

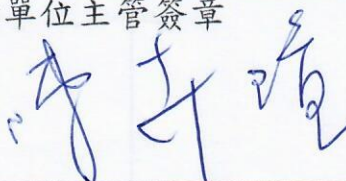
中華民國地質學會

補助中小學地科教育相關活動報告

109.10.15

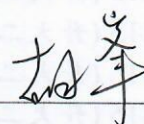
申請單位	國立台灣師範大學地球科學系系學會
活動名稱	2023 臺師大暑期地球科學探究營『布菰埃迪克魔法學院』
主辦單位	國立台灣師範大學地球科學系系學會 地科營籌備小組
協辦單位	國立台灣師範大學地球科學系
時間	112 年 08 月 07 日至 112 年 08 月 11 日
地點	國立台灣師範大學公館校區、陽明山國家公園
參與人數	總人數共 81 人（含學員、講師及工作人員）

申請單位主管簽章



地球科學系
系主任 陳卉瑄

申請單位簽章

一、執行成果

(一). 參與人數



1. 參與學員：

- (1) 錄取 48 位高中學員（升高一至升高三）
- (2) 其中 9 位學員在營期前因學校暑期輔導課辦理退營
- (3) 實際參與全程營對共計 39 名學員

2. 參與工作人員：總工作人員數為 32 人

【總籌股】

地科 113 (升大四) 黃幼欣

地科 113 (升大四) 江承軒

【課程股】

地科 111 (升碩二) 何其恩

科教 111 (升碩二) 洪晨皓

【活動股】

a. 股長：

地科 113 (升大四) 張仲辰

地科 113 (升大四) 蘇柏榮

b. 股員：

地科 115 (升大二) 謝承佑

地科 115 (升大二) 黃振嘉

地科 115 (升大二) 連睿宇

地科 115 (升大二) 胡峯

地科 115 (升大二) 車晴恩

地科 115 (升大二) 譚元騏

地科 115 (升大二) 劉奕廷

【美輔股】

a. 股長：

地科 114 (升大三) 葉奕廷

地科 114 (升大三) 鍾晴雲

b. 股員：

地科 115 (升大二) 劉珈恩

地科 115 (升大二) 許瑋珊

地科 115 (升大二) 楊昀蓁

地科 115 (升大二) 陸苡瑄

地科 115 (升大二) 陳俞妍

地科 115 (升大二) 謝芮昕

地科 115 (升大二) 沈庭宇

地科 115 (升大二) 蔡永惠

【形象股】

地科 113 (升大四) 黃清洲

【場器股】

a. 股長：

地科 114 (升大三) 黃子耘

b. 股員：

地科 115 (升大二) 傅筠琇

地科 115 (升大二) 方潤祺

【攝影股】

a. 股長：

地科 113 (升大四) 劉品翔

b. 股員：

地科 115 (升大二) 葉昱廷

地科 115 (升大二) 陳冠岳

地科 115 (升大二) 戴昇薦

【生機股】

地科 113 (升大四) 蔡仲勛

3. 參與講師：總講師數為 10 人（不含 2 位兼任工作人員）

【外聘講師】

台灣電力公司 - 黃鐘博士

怡安保險經紀人公司 - 林冠全博士

國立臺灣師範大學 - 陳卉瑄博士

【外援講師】

地科 111 (升碩二) 何其恩 *工作人員兼任講師

科教 111 (升碩二) 洪晨皓 *工作人員兼任講師
 地科 111 (升碩二) 蘇芳瑜
 地理 111 (升碩一) 龍威江
 地科 112 (升碩一) 王韋傑
 地科 112 (升碩一) 黃凱揚
 地科 112 (升碩一) 田恩
 地科 112 (升碩一) 莊愷恩
 地科 112 (升碩一) 徐子均

(二) 活動內容

【日程表】				
Day1	Day2	Day3	Day4	Day5
開學典禮 (始業式)	黑魔法防禦術 (人為變遷)	魔法術與飛行訓練 (野外實作課程)	黑魔法導論 (災害風險)	魔法師與他們的產地 (小組討論)
校園巡禮 (大地探索遊戲)	基礎占卜術 (數值變遷)		魔法師與他們的產地 (小組討論)	
午餐	午餐		大賢者講堂 (林冠全博士講座)	
基礎魔法導論 (氣候變遷課堂探究課程)	進階占卜術 (氣象預報)		魔法大亂鬥 (統整課程遊戲)	魔法師年會 (成果發表)
	複合魔法學 (海空交互作用)		魔法師與他們的產地 (小組討論)	大賢者講堂 (譚卉瑄博士講座)
	晚餐	晚餐	晚餐	
晚餐	大賢者講堂 (黃錦博士講座)	法術回歐 (如何辯證)	南瓜節狂歡 (晚會)	魔法學院 畢業典禮 (結業式)
觀星術 (天文台實作)	魔法師與他們的產地 (小組討論)	魔法師與他們的產地 (小組討論)		

1. 破冰活動與始業式



▲始業式與破冰遊戲活動，讓學員認識彼此和團隊成員，並認識整個營隊的主要目標任務

2. 大地探索遊戲



▲大地探索遊戲，培養學員們之間的默契，並熟悉校園環境

3. 各式課程



▲數值模擬



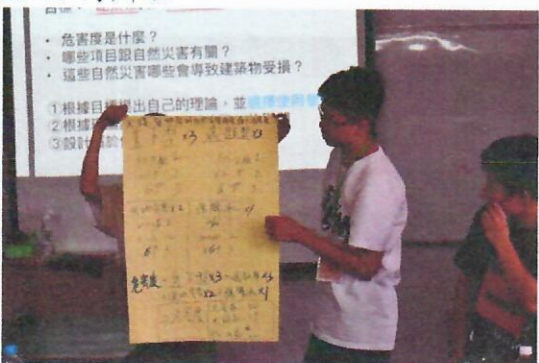
▲天文台實作課程



▲如何辯證



▲海氣交互作用



▲災害風險



▲科學論證



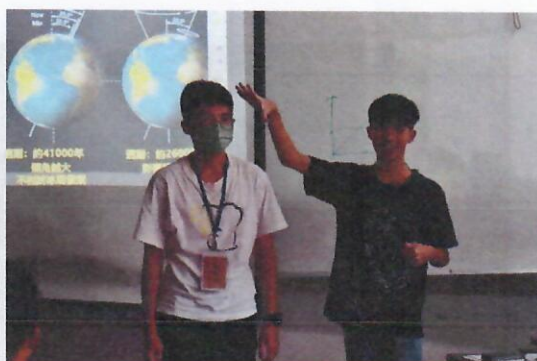
▲氣候變遷與地球系統_水圈



▲氣候變遷與地球系統_氣圈



▲氣候變遷與地球系統_生物圈



▲人為變遷



▲數值模擬



▲氣象預報

4. 名人講座課程



▲黃鐘博士講座



▲陳卉瑄博士講座



▲林冠全博士講座

5. 野外實察課程



▲小油坑、硫磺谷與龍鳳谷野外考察



6. 統整課程遊戲



▲透過在營隊中學習到的知識，設計成關卡挑戰的實境遊戲



7. 小組討論與成果發表



▲結合課程引導學員思辨不同議題，進行辯論式成果發表



(三) 補助經費說明

項目摘要	金額	使用說明
野外課程交通車	18,000	2023/08/09 野外課程 含學員、工作人員及講師共 71 人參與 大型遊覽車 42 人座共 2 台 (KAB-0095、KAC-3396) 路線： 臺師大公館校區→小油坑→新北投公園→硫磺谷→ 龍鳳谷→臺師大公館校區
影印費用	6,400	學員及工作人員之營隊手冊 單價 80 元×數量 80 本=6400 元
總計		24,400

*向地質學會申請 20,000 元地科教育相關活動補助，其餘自籌。

(四) 活動反響與檢討事項

本次活動感謝地質學會協助，已圓滿順利完成，經團隊工作人員共同討論檢討，及活動參與的學員的反饋，整理為以下文字說明：

團隊內部討論的部分，因活動日程的安排可能稍晚，許多學員在報名後因校內的暑期輔導而無法參與，而團隊內部本身的籌備行程，時間較為緊湊臨時，這些都會首重列入日程的規劃中。其次是工人的工作分配，工作比例可能不太平均，出席天數也沒有強制規定，後討論決議後應建議改為，在最先開始招募工人時，會列完所有時程安排並強調出席天數跟時間，工作內容也會說明清楚，各彩排規劃也會再提早公佈給大家。第三是各組別的合作事項，總籌也應介入協調並明確列出時間期限，也應多開組長會讓組長彼此更能熟悉業務，對整個活動排程規劃及明確工作內容有更清楚的了解。而學員的住宿問題，過於臨時且較難安排的关系，在住宿費用上團隊雖傾向不盈利的立場，收取的費用也以打平成本支出為準，但因許多學員後續才確定住宿，故最後在收費上有稍許不同（房型不同），團隊討論後建議下回可先註明，如需住宿者須在時間規定前決定好並繳費，或是直接請學員自行選定旅店住宿，以降低費用不均而衍生的其他問題。

參與學員的反饋部分，近乎所有學員對於今年地科營有良好的評價，課程方面因營隊歡迎國三到高三學員參加，課程上安排屬於適中入門，眾多學員反饋覺得課程內容涵蓋多元，且互動課程結合知識與遊戲，對於吸收知識有較印象深刻的效果，並加入我系特色的野外調查，因此獲得許多正向反饋。而每年課程規劃主題皆不同，所以每次都是全新課程，即使是之前參加過在報名也會有不同的收穫。生活方面隊輔們細心照顧，且行前有打電話通知注意事項與攜帶物品參考等等，令學員覺得相當貼心。

(五) 其他建議事項

1. 餐食部分可以多加調整，增加多元性。
2. 住宿地點建議距離學校更近。
3. 野外課程時程規劃時，建議考量交通狀況，保留彈性時間。
4. 未來課程規劃，希望增加一些可以實際動手做的實作課程。

二、文宣證明

（檢附註明學會全銜的贊助文宣品發布證明）

1. 回顧影片：<https://youtu.be/2tpIETHQmpM>



2. IG 與 FB 粉專發文感謝



填表日期：112 年 09 月 02 日