



《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B

授課老師：曾珍

學分數：1

#### 課程大綱：

本實習之目的在訓練並建立學生在微生物學領域之基本基礎與技術，課程內容包括顯微鏡在微生物大小測量之運用，細菌的染色，培養基之製備，移種技術，微生物之分離、培養及接種技術，微生物之生理生化測試，微生物之定量及物理與化學因子抗微生物活性之評估。

#### outline:

The purposes of this course were critically selected and tested to instruct students effectively in the basic principles and techniques within microbiological areas. Course contents include the microscopic measurement of microorganisms, bacterial staining, media preparation, culture transfer techniques, techniques for isolation, cultivation, and inoculation of microorganisms, physiological and biochemical tests of microorganisms, determination of cell number of microorganisms, and evaluation of the antimicrobial activity of physical and chemical agents.

#### 教學型態：

課堂教學

#### 成績考核方式：

平時成績：%

期中考：30%

期末考：%

其它：書面報告 70%%

#### 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	9.08~9.15	第1週：課程介紹	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	9.15~9.22	第2週：培養基之製備	
第3週	9.22~9.29	第3週：細菌之分離	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	第4週：細菌之純培養	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	第5週：細菌之接種	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	第6週：顯微鏡構造及微生物之觀察	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	10.20~10.27	第7週：細菌之染色-簡單染色法	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	第8週：細菌之染色-鑑別染色法	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	第9週：期中考	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	第10週：微生物之代謝測試-生理生化測試	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	第11週：微生物之代謝測試-生理生化測試	
第12週	11.24~12.01	第12週：微生物之代謝測試-生理生化測試	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	12.01~12.08	第13週：微生物之定量：稀釋平板法與混濁度法	
第14週	12.08~12.15	第14週：微生物之生長	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	第15週：微生物生長之控制：物理因子測試	
第16週	12.22~12.29	第16週：微生物生長之控制：化學因子測試	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	第17週：專題報告；	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	第18週：期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿