處理學期(Current Semester)：1092

請尊重智慧財產權，請勿非法影印

1092學期所開設課程『生物技術學實驗』的課程內容

課程代碼(Course Number)	B3A0347H
授課老師(Instructor)	吳彰哲(Chang-Jer Wu)
中文課名(Chinese Course Title)	生物技術學實驗
英文課名(English Course Title)	Biotechnology Lab.
開課年班(Grade and Class)	3A
選課人數(Quantity)	21
選課類別(Course Type)	必修(Required Course)
上課時間(Course Meeting Days/Times)	506,507,508,509,510,511
上課地點(Classroom)	GH1307,GH1307,GH1307,GH1307,GH1307,GH1307
開課系所(Department/Institute Office of Course)	食品科學系生物科技組(Food Science, Division of B
學分(Credit(s)) 3	時數(Course Hour(s)) 6
人數上限(Maximum Number of Students) 23	人數下限(Minimum Number of Students) 10
開課期別(Course Type)	單學期(semester course)
是否實習	是
備註(Note) 1-23號同學請選本班.	

課程綱要

教學目標 Objective	中 文	本課程設計為落實生物技術學的理論於基礎實驗中，使學生熟悉基礎的生物技術操作。
	English	
先修科目 Pre Course	中 文	普化或微生物或生化任一科
	English	
教材內容 Outline	中 文	1.實驗室安全手則，實驗報告撰寫及實驗內容介紹 2.細菌的培養-微生物的基本操作，E.coli的生長曲線測 定。 3.受容細胞的製備與質體DNA轉形(transformation) 4.質體DNA的小量製備(Mini-prep. of plasmid DNA) 5.DNA濃度定量，限制 酉每 剪切及其洋菜膠電泳分析 1.聚合 酉每 鏈反應(Polymerase Chain Reaction , PCR) 2.基因選殖（一）：限制 酉每 剪切，接合作 用，重組質體的轉形 3.基因選殖（二）：重組質體的篩選，快速篩選 法 4.基因選殖（三）：重組質體DNA的製備，限制 酉每 剪切及PCR分析 5.基因選殖（四）：目標基因的核酸定 序及序列分析 6.
	English	
教學方式 Teaching Method	中 文	課堂講授、學生實作及討論。
	English	
參考書目 Reference	中 文	課堂講授、學生實作及討論。
	English	
教學進度 Syllabus	中 文	課堂講授、學生實作及討論。
	English	
評量方式 Evaluation	中 文	實驗報告50%、筆試50% 。
	English	

參考網址

實驗報告50%、筆試50% 。