



《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: 四農園一A

授課老師: 李鎮宇

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:30%

期末考:30%

其它:10%%

**本科目教學目標:**

- 1.以果樹、蔬菜、花卉、農藝、特藥用作物及園林景觀為主軸，建立熱帶農業科技基礎能力。
- 2.配合產業趨勢、培育學生具備栽培管理、生理、育種改良、生物科技及園產品處理等基本專業技術。
- 3.培育兼具現代科學基礎理論、應用、生產技術及永續經營之專業實務人才。

**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	9.11~9.18	第1週：分組、顯微鏡構造及使用法； 分組、認識顯微鏡構造及練習操作方法 —B植物學實習 9月 17日 (星期五) · 下午1:30 - 3:30 如何加入 Google Meet 會議 視訊通話連結： <a href="https://meet.google.com/mtk-meei-pvb;">https://meet.google.com/mtk-meei-pvb;</a> ;	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	第2週：植物細胞； 顯微鏡下觀察各式植物細胞 —B植物學實習 9月 24日 (星期五) · 下午1:30 - 3:30 如何加入 Google Meet 會議 還沒加入本課程google classroom 請用上星期視訊通話連結，方能加入本課程之google classroom, 已加入google classroom同學，則會在google classroom 上課前通知；	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	第3週：植物細胞內無生命物質； 顯微鏡下觀察植物細胞內無生命物質	28日孔子誕辰紀念日(教師節)
第4週	10.02~10.09	第4週：新細胞之形成； 顯微鏡下觀察細胞分裂過程	9月30日~10月4日新生心理測驗補測
第5週	10.09~10.16	第5週：植物組織（一） 顯微鏡下觀察各種植物組織	10日國慶日(放假)
第6週	10.16~10.23	第6週：植物組織（二） 顯微鏡下觀察各種植物組織	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	第7週：根之解剖 顯微鏡下觀察根之解剖構造；	26日碩士班甄試招生(暫定)
第8週	10.30~11.06	第8週：實習期中考	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	第10週：莖之解剖； 顯微鏡下觀察莖之解剖構造；	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	第11週：葉之解剖 顯微鏡下觀察葉之解剖構造；	
第12週	11.27~12.04	第12週：模式花之形態構造 肉眼與解剖顯微鏡下觀察花之形態構造；	
第13週	12.04~12.11	第13週：雌雄器之構造及種類 肉眼與解剖顯微鏡下觀察雌雄器之形態構造；	
第14週	12.11~12.18	第14週：果實之構造及種類 肉眼觀察果實之構造及種類；	13日申請停修課程截止日



第15週	12.18~12.25	第15週：種子之構造及種類;肉眼觀察種子之構造及種類;	
第16週	12.25~1.01	第16週：影片欣賞	23日校務會議
第17週	1.01~1.08	第17週：實習期末考	1日(日)開國紀念日(放假)
第18週	1.08~1.15	第18週：期末考	6~12日期末考試，11~12日學生退宿。12日第1學期課業結束