



《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：碩專農園一

授課老師：陳威臣

學分數：2

課程大綱：

本課程內容主要包括植物組織培養技術與其相關應用之介紹。組培技術涵蓋培養基之成分和配製，微體繁殖途徑，和組培常見問題及解決方法。應用的部分包括商業量產，生產健康種苗及去病毒技術，植物種原保存，和二次代謝物生產等技術之介紹。

outline:

The course aims at introducing the plant tissue culture technology and its various applications. The first part of the course covers the composition and preparation of plant tissue culture media, micropropagation methods, and problems frequently encountered in tissue culture and solutions to these problems. The second part of this course discusses the application of plant tissue culture technology on commercial plant propagation, production of disease-free plants, conservation of plant germplasm, and plant secondary metabolite production.

教學型態：

課堂教學

成績考核方式：

平時成績:20%

期中考:0%

期末考:0%

其它:操作成果
40%；期末報告 40%%

本科目教學目標：

教導學生慣用作物種苗繁殖原理與方法、著重植物組織培養技術、操作與產業應用之介紹

參考書目：



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.21~2.28	課程介紹與相關規定說明	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	2.28~3.07	植物與人類生活的相關性介紹	
第3週	3.07~3.14	植物構造發育繁殖原理介紹	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.14~3.21	植物無性繁殖技術介紹(一)	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.21~3.28	植物無性繁殖技術介紹(二)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.28~4.04	植物種苗培育與組培技術	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	4.04~4.11	組培原理組培室配置設備與器具	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.11~4.18	組培原理組培室配置設備與器具	30日校課程委員會
第9週	4.18~4.25	期中考試	3~9日期中考試
第10週	4.25~5.02	培養基組成與配製	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.02~5.09	植物組培操作步驟	
第12週	5.09~5.16	組培除菌觀念與操作步驟	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	5.16~5.23	培養基配製	
第14週	5.23~5.30	組織培養操作	12日申請停修課程截止日
第15週	5.30~6.06	蝴蝶蘭組培苗大量繁殖	
第16週	6.06~6.13	組織培養苗瓶內馴化技術	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.13~6.20	組織培養苗之變異體與誘變育種	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.20~6.27	期末考試	5~11日期末考試，10~11日學生退宿