

【柯南放暑假】國立苗栗高中辦理苗栗區 2019 第 1 屆鑑識科學暨 環境教育探究體驗營實施計畫

壹、辦理目的：

- 一、藉由鑑識科學與環境教育實作，培養探究求證的態度與素養。
- 二、結合團隊活動，學習溝通與合作，提升語文與簡報表達力。
- 三、認識原民文化，促進多元文化理解、認同與尊重。
- 四、體認環境保育重要，引領關心環境議題並思考解決方式的行動力。
- 五、輔助師生延伸學校教學，增益自然生態及人社領域學習內涵，建置教師教學素材與學生學習歷程檔案。

貳、辦理單位：

- 一、主辦單位：國立苗栗高中
- 二、合辦單位：智榮文教基金會、李昌鈺博士物證科學教育基金會、雪霸國家公園管理處、國好獎學金
- 三、承辦單位：國立苗栗高中圖書館
- 四、協辦單位：教務處設備組、自然科教學研究會、科學研究社

參、辦理期程：108 年 7 月 4 日（四）~5 日（五）

肆、辦理地點：國立苗栗高中圖書館、雪霸國家公園汶水遊客中心

伍、辦理對象：苗栗、台中、新竹區高中職師生暨國中應屆畢業生，組隊報名

陸、課程主軸：①物證科學鑑識理論與實作②認識生物多樣性③認識泰雅文化④自然保育。課程綱要參閱附件一

柒、課程師資：李昌鈺博士物證科學教育基金會特聘講師、雪霸國家公園特聘講師、國立苗栗高中自然科教學團隊

捌、招收名額：7 月 4 日（四）120 人，7 月 5 日（五）40 人，本校服務學生保留其中 20 位名額。

玖、報名事宜：

- 一、報名日期：即日起至額滿截止。
- 二、報名方式：由各校領隊師長推薦報名，可跨校組隊，每組 8 人為上限，選擇參加一天或兩天，報名表單網址如下：<https://reurl.cc/Y0L0x>



QR CODE：

- 三、錄取方式：依報名先後順序錄取，並依序備取。
- 四、錄取通知：於 6 月 10 日（一）公布於本校官網，並以電子郵件通知各校領隊師長。
- 五、各校領隊師長及學員由各校自訂辦法甄選；參加人員請各校惠予公（差）假登記，差旅費由原服務單位依規定報支。
- 六、聯絡人：國立苗栗高中圖書館主任吳作楫：037-320072 分機 905。

壹拾、課程表

7月4日(四)	內容	主講(持)人	地點
09:00-10:00	報到、認識神探夥伴	苗栗高中工作團隊暨各校領隊師長	苗栗高中 圖書館
10:00-10:30	始業式	國立苗栗高中 黃國峰校長暨貴賓	
10:30-12:00	物理鑑識 理論與實作	孟憲輝教授 中央警察大學鑑識系	
12:00~13:30	午餐暨交流	苗栗高中工作團隊暨各校領隊師長	
13:30-15:00	化學鑑識 理論與實作	王勝盟學務長 中央警察大學學生事務處	
15:30-17:00	生物鑑識 理論與實作	蔡麗琴教授 中央警察大學鑑識系	
17:00-18:00	分組指導、回饋與分享	各校領隊師長	
18:00~	賦歸		

7月5日(五)	內容	主講(持)人	地點
08:20-08:30	報 到	苗栗高中工作團隊暨 各校領隊師長	苗栗高中 車行校門
08:30-09:00	專車前往汶水遊客中心	雪霸國家公園特聘講師： 林鳳吟老師、谷達智老師 孟琬瑜老師、鍾秀媛老師	苗中→汶水
09:10-10:00	【 泰雅文化的自然律動 】探究課程		雪霸國家公園 汶水遊客中心 環境教室
10:00-10:50	①形形色色的泰雅族寶物		
11:00-11:40	②五顏六色的泰雅③食在有夠讚		
11:50~13:30	午餐暨交流	苗栗高中工作團隊暨 各校領隊師長	
13:30-14:20	【 雪霸我的家 】探究課程	雪霸國家公園特聘講師： 張宏哲老師、郭鳳嬌老師 徐緝昌老師、鍾秀媛老師 孟琬瑜老師	雪霸國家公園 汶水遊客中心 生態池及周邊 樹林、八角亭
14:30-15:10	①雪霸抓寶趣②動物生存戰		
15:10-16:00	③森林管理員		
16:00~17:00	分組指導、回饋與分享	苗栗高中工作團隊暨	
17:00~17:30	賦歸：專車返抵苗栗高中	各校領隊師長	汶水→苗中

壹拾壹、經費：由主辦暨合辦單位補助，學員免費參加。

壹拾貳、獎勵：

- 一、學員依師長指導發表，表現優良者由各校簽請敘獎。
- 二、全程研習學員核發研習證明，優秀作品予以公開發表。
- 三、各校指導師長及承辦、協辦單位，請各校依權責簽請敘獎。

壹拾參、注意事項：

- 一、本研習有實作及校外活動，請各校師長評估學員狀況後報名。
- 二、研習提供中餐及第2天校外參訪專車，學員請自備環保餐具及飲用水，並自負交通往返研習地點責任。

三、家長同意書**附件二**請於確定錄取後，由各校承辦師長收存。

壹拾肆、本計畫簽請校長核定後實施，並依實際狀況調整、修正。

**附件一 【柯南放暑假】國立苗栗高中辦理苗栗區 2019 第 1 屆
鑑識科學暨環境教育探究體驗營課程綱要**

7 月 4 日（四）課程綱要：李昌鈺博士物證科學教育基金會提供

子題	課程內容	預期成效
物理鑑識	介紹關於指紋鑑定、槍彈鑑定、號碼重現、工具痕跡比對、筆跡鑑定、聲紋鑑定、數位鑑識、刑事光源應用等。	使參與學生瞭解犯罪現場物理性跡證種類及相關鑑定技術。
化學鑑識	介紹關於濫用藥物鑑定、酒精鑑定、微物跡證(毛髮、纖維、玻璃、油漆、土壤、射擊殘跡、墨水、花粉)鑑定等。	使參與學生瞭解犯罪現場化學性跡證種類及相關鑑定技術。
生物鑑識	介紹關於動植物種屬鑑定、刑事血清鑑定、親子鑑定、法醫鑑定等。	使參與學生瞭解犯罪現場生物性跡證種類及相關鑑定技術。

7 月 5 日（五）課程綱要：雪霸國家公園管理處解說科提供

子題	課程內容	預期成效
泰雅文化的自然律動	● 由「文化」的定義探討，藉由泰雅族命名方式加強文化的概念。 ● 介紹泰雅日常用品用途及材料，演示使用方式。 ● 說明泰雅族長期與山林為伍，日常用品的材料取材大部分都來自於週遭物品或植物。 ● 引導學生了解泰雅文化中的「取用自然，回歸自然，不破壞生態」的生活智慧。 ● 認識泰雅菱形圖案、Gaga 的意義及常用色彩。	● 瞭解泰雅族與自然界共好共存的關係。 ● 經由體驗活動，認識泰雅日常用品的使用方式與特色。 ● 體認原民文化的傳承與智慧，促進族群和諧共生。 ● 經由實作，體認生物多樣性與文化豐富度的相關性。 ● 認識泰雅食材，了解泰雅飲食文化，以及「共用就好」愛物惜福的生活哲學。
雪霸我的家探究式課程	● 以汶水遊憩區定向圖及動物生態資料卡為引導，以探索活動尋找答案並思考物種及生態問題。 ● 以生存要素卡及狀況卡為元素，進行生物生存遊戲，體認生態保育重要性。 ● 藉由森林活動的圖片、簡報以及雪霸國家公園園區及分區圖，探討森林活動的問題與展望。	● 認識動物的棲地形態、辨識棲地的特色 ● 明白影響棲地的因素以及棲地保護的重要性 ● 瞭解國家公園設置保護區的目的 ● 瞭解森林提供人類的服務以及森林管理考量的多元面向 ● 明白國家公園分區利用的目的

附件二

【柯南放暑假】國立苗栗高中辦理苗栗區 2019 第 1 屆
鑑識科學暨環境教育探究體驗營家長同意書
(報名學校自行存查)

本人已確實瞭解研習活動相關內容，並保證以下事項：

1. 本人子弟身心狀況適合參加此次活動。
2. 本人子弟遵守學校及研習相關規定。
3. 自負住家往返苗栗高中之交通責任。

學生資料：____年____班 ____號 姓名：_____

家長（監護人）_____（簽章）

緊急聯絡電話：_____ 108 年____月____日