



《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：陳又嘉

學分數：2

課程大綱：

本課程接續生物技術(1)的課程內容，旨在介紹生物技術的基礎知識與技術。包含蛋白質類生物技術、微生物生物技術、DNA指紋技術、生物復育與水生生物技術。

為提升學生專業英文能力配合ESGP創新課程計畫，本課程以英文為主軸編輯授課教材，相關專業字彙搭配中文翻譯或說明。此外，亦會編撰本學科專業英文字彙補充教材。並於學期初與學期結束前，進行相關英文測驗已檢核學生相關英文知識吸收程度。另外，為提升學生英語聽力與口說能力，將會提供課程內容相關英文影片做分組討論。課程最後，有分組報告，報告使用的投影須用英文標題。

outline:

This course follows the content of Biotechnology (1) and aims to introduce fundamental knowledge and techniques in biotechnology. It covers topics including protein-based biotechnology, microbial biotechnology, DNA fingerprinting technology, bioremediation, and aquatic biotechnology. To improve students' professional English skills, this course provides English materials related to biotechnology, which help students deepen their expertise and increase their English vocabulary. English assessments will be conducted at the beginning and end of the semester to assess students' absorption of relevant English knowledge. Furthermore, relevant English videos will be provided for group discussions within the course content to improve students' English listening and speaking skills. At the end of the course, there will be group presentations, and the presentation slides used should have English titles.

教學型態：

課堂教學+小組討論

成績考核方式：

平時成績:20%

期中考:40%

期末考:40%

其它:%

本科目教學目標：

強化學生的技術知識與語言能力，為未來生物技術領域的專業應用做準備。 1.

提供學生生物技術的基礎知識與技術，延續生物技術(1)的課程內容。使學生熟悉生物技術的主要領域:蛋白質、微生物、DNA指紋技術、生物復育與水生生物技術。 2.

提升學生的專業英文能力，評估學生對於本學科相關英文知識的吸收與掌握情況。鼓勵學生在實踐中應用專業英文詞彙。

參考書目：

Introduction to Biotechnology, 4/e, W. J. Thieman, M. A. Palladino ,Pearson Education. 高立圖書
生物技術概論 2/e. 高立圖書



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	蛋白質產品	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	蛋白質產品 II	
第3週	9.22~9.29	蛋白質產品 III	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	Ch5 微生物生物技術 I	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	Ch5 微生物生物技術 II	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	Ch5 微生物生物技術 III	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	Ch5 微生物生物技術 IV	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	Ch9 生物復育 I	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	期中考試	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	Ch9 生物復育 II	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12週	11.24~12.01		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14週	12.08~12.15		12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22		
第16週	12.22~12.29		22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05		1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12		5~11日期末考試，10~11日學生退宿