



《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：四熱農一A

授課老師：張珮君

學分數：1

課程大綱：

本實驗課程首先讓學生熟習顯微鏡之操作，繼而在顯微鏡下觀察植物細胞之構造、有絲分裂過程以及植物各組織與根、莖、葉、花、果實及種子等器官之構造；觀察低等植物如藻類、菌類、苔蘚類與蕨類等之形態與構造。

outline:

The objective is firstly to acquaint the students with the techniques of operating the microscope. Secondly, to enable the students observing the structure and mitosis process of plant cells; the anatomy of roots, stems, leaves, fruits and seeds of higher plants will be observed under a microscope. The morphology and structure of lower plants, such as algae, fungi, mosses and ferns are also studied in this course.

教學型態：

實習(校內、校外)

成績考核方式：

平時成績:30%

期中考:%

期末考:%

其它:實驗報告： 70%%

本科目教學目標：

- 1.培育熱帶農業基礎人才。
- 2.發展農、林、漁、牧相關技術。
- 3.建立永續農業經營與國際合作觀。

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	9.14~9.21	Introduction to this course	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	9.21~9.28	Botanical drawing by stippling- leaf and stem	
第3週	9.28~10.05	Holiday	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.05~10.12	Botanical drawing by stippling- Reproductive organs dissecting microscope ;	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.12~10.19	Students collect plant material and make dried specimen for display	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.19~10.26	Leaf, stem and root microscopy observations	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	10.26~11.02	Epidermal cells Cuticle permeability test Dissect different fruits and learn fruit morphology	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	11.02~11.09	Respiration (yeast) Set up phototropism experiments and observe responses to light	30日校課程委員會
第9週	11.09~11.16	No Lab (Midterm)	3~9日期中考試
第10週	11.16~11.23	Explore the antimicrobial effect of species	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.23~11.30	Observe results. Group Discussion. Explain how to write the final report.	
第12週	11.30~12.07	Extract Chlorophyll from leaves Simple Chromatography	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	12.07~12.14		
第14週	12.14~12.21	Meiosis stages Carmin stain	12日申請停修課程截止日
第15週	12.21~12.28	Tissue culture skills I	
第16週	12.28~1.04	Tissue culture skills II	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.04~1.11	Tissue culture skills III	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.11~1.18	No Lab (Final Exam)	5~11日期末考試，10~11日學生退宿

