

臺北市立百齡高級中學(高中部) 112 學年度第 2 學期

一 年級 自然 學科/領域 地球科學全 (彈性學習/選修) 課程計畫

任 課 教 師	李亭誼	學分/每週節數	2
任教班級	101-104,109	教科書版本	龍騰
課程學習目標	1. 學生能具備地球科學的重要基本知識 2. 學生能在日常生活中活用地球科學的知識和方法 3. 學生能對地球科學相關議題產生興趣並具有獨立思考判斷能力		
評量方式	課堂問答、小組討論與發表、紙筆測驗		
成績計算	1. 日常評量 30%：課堂問答 10% 上課表現 15% 作業 5% 2. 定期評量 70%：第一次 20% 第二次 20% 第三次 30%		

本學期各單元內涵：

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	重大議題	節數	評量方法	備註
11	1/23~1/26	1-1 地球的起源	- 知道人類生存必須依賴的條件 - 知道地球是隨太陽系的形成而來	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☒ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答 隨堂測驗	
1	2/12~2/17	1-2 大氣與海洋的演變	知道大氣與海洋的演變過程	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	16 開學 17 補 02/15 的課

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	重大議題	節數	評量方法	備註
2	2/19~2/23	1-3 探索地球的歷史	知道研究地球歷史的方法，並知道這些研究方法的限制	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答 隨堂測驗	21.22【高三】分科測驗第1次模擬考
3	2/26~3/1	5-1 從太空看地球	- 知道目前太陽系內各天體的性質 - 知道地球在太陽系中利於生命存在的原因	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	
4	3/4~3/8	5-2 從地球看星空	- 知道星空有周日與周年的規律性變化 - 知道星座在天文學上的意義 - 知道視星等和絕對星等的區別	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	
5	3/11~15	5-2 從地球看星空	- 知道視星等與絕對星等之間的關係 - 知道恆星的顏色與其表面溫度有關	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答 隨堂測驗	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	重大議題	節數	評量方法	備註
6	3/18~22	5-3 宇宙	● 了解地球科學的特性 ● 知道地球以外的外太空環境概況 ● 了解大氣窗的原理	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	
7	3/25~29	第一次期中考	期中考	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	1	紙筆測驗	26-27 高中第1次定期評量
8	4/1~4/5	3-1 大氣的溫壓垂直結構	● 知道大氣層垂直氣溫、氣壓與密度的分佈特性	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	04-05 清明節連假
9	4/8~4/12	3-2 大氣中的水氣變化	● 了解蒸發與凝結的過程及在大氣中發生的條件 ●	☐ 資訊教育 ☒ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答 隨堂測驗	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	重大議題	節數	評量方法	備註
10	4/15~4/19	3.3 大氣的運動 3.4 天氣圖判讀	● 了解高低氣壓系統與風向、風速以及大氣垂直運動的關係	☐ 資訊教育 ☒ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	
全中運	4/22~26	3-5 氣象災害-颱風	● 了解颱風的成因 ● 了解形成颱風的環境條件 ● 了解颱風的侵台路徑以及可能造成的災害	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答 隨堂測驗	22-25全中停課 26須上課
12	4/29~5/3	2-1 地震波與地球內部分層	● 知道利用地震波波速變化將地球內部分層	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	1	紙筆測驗	02【高三】第2次定期評量(期末考)
13	5/6~5/10	2-2 地表與地殼的變動	● 知道板塊的基本概念 ● 了解台灣的地殼變動以及台灣形成過程的板塊變化情形	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	08【高三】分科測驗第2次模擬考

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	重大議題	節數	評量方法	備註
14	5/13~5/17	第二次期中考	● 期中考 ● 檢討考卷	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答 隨堂測驗	13-14高一二 +國七八第2 次定期評量
15	5/20~5/24	2-3 地震災害	● 知道地震在某些地區常發生 ● 知道地震的發生主要跟斷層活動有關	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	
16	5/27~5/31	4-1 海洋的結構 4-2 海水的運動	● 了解海洋溫度與鹽度在水平與垂直方向的變化 ● 知道表層洋流與深層海流的成因 ● 知道波浪的特性 ● 知道潮汐的成因與週期	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答 隨堂測驗	
17	6/3~6/7	4-3 大氣與海洋的交互作用	● 知道海洋與大氣的交互作用	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☒ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答 隨堂測驗	04 畢業典禮 (暫定)

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	重大議題	節數	評量方法	備註
18	6/10~6/14	CH.6 氣候變遷之影響與調適	● 知道造成地球短期氣候變化的主要影響因素 ● 知道冰期與間冰期對全球環境可能造成的影響	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	10端午節放假
19	6/17~6/21	7-1 永續發展 7-2 節用資源與合理開發	● 了解近期全球暖化情形 ● 知道造成全球暖化的可能原因	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	2	課堂問答	
20	6/24~6/28	期末考	期末考	☐ 資訊教育 ☐ 海洋教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯發展 ☐ 家庭教育 ☐ 性平教育 ☐ 多元文化 ☐ 其它 _____	1	紙筆測驗	26-27 高一 二 + 國七八 第 3 次定期 評量