

97-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	植物組織培養學與實習	科目序號 / 代號	0330 / MBI2026
開課系所	分子生物科技學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	余聰安	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	(四)567 / J505	授課語言別	中文

課程簡介

大葉大學分子生物科技學系擬定A1「培育分生技術專長之學生」、A2「推展新興生物科技之研發」、A3「提供生技產學合作之服務」為設立宗旨。系所教育目標則配合生資院整體規劃，設定為B1「培養基礎生命科學之研究人才」、B2「培育應用分子生物之技術人才」、B3「培訓生物科技產業之實務人才」，分別由C1基礎研究、C2核心技術、以及C3產業實務等三大層次進行課程設計、研究發展與學生學習輔導，課程設計納入生技產業實務。探討植物組織培養的奧秘，本課程偏重實驗操作，希望能讓學生習得一技之長。本課程教育目標符合A2、B3、C3等項目。

課程大綱

植物的基本概念 (培養基的配置與使用說明)
植物組織培養定義 (胡蘿蔔癒合組織培養)
植物的生長與分化 (胡蘿蔔癒合組織培養)
培養基的配置 (菸草葉片培養)
組織培養基本設施 (菸草葉片培養)
培植體的消毒 (蘭花無菌播種)
蘭花無菌播種 (木瓜莖頂培養)
微體繁殖 (木瓜莖頂培養)
蕨類孢子無菌播種 (蕨類孢子無菌播種)
癒合組織 體胚 (非洲堇組織培養)
健康種苗的概念 (洋桔梗組織培養)

基本能力或先修課程

普通生物學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

成績稽核

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
無參考教材及專業期刊導讀				

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	100				
2	植物組織培養定義 (胡蘿蔔癒合組織培養)	50	10		40	
3	植物組織培養定義 (胡蘿蔔癒合組織培養)	50	10		40	
4	植物的生長與分化(菸草葉片培養)	50	10		40	
5	植物的生長與分化(菸草葉片培養)	50	10		40	
6	組織培養的基本設施(菸草液態培養)	50	10		40	
7	組織培養的基本設施(非洲堇組織培養)	50	10		40	
8	培植體的消毒(非洲堇組織培養)	50	10		40	
9	期中考	0	10	90	0	
10	蘭花無菌播種(蘭花無菌播種)	50	10		40	
11	蘭花無性繁殖與組織培養(蘭花繼代培養)	50	10		40	
12	微體繁殖 (木瓜莖頂培養)	50	10		40	
13	微體繁殖 (木瓜莖頂培養)	50	10		40	
14	蕨類孢子無菌播種 (蕨類孢子無菌播種)	50	10		40	
15	癒合組織 體胚 (洋桔梗組織培養)	50	10		40	
16	器官形成 (洋桔梗組織培養)	50	10		40	
17	健康種苗的概念 (微體扦插)	50	10		40	
18	期末考	0	10	90	0	0