

行政院農業委員會林務局阿里山林業鐵路及文化資產管理處

「林業鐵路體驗課程」戶外教育計畫

壹、目的：

- 一、透過戶外教育將學習的概念擴大，豐富學習意義以啟動學生全方位的發展。
- 二、提倡戶外教育多元的教育內涵，以期學校能規劃並提供更多真實情境的體驗，喚起學生對於學習的渴望與氛圍。
- 三、配合十二年國教理念，透過實際體驗操作，認識阿里山林業鐵路文化資產，培養在地關懷情誼，拓展生活世界觀。

貳、主辦單位：阿里山林業鐵路及文化資產管理處

參、承辦單位：嘉義市天文協會

肆、實施對象：國小中年級以上學生

伍、實施地點：阿里山森林鐵路車庫園區

陸、課程內容如下：

- 課程一、火車機車頭的秘密(推動火車的手、靠「沙車」來煞車)
- 課程二、火車機車頭如何更換軌道。
- 課程三、鐵軌架設的秘辛
- 課程內容簡介如附件二。

柒、教學活動行程

時間	課程內容
09:00-09:10	集合報到、活動場域介紹、課程簡介
09:10-09:50	阿里山森林鐵路車庫園區導覽解說
09:50-11:20	林業鐵路體驗課程實施(三項選擇一項)
11:20-11:40	場地整理、心得分享、頒發體驗課程專屬紀念帽。
11:40	賦歸

捌、課程費用：

- 一、每一活動課程 6000 元，每場課程以 25 位學生為原則，隨隊教師以 2 人為原則。費用包含活動講師費、印刷費、教材維修費、體驗課程專屬紀念帽、雜支。
- 二、往返交通費、保險費由申請學校自行處理。

玖、申請課程時間：自即日起至 110 年 12 月 28 日止，每週一、二上午接受申請(寒暑假期間另行公告)，每日最多兩個班級同時進行不同主題教學活動。

拾、申請方式：填妥報名表(附件一)後，拍照後 Email 至 cat520@seed.net.tw，將有專人聯繫活動及繳費事宜。本專案活動諮詢為嘉義市天文協會洪小姐 0918034679。

拾壹、本計畫經阿里山林業鐵路及文化資產管理處核可後實施，修正時亦同。

附件一：

行政院農業委員會林務局阿里山林業鐵路及文化資產管理處
「林業鐵路體驗課程」戶外教育計畫申請書

基本資料

學校名稱		活動聯絡人		職稱	
聯絡電話 (學校)		聯絡電話 (行動電話)		Email	
申請課程	日期	年級	人數	體驗課程(請勾選一項)	
				☐ 課程一、火車機車頭的秘密 ☐ 課程二、火車機車頭如何更換軌道。 ☐ 課程三、鐵軌架設的秘辛	
				☐ 課程一、火車機車頭的秘密 ☐ 課程二、火車機車頭如何更換軌道。 ☐ 課程三、鐵軌架設的秘辛	
				☐ 課程一、火車機車頭的秘密 ☐ 課程二、火車機車頭如何更換軌道。 ☐ 課程三、鐵軌架設的秘辛	
				☐ 課程一、火車機車頭的秘密 ☐ 課程二、火車機車頭如何更換軌道。 ☐ 課程三、鐵軌架設的秘辛	
				☐ 課程一、火車機車頭的秘密 ☐ 課程二、火車機車頭如何更換軌道。 ☐ 課程三、鐵軌架設的秘辛	
				☐ 課程一、火車機車頭的秘密 ☐ 課程二、火車機車頭如何更換軌道。 ☐ 課程三、鐵軌架設的秘辛	

資料填妥後，請拍照後 Email 至 cat520@seed.net.tw，將有專人聯繫活動及繳費事宜。

承辦人

單位主管

校 長



林業鐵道體驗課程

機車頭的秘密





火車機車頭看起來好複雜！
到底它們藏著什麼秘密呢？



讓孩子實際觀察並動手實驗
來解開這個秘密吧！



名額有限 報名要快！



機車頭的傳輸動力介紹



教導示範如何操作教具



動腦思考

動手實驗

動力科學



分組進行沙子煞車實驗



放大鏡觀察石英砂



--林業鐵道體驗課程--

機車頭如何更換車道？

火車有方向盤嗎？

它是怎麼轉換車道的呢？

本活動藉由**實地體驗**的方式
讓小朋友能在**真正的鐵道**上親自**動手操作**
並且從模擬場站調車工作中
獲得**角色扮演**的樂趣及學習**團隊合作**的重要



老師講解說明



學生實際
操作轉轍器



小組合作
模擬調車工作

現在就來體驗最特別的鐵道課程!!





--林業鐵道體驗課程--



鐵軌架設的 秘 辛

哇塞！真的能自己
釘道釘和換枕木耶！

完全來真的！

同心協力
搬枕木



盡心竭力
挖道碴



利用分組
讓每位學生都能
親身體驗
道班工的辛勞
與成就感



在活動中
學生們學到的
不只是鐵道知識
更能深刻體會
團隊合作的
精神



一日道班工 成功!!

如此難得的鐵道體驗課程，千萬別錯過!!