



《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：四生技三A

授課老師：胡紹揚

學分數：1

課程大綱：

本課程以發酵技術為核心，介紹利用微生物的代謝活動過程，經生物轉化應用微生物或其代謝產物於各種產業發酵產品，讓學生了解微生物的發酵專業知識與實務操作技術。

outline:

This course takes fermentation technology as the core content, introduces the process of utilizing the metabolic activities of microorganisms, and applies microorganisms or their metabolites to produce ferment products in various industries through biotransformation, and let students can understand the fermentation expertise and practical operation techniques of microorganisms

教學型態：

課堂教學

成績考核方式：

平時成績:10%

期中考:45%

期末考:45%

其它:%

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：



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	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	9.21~9.28	微生物發酵緒論(I)	
第3週	9.28~10.05	微生物發酵緒論(II)	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	微生物的菌種篩選與保存(I)	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	微生物的菌種篩選與保存(II)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.19~10.26	微生物的代謝調節與控制(I)	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	產業微生物發酵應用-業師授課	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	微生物的代謝調節與控制(II)	30日校課程委員會
第9週	11.09~11.16	期中考	3~9日期中考試
第10週	11.16~11.23	微生物發酵工程概述(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	11.23~11.30	微生物發酵工程概述(II)	
第12週	11.30~12.07	發酵產物的分離純化(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	12.07~12.14	發酵產物的分離純化(II)	
第14週	12.14~12.21	固定化酶與細胞(I)	12日申請停修課程截止日
第15週	12.21~12.28	固定化酶與細胞(II)	
第16週	12.28~1.04	高細胞密度培養(I)	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.04~1.11	高細胞密度培養(II)	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.11~1.18	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿