

淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	宇宙的探索	授課 教師	秦一男 Chin, Yi-nan
	EXPLORING THE UNIVERSE		
開課系級	自然科學學門A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TNUUB0A		
系 所 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。			
系 所 核 心 能 力			
A. 全球化的意識。 B. 創意與批判的思考能力。 C. 邏輯與分析的能力。 D. 終身學習與組織的能力。			
課程簡介	本課程將包含下列主題： 一、天文學簡介 二、天文觀測的對象與方法： 1. 星雲、星團與星系 2. 望遠鏡簡介及各種波段的天文觀測 三、從太陽到恆星： 1. 太陽與太陽黑子 2. 恆星的結構及演化，兼談太陽也是恆星之一 四、我們的宇宙： 1. 測量距離的方法 2. 星系、星系團及宇宙論 另外還會配合上課時間及內容，安排一次校外教學，地點為台北天文科學教育館。		
	I will introduce the following subjects: 1. Introduction to Astronomy 2. Targets and observational methods in astronomy 3. Sun, and Sun as a star 4. Our Universe In addition we will visit the Taipei Astronomical Museum.		

本課程教學目標與目標層級、系所核心能力相關性

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」、「系所核心能力」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「系所核心能力」。單項教學目標若對應「系所核心能力」有多項時，則可填列多項「系所核心能力」(例如：「系所核心能力」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	系所核心能力
1	不要相信占星術，怪力亂神。	Do not believe astrology and God!	C2	GH

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	不要相信占星術，怪力亂神。	課堂講授、參觀實習	報告、期中考、期末考、作業

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◇ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	100/09/05~ 100/09/11	參考課程簡介：一、天文學簡介	
2	100/09/12~ 100/09/18	參考課程簡介：一、天文學簡介	
3	100/09/19~ 100/09/25	參考課程簡介：一、天文學簡介	
4	100/09/26~ 100/10/02	參考課程簡介：一、天文學簡介	
5	100/10/03~ 100/10/09	參考課程簡介：二、天文觀測的對象與方法	
6	100/10/10~ 100/10/16	參考課程簡介：二、天文觀測的對象與方法	
7	100/10/17~ 100/10/23	參考課程簡介：二、天文觀測的對象與方法	
8	100/10/24~ 100/10/30	參考課程簡介：二、天文觀測的對象與方法	
9	100/10/31~ 100/11/06	期中考試週	
10	100/11/07~ 100/11/13	參考課程簡介：二、天文觀測的對象與方法	
11	100/11/14~ 100/11/20	參考課程簡介：三、從太陽到恆星	
12	100/11/21~ 100/11/27	參考課程簡介：三、從太陽到恆星	

13	100/11/28~ 100/12/04	參考課程簡介：三、從太陽到恆星	
14	100/12/05~ 100/12/11	參考課程簡介：三、從太陽到恆星	
15	100/12/12~ 100/12/18	參考課程簡介：四、我們的宇宙	
16	100/12/19~ 100/12/25	參考課程簡介：四、我們的宇宙	
17	100/12/26~ 101/01/01	參考課程簡介：四、我們的宇宙	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末考試週	
修課應 注意事項		1. 全盲者不宜選修本課程。 2. 其他視障生請於選課確認前與授課老師聯繫。	
教學設備		電腦、投影機、其它(DVD放影機)	
教材課本			
參考書籍		一般天文書籍	
批改作業 篇數		3 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： % ◆期中考成績：40.0 % ◆期末考成績：40.0 % ◆作業成績： 10.0 % ◆其他〈觀測報告〉：10.0 %	
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。	