用.





課程大綱

奈米科技概論
奈米科技之應用技術
奈米材料特性與原理
奈米材料之簡測與分析
奈米生物科技及應用

基本能力或先修課程

普通化學

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	35%	應用所學的基礎科學知識解決一般問題	講述法	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	35
專業知識與技能	35%	應用所學專業知識與技能，並延伸至實務應用領域	講述法	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	35
創新思考與解決問題能力	15%	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 個案討論	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	15
持續學習新知識能力	15%	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 個案討論	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	15

成績稽核

期中考: 30%
 期末考: 30%
 成品製作: 20%
 書面報告: 10%
 課程參與度: 10%

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
講義	涂耀國		大葉	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	課程簡介 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	明日世界	100	0	0	0	0
3	奈米科技之內涵	100	0	0	0	0
4	奈米應用技術	100	0	0	0	0
5	奈米結構	100	0	0	0	0
6	奈米儀器	100	0	0	0	0
7	奈米加工	100	0	0	0	0
8	奈米定位	100	0	0	0	0
9	奈米材料特性	100	0	0	0	0
10	期中考	0	0	0	0	100
11	物性與檢測	100	0	0	0	0
12	觸媒應用	100	0	0	0	0
13	化學應用	100	0	0	0	0
14	生物材料及檢測	100	0	0	0	0
15	遺傳及分子組裝	100	0	0	0	0
16	奈米藥物	100	0	0	0	0
17	遞送系統	100	0	0	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100