



《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：四森林二A

授課老師：吳羽婷

學分數：1

課程大綱：

本實習之目的，在使學生上完正課實際瞭解林木菌根的構造、功能以及應用。實習內容包括：囊叢枝內生菌根菌孢子分離、囊叢枝內生菌根染色觀察、內生菌根菌接種及繼代培養、外生菌根菌分離、外生菌根菌構造觀察、繼代培養和太空包培養及外生菌根菌環境復育的應用。

outline:

The objective of this experimental course is to let the students carry out the isolation of AMF spores, AM observation, AM spores inoculation and subculture of AM spores. In terms of ectomycorrhizae, they will operate how to isolate fungal species from mycorrhiza, ectomycorrhizal observation, subculture on medium as well as on bulk bag. At final, students will also learn how to apply ectomycorrhizal on remediation and reforestation.

教學型態：

實習(校內、校外)

成績考核方式：

平時成績:10%

期中考:0%

期末考:0%

其它:實習報告 90%%

本科目教學目標：

本系旨在配合國家政策、教育目標、森林生態系永續經營之趨勢及本校中長期發展計畫，以連貫性課程規劃對學生施以密集之專業訓練，開拓其國際視野及陶冶其人文涵養，培育具備環境綠化、森林資源經營規劃、森林生態保育及生態旅遊等需求之技術管理人才。

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	第1週：Lab preparation Lab preparation	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	第2週：Exp 1 Preparation of grass seeds Soil collection	
第3週	3.07~3.14	第3週：Exp 2 -Wet sieving for AM spores I -Preparation of slides -Inoculation of Zea Seedling with AM spores	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	第4週：Exp 3 -Wet sieving for AM spores II -Preparation of slides -Inoculation of Zea Seedling with AM spores	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	第5週：Exp 4 Microscopic observation of endomycorrhiza I	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.28~4.04	第6週：Exp 5 Microscopic observation of endomycorrhiza II	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	第7週：Exp 6 Isolation of ECM I	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	第8週：Exp 6 Isolation of ECM II	30日校課程委員會
第9週	4.18~4.25	第9週：Mid-term Exam Mid-term Exam	3~9日期中考試
第10週	4.25~5.02	第10週：Exp 7 Subculture of ECM Subculture of edible mushroom	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	第11週：Exp 8 Liquid culture of isolated ECM	
第12週	5.09~5.16	第12週：Exp 9 ECM structure observation I	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	第13週：Exp 10 Preparation of mushroom growth bag	
第14週	5.23~5.30	第14週：Exp 11 ECM structure observation I	12日申請停修課程截止日
第15週	5.30~6.06	第15週：Exp 12 ECM structure observation II	
第16週	6.06~6.13	第16週：Exp 13 Examine the inoculation of grasses I -Root observation	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.13~6.20	第17週：Exp 14 Examine the inoculation of grasses II -Wet sieving	1日(四)開國紀念日(放假)



第18週	6.20~6.27	第18週：Final Exam Final Exam	5~11日期末考試，10~11日 學生退宿
------	-----------	----------------------------	--------------------------