

中臺科技大學課程介紹 (中英文)

附件 3

Course Syllabus

開課學期 Academic Year/Semester	109-1	部 別 Day/Night School	■日間部 □進修部	
系 科 Department	通識教育中心	學 制 Program	大學部	
課程名稱 Course Title	中文：基因與健康人生 英文：Gene and Heathly Life	授 課 教 師 Instructor	蔡佳紋	
課程類別 Course type	選修	開 課 班 級 Class	博學涵養□人文 ■自然	
學 分 數 Credit Hour	2	授 課 時 間 Hour (s)	2	
科目代碼		辦 公 地 點		
開課代號		請 益 時 間	星期五 1,2 節	
課程描述 Course Description	中文		英文	
	<p>隨著人類基因體解碼與相關科技之快速發展，社會上常見各類有關基因方面之重要議題被不斷探討，其中不乏一些謬誤思維與說法存在。審視目前大學生普遍缺乏此類新興且前瞻性議題之思考能力，因此想藉由本人在基因體學與轉譯醫學多年研究之經驗，輕鬆的與學生分享基因是什麼，基因如何改造我們的生活，了解「個人化基因」可如何改變我們的人生健康，與基因改造所衍生的各種安全或倫理問題。</p>		<p>The course will help the students to get familiar with the concepts, techniques about translational genomics, and help them to know the modern application and current development in translational genomics.</p>	
課程目標 Course Objectives	中文		英文	
	<p>認知：本課程將以基因體研究現況為基礎，帶領同學們初窺基因與健康人生的關係，並將利用生活中常遇到之淺顯範例進行引導，促使學生了解目前社會上普遍會接觸與討論之基因議題。 情意：讓同學能對基因表現產生興趣，及喚起同學對身體健康的認識。 技能：使同學了解生物界及細胞的基因表現功能。</p>		<p>This course is intended to introduce the relationship between Gene substances in the environment and diseases, and then set up the concept of preventing diseases or damage</p>	
評量標準 Assessment standards				
<p>■期中考試 25 % □ 期中報告 _____ % □ 平時考 _____ % ■期末未試 25 % □ 期末報告 _____ % ■ 上課參與度 15 % ■出席 20 % ■ 口頭報告 15 % □ 其它 _____ %</p>				
教科書 (書名、作者、出版社、備註) Textbook (Title, Author, Publisher, Remarks)				
書名 Title		作者 Author	出版社 Publisher	備註 Remarks
自編教材				

參考書目 (書名、作者、出版社、期刊、備註)			
Reference Materials (Title, Author, Publisher/Journal, Remarks)			
書名 Title	作者 Author	出版社/期刊 Publisher/Journal	備註 Remarks
孟德爾之夢：基因的百年歷史	陳文盛	遠流出版	
欺騙的種子	傑佛瑞·史密斯	臉譜	
授課進度 Course Schedule			
「科目主題」為整門課程之大單元名稱 (填寫約 4-6 項主題), 「授課進度」為每週上課之小單元名稱			
週次 Week	科目主題 Course Subject	教學方式 Teaching Method	授課進度 Course Schedule
1	基因概論	投影片教學、討論分享、短片賞析	全學期課程精髓導覽
2	基因概論	投影片教學、討論分享、短片賞析	分子生物學的中心教條
3	基因概論	投影片教學、討論分享、短片賞析	人類基因體計畫的始末及精華
4	基因概論	投影片教學、討論分享、短片賞析	基因與疾病(I)
5	基因概論	投影片教學、討論分享、短片賞析	基因與疾病(II)
6	基因與先天性疾病	投影片教學、討論分享、短片賞析	老化與癌症
7	基因與先天性疾病	投影片教學、討論分享、短片賞析	分組書報討論
8	基因與先天性疾病	投影片教學、討論分享、短片賞析	分組書報討論
9	期中考		期中考
10	基因與後天性疾病	投影片教學、討論分享、短片賞析	基因工程與現代科技
11	基因與後天性疾病	投影片教學、討論分享、短片賞析	基因科技相關之電影觀賞(I)
12	基因與後天性疾病	投影片教學、討論分享、短片賞析	基因科技相關之電影觀賞(II)
13	基因體學重大議題	投影片教學、討論分享、短片賞析	科技對人類醫藥發展的影響與應用
14	基因體學重大議題	投影片教學、討論分享、短片賞析	生物科技對人類環境的影響
15	基因體學重大議題	投影片教學、討論分享、短片賞析	分組書報討論
16	基因體學重大議題	投影片教學、討論分享、短片賞析	分組書報討論
17	基因體學重大議題	投影片教學、討論分享、短片賞析	分組書報討論
18	期末考		期末考
「科目主題」為整門課程之大單元名稱 (填寫約 4-6 項主題), 「授課進度」為每週上課之小單元名稱			
一般能力指標 General Learning Outcomes			
<p>一般能力</p> <p>一、人文與思維</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能瞭解人文、社會科學的基本概念與理論。 2、能基於人文、社會學的基礎認識，將此知識解釋人文社會的現象，並舉例說明。 3、能在生活中運用人文、社會學的知識，思辨、分析、批判探討人類與社會現象。 4、能覺知人文涵養教育所引發的心靈感動，欣賞、體悟多元文化與人文內涵之美。 <p>二、內省與關懷</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能進行內觀反省，了解自己的優、缺點，並據此作出適當的行為。 2、能藉由內觀反省，了解周遭人的感受，對群己、環境主動表現出關懷。 3、能對群己、環境的關懷產生價值感，成為態度。 			

