

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	生命科學：D N A 科技時代	授課 教師	陳曜鴻 Chen, Yau-hung
	LIFE SCIENCES: THE ERA OF DNA TECHNOLOGY		
開課系級	自然科學學門 A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TNUUB0A		
學 系(門) 教 育 目 標			
一、探討自然規律，以瞭解科技對人類生活的影響。 二、學習自然科學的方法，以建立思考邏輯及價值判斷等觀念。			
學 生 基 本 能 力			
A. 全球化的意識。 B. 社會與道德的反省。 C. 豐富的文化涵養。 D. 創意與批判的思考。 E. 溝通的能力。 F. 美學與詮釋的能力。 G. 邏輯與數理分析的能力。 H. 終身學習與組織的能力。			
課程簡介	本課程介紹基因科技的歷史背景和近況，尤其是探討這些科技(包括基因科技及生物科技)對人類健康可能造成的衝擊。		
	This course presents an introduction to recent developments in DNA, genes, and modern biotechnology, as well as the health care of our life.		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「學生基本能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	學生基本能力
1	1. 學生們將能夠瞭解基因科技的歷史背景、基本概念及應用原理。 2. 學生們將意識到基因科技領域的發展、狀況及未來趨勢。	1. The students will be able to understand the historical background, basic concepts and principles of application of gene technology. 2. The students shall be aware of the development, status and future trends of the gene technology.	P3	ABCDE

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	1. 學生們將能夠瞭解基因科技的歷史背景、基本概念及應用原理。 2. 學生們將意識到基因科技領域的發展、狀況及未來趨勢。	課堂講授、分組討論、參觀實習	出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	前言：課程內容介紹	
2	09/20	認識細菌	
3	09/27	認識病毒(一)	
4	10/04	認識病毒(二)	
5	10/11	組織工程與器官再生	
6	10/18	基因轉殖與複製動物(一)	

7	10/25	基因轉殖與複製動物(二)實地參訪	
8	11/01	美白、減肥與健康食品	
9	11/08	抗生素使用簡介與心得寫作	
10	11/15	期中考試週	
11	11/22	認識癌症	
12	11/29	癌症治療之現況	
13	12/06	癌症治療之展望	
14	12/13	常見疾病	
15	12/20	罕見疾病(一)	
16	12/27	罕見疾病(二)	
17	01/03	人工生殖與心得寫作	
18	01/10	期末考試週	
修課應 注意事項		課堂上不准聊天, 也不能發出噪音	
教學設備		電腦、投影機	
教材課本			
參考書籍			
批改作業 篇數		2 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)	
學期成績 計算方式		◆平時考成績：10.0 % ◆期中考成績：35.0 % ◆期末考成績：35.0 % ◆作業成績： % ◆其他〈出席率〉：20.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。	