



《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：四生技一A

授課老師：徐志宏、蔡添順

學分數：1

課程大綱：

本實驗課程在使學生能以實驗印證理論，增進學生對理論之瞭解。實驗內容包括顯微鏡操作、生物含細菌、真菌、原生動物、植物與動物細胞的觀察、擴散作用、滲透作用之測定、環境生態及生物多樣性實務等。

outline:

The laboratory work is to acquaint students with both practical operation and theoretical aspects of the lecture subjects. The contents include the operate microscope, look and describe the organism including bacteria, fungi, protozoa, plant and animal cell, measurement of diffusion, osmosis, as well as environmental ecology and biodiversity practice.

教學型態：

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式：

平時成績：%

期中考：50%

期末考：50%

其它：期中考及期末考成績含
出缺勤狀況%

本科目教學目標：

訓練學生具有生物學、生態學、生物技術等專業知識，培育生物科學及生技產業專業應用人才。

參考書目：

書名：生物學實驗, 版本：修訂版, 作者：溫永福 鄭湧涇 郭麗香 周雪美, 出版商：藝軒圖書



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：實驗A1 課程內容、介紹分組、打掃實驗室	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：實驗A2 檢查顯微鏡、光學顯微鏡操作；	
第3週	9.22~9.29	第3週：實驗A3 植物細胞	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：實驗A4 細胞內的酵素	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：實驗A5 細胞的滲透作用	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：實驗A6 微生物的培養與觀察	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：實驗A7 微生物的操作技術與簡單染色	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：實驗A8 細菌的鑑別染色與觀察	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	第9週：期中考試 期中考試	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	第10週：實驗B1 生物組織觀察(I)	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：實驗B2 生物組織觀察(II)	
第12週	11.24~12.01	第12週：實驗B3 水中、土壤中的小型生物(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	12.01~12.08	第13週：實驗B4 水中、土壤中的小型生物(II)	
第14週	12.08~12.15	第14週：實驗B5 eDNA分析技術鑑定水樣物種(I)	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	第15週：實驗B6 eDNA分析技術鑑定水樣物種(II)	
第16週	12.22~12.29	第16週：實驗B7 蜘蛛外部形態觀察(I)	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：實驗B8 蜘蛛外部形態觀察(II)	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	第18週：期末考試 期末口頭報告	5~11日期末考試，10~11日學生退宿