



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 四農園四B

授課老師: 黃建誌

學分數: 1

課程大綱:

本實習著重於利用實驗室設備，由學生實際操作，並配合教學進度以了解植物組織培養技術之基礎操作方法，及熟悉諸如殺菌斧、無菌操作台、組織培養工具等之有效使用。實習內容由容器清洗、調製各種培養基開始，並以果樹、花卉、蔬菜等為培養材料，除了繼代培養、誘導癒合組織、體胚誘導、胚培養、無菌播種外，並行側芽、莖頂等器官之培養及基因轉移。

outline:

The objective of this course is to offer students with practices of tissue culture, including equipments such as autoclave, clean bench, centrifuge and cutting techniques. Most materials are from horticultural crops. The practices involve training of glass washing, medium preparation, callus induction, somatic embryogenesis embryo culture, virus free seedling, bud, meristem and cell separation and culture technique and gene transfer.

教學型態:

實習(校內、校外)

成績考核方式:

平時成績:10%

期中考:%

期末考:20%

其它:實習報告: 70%%

本科目教學目標:

- 1.了解農園藝作物種苗量產研發及產業概況與背景知識。
- 2.學習各項組織培養技術歷史、培養基配方、重要培養基組成分、組培過程器官分化及生長之量測與實作。
- 3.配合重要經濟作物之國內外產業進展，進行相關主題之背景知識與實作練習。
- 4.教學、實作與產業參訪並行，奠定學習與未來種苗產業就業之基礎。

參考書目:

自編講義或教材



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.11~9.18	加退選/預備週：分組、講解本學期實習規範	9日正式上課。9~13日加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，13日申辦抵免學分截止日
第2週	9.18~9.25	煙草、胡蘿蔔無菌播種	9月9日~10月31日碩士學位考試提出申請,17日中秋節(放假)
第3週	9.25~10.02	蝴蝶蘭無菌播種	28日孔子誕辰紀念日(教師節)
第4週	10.02~10.09	水稻癒傷組織培養	9月30日~10月4日新生心理測驗補測
第5週	10.09~10.16	金線蓮節間扦插培養	10日國慶日(放假)
第6週	10.16~10.23	蝴蝶蘭無菌播種	15日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練
第7週	10.23~10.30	蝴蝶蘭花梗培養	26日碩士班甄試招生(暫定)
第8週	10.30~11.06	培養基配製	31日校課程委員會
第9週	11.06~11.13	期中考	4~10日期中考試
第10週	11.13~11.20	煙草葉片培養	11~15體育運動週。11日校園路跑。14日運動大會夜間開幕，15日運動大會活動，16日100週年校慶活動日，照常上班
第11週	11.20~11.27	胡蘿蔔體胚培養	
第12週	11.27~12.04	胡蘿蔔懸浮培養	
第13週	12.04~12.11	人工種子	
第14週	12.11~12.18	煙草花藥培養	13日申請停修課程截止日
第15週	12.18~12.25	蝴蝶蘭實生苗繼代；	
第16週	12.25~1.01	蝴蝶蘭花梗芽繼代培養	23日校務會議
第17週	1.01~1.08	報導基因分析	1日(日)開國紀念日(放假)
第18週	1.08~1.15	期末考試	6~12日期末考試，11~12日學生退宿。12日第1學期課業結束