**子計畫三**

**南投縣105年度環境教育輔導小組實地踏查活動實施計畫**

**一、依據：**

（一）教育部103年11月11日臺教資(六)字第1030163142號函辦理。

（二）南投縣102-105環境教育中程計畫辦理。

**二、目標：**

（一）厚植本縣環境教育輔導小組理念提升輔導小組成員之認知、理解與關懷。

（二）藉由交流學習踏查活動，增進輔導小組成員環境教育創意作法與課程發展。

（三）增進輔導小組推動本縣環境教育工作的知能與使命感。

（四）參觀玉山國家公園管理處，瞭解國際級環境教育機制運作；實際踏查國家公園設施，增廣敬山、親山、面山知能；認同山野關懷新思維。

**三、辦理單位**

（一）指導單位：教育部、環保署

（二）主辦單位：南投縣政府教育處

（三）承辦單位：南投縣水里國民小學

（四）協辦單位：南投縣環境教育輔導小組、南投縣永昌國民小學。

**四、參加對象：**

（一）本縣環境教育輔團小組之成員。

（二）本縣各國中小學推動環境教育績優承辦人。

（四）本活動總人數約共30名，報名人數如超過，以報名先後順序為錄取依據。

**五、辦理時間：105年5月。**

**六、辦理地點：**（一）玉山國家公園管理處水里遊客中心。

（二）排雲山莊、玉山國家公園。

**七、實施內容：**玉山國家公園園區及管理機制環境教育實地踏查

**八、獎勵與考核：**

承辦學校於活動結束二週內，檢送領據、經費結報表、成果（含滿意度調查及回饋分析）及承辦人員敘獎名單，逕送本府教育處體健科彙辦。

**九、預期效益：**

（一）藉由活動提升本縣環境教育輔導小組成員教育理念，強化成員之環境教育專業知能、理解與關懷。

（二）藉由跨領域增能參訪研習活動，增進環境教育輔導小組成員對環境教育創意作法與課程發展新知。

（三）增進環境教育成員推動本縣環境教育工作的知能與使命感、並增進彼此知情感與團隊合作精神。

（四）環境教育輔導小組成員參加率80%。

**十、其他。**

（一）參加人員請惠予公差登記，工作人員給予公差登記，本研習採計研習時數小時。

（二）本計畫經費奉教育部及本府核定後施行，修正時亦同。

附件一

**南投縣105年度環境教育輔導小組實地踏查研習活動流程表**

**第一天**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時 間 | 活動內容 | 主 講 人 | 備註 |
| 07：50 ~08：00 | **報到~行前集合與活動準備** | 活動承辦團隊 | **南投縣政府**  **資訊館前停車場** |
| 08：00~09：00 | **出發~解說行程與面山教育** | 活動承辦團隊 |  |
| 09：00~10：30 | **登山安全系列課程--領航玉山** | 玉山國家公園  管理處曾處長 | 水里遊客中心  多媒體教室 |
| 10：40~12：10 | **玉山生態教室** | 玉山國家公園  管理處林副處長 | 水里遊客中心  多媒體教室 |
| 12：10~13：30 | **午餐** | 活動承辦團隊 | 水里遊客中心 |
| 13：30~15：00 | **車程** | 活動承辦團隊 | 水里—塔塔加 |
| 15：00~16：30 | **塔塔加環境教育場域踏查** | 玉山國家公園  管理處解說教育課 |  |
| 16：30~18：00 | **晚餐** | 活動承辦團隊 |  |
| 18：30~20：00 | **玉山生態互動遊戲課程設計** | 玉山國家公園  管理處解說教育課 | 塔塔加遊客中心 |
| 20：00 ~ | 夜宿鹿林山莊 | | |

**第二天**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時 間 | 活動內容 | 主 講 人 | 備註 |
| 05：00 | **晨唤盥洗** | 活動承辦團隊 |  |
| 05：30~06：00 | **早餐** | 活動承辦團隊 |  |
| 06：00~11：30 | **中、高海拔生態步道踏查** | 活動承辦團隊 | 孟祿亭 |
| 11：30~12：20 | **午餐** | 活動承辦團隊 |  |
| 12：20~14：30 | **高海拔生態步道踏查** | 活動承辦團隊 | 排雲山莊 |
| 14：30~15：00 | **休息** | 活動承辦團隊 |  |
| 15：00~16：30 | **國家公園Youth Camp課程設計** | 玉山國家公園  管理處解說教育課 | **出發~解說行程與面山教育** |
| 16：30~18：00 | **晚餐** | 活動承辦團隊 |  |
| 18：30~20：00 | **做貓頭鷹的朋友環境教育課程** | 玉山國家公園  管理處解說教育課 |  |
| 20：00 ~ | 夜宿排雲山莊 | | |

**第三天**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時 間 | 活動內容 | 主 講 人 | 備註 |
| 03：00 | **晨唤盥洗** | 活動承辦團隊 |  |
| 03：30~04：00 | **早餐** | 活動承辦團隊 |  |
| 04：00~07：00 | **高山草原步道生態踏查** | 活動承辦團隊 | 玉山主峰 |
| 07：00 ~08：00 | **休息** | 活動承辦團隊 |  |
| 08：00~14：30 | **生態步道回程** | 活動承辦團隊 | 含午餐 |
| 14：30~16：00 | **回程** | 活動承辦團隊 | 塔塔加—水里 |
| 16：00 ~ | 賦歸 | | |

**教育部 環境教育人員認證展延研習開課申請書**

※請完整填寫本表並備齊各項文件，於舉辦研習3個月前送本部審查。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 開課日期 | | ■僅開辦1班，105年5月 日至5月 日，共26小時  □1年內多次開班，共 班，共 小時 | | |
| 研習名稱 | | **子計畫三南投縣105年度環境教育輔導小組實地踏查活動實施計畫** | | |
| 研習對象 | | （一）本縣環境教育輔團小組之成員。（二）本縣各國中小學推動環境教育績優承辦人。 | | |
| 研習地點名稱及地址 | | （一）玉山國家公園管理處水里遊客中心。（二）排雲山莊、玉山國家公園。 | | |
| 學習性質 | | ■實體課程 □數位課程(併送課程教材以供審查，以5小時為限)  □混成學習(數位 小時、實體 小時) | | |
| 學習費用 | | 0 /人元 | | |
| 課程類別  (可複選) | | □國際、中央和地方環境教育重大政策(含環境教育法規)，總時數\_\_\_小時(含法規\_\_\_\_小時)  □環境教育專業知能，時數 小時  ■環境相關專業議題，時數 26 小時 | | |
| 涵蓋環境領域  (可複選) | | ■學校及社會環境教育 □氣候變遷 □災害防救 ■自然保育  □公害防治 ■環境及資源管理 □文化保存 □社區參與  □政策法規 | | |
| 主辦單位 | | 南投縣政府教育處 | 承辦單位 | 水里國小 |
| 主辦單位  聯絡人 | | 陳建廷 | 承辦單位  聯絡人 | 周進科校長 |
| 主辦單位  聯絡人電話 | | 049-2203639 | 承辦單位聯絡人  電話及電郵信箱 | 049-2770014  nt01132@gmail.com |
| 主辦單位型態 | | ■各級政府機關（構） □各級學校 □法人 | | |
| 科目名稱/時數 | | 登山安全系列課程-領航玉山（1.5）玉山生態教室（1.5）塔塔加環境教育場域踏查（1.5）玉山生態互動遊戲課程設計（1.5）中高海拔生態步道踏查（5.5）高海拔生態步道踏查（2）國家公園Youth Camp課程設計（1.5）做貓頭鷹的朋友環境教育課程（1.5）高山草原步道生態踏查（3）生態步道回程（6.5）  請填寫所有研習科目名稱及時數，範例：環境教育法規(3)、環境解說(2) | | |
| 報名方式 | | 全國教師進修網登錄 | | |
| 其他 | |  | | |
| 附件 | | ■課程分析表  ■研習計畫或簡章(研習名稱、目標、內容大綱、師資、研習地點、日期、時數、對象及人數)  □其他：如研習簡章、課程表、議程等 | | |
| 審查結果(本欄由教育部勾選) | □符合「環境教育人員認證及管理辦法」第15條規定。  □不符「環境教育人員認證及管理辦法」第15條規定。  □申請資料未備齊，檢還申請資料補件。  承辦人： 審查日期 ： | | | |

**四、環境相關專業議題**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **課程類別**  **（時數）** | **課程目標** | **內容綱要** | **環境教育**  **總目標** | **環境教育**  **專業領域及名稱** | **實施方式** | **對應研習**  **科目名稱**  **(可填1科以上)** |
| 4.環境相關專業議題  **（26小時）** | 4-1察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷 | 環境變遷泛指環境中各種事物的改變。本能力指標強調教學過程能讓學生覺察到生活中事物的改變。例如：社區、校園的今昔、四季的變化，可透過舊照片、古玩用具展示的參觀活動，感受到環境的變遷。  **【課程概念：環境變遷】** | **（勾選並概估可達成比例，以合計100%計）**  ■環境覺知與敏感度  20%  🞏環境概念知識  　　　%  🞏環境態度與價值觀  　　　%  🞏環境行動技能  　　　%  ■環境行動經驗  80% | **（可複選，各專業領域之課程概念，請參閱備註說明）**  ■學校及社會環境教育  概念：環境解說、互動遊戲、課程設計及環境教育  🞏氣候變遷  概念：  🞏災害防救  概念：  □自然保育  概念：  🞏公害防治  概念：  ■環境及資源管理  概念：環境踏查  🞏文化保存  概念：  □社區參與  概念： | 🞏概論 小時  ■實務 26小時  **（以下可複選）**  ●講述法  ⭘小組討論  ⭘創造思考教學法  ⭘腦力激盪  ⭘STS教學法  ⭘價值澄清法  ⭘辯論法  ⭘角色扮演法  ⭘道德討論教學法  ●戶外教學  ⭘流水學習法  ⭘實作取向－練習、發表、設計等  ⭘其他教學法，如DIY  ⭘其他活動： | 登山安全系列課程-領航玉山（1.5）玉山生態教室（1.5）塔塔加環境教育場域踏查（1.5）玉山生態互動遊戲課程設計（1.5）中高海拔生態步道踏查（5.5）高海拔生態步道踏查（2）國家公園Youth Camp課程設計（1.5）做貓頭鷹的朋友環境教育課程（1.5）高山草原步道生態踏查（3）生態步道回程（6.5） |
| 4-2覺知自己的生活方式對環境的影響 | 生活方式是指一個人（或團體）生活的方式，包括社會關係模式、消費模式、娛樂模式和穿著模式。生活型態通常也反映了一個人的態度、價值觀或世界觀。本能力指標強調個體生活方式與環境息息相關，例如：節約用水、使用再生紙、愛護動物等重視環保的生活與行為，直接或間接對環境保護有正面的效果，以藉此作為學生模仿學習的榜樣。  **【課程概念：生活方式、環境價值觀、世界觀】** |
|  | 4-3理解生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法 | 臺灣環境問題形成的主要原因：（1）人口密集；（2）工廠林立；（3）機動車輛大增；（4）垃圾成長；（5）家禽畜飼養數增多；（6）農藥使用量增加；（7）能源消耗增加；（8）用水量增加。過度開發或使用資源造成環境問題，會對生態系造成嚴重破壞。小範圍上，可能會造成生物多樣性的降低、自然景觀的轉變、生態系統的不穩定。就大範圍而言，整個地球可視為一個生態系，全球資源的過度開採與利用，使得雨林面積減少，溫室氣體增加與其他化學物質進入大氣與海洋中，進而產生全球暖化、臭氧層稀薄，導致海平面上升、冰川融解、洋流減弱、紫外線增強等問題。人類應否創造一個適合自己的人工環境，還是應將已受破壞的環境還原？生態系統遭到破壞後還可以復原嗎？環境問題是否完全是人類的責任？資源可以取之不竭和不受限制的開發嗎？持續發展是可行的嗎？我們使用自然資源是否應對將來的世代負責？誰有權決定如何使用土地和分配資源的方式？  **【課程概念：環境問題的成因、改善對策】** |  |  |  |  |
| 4-4藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受 | 媒材泛指能起媒介傳達作用的材料或物品，教學中常見的媒材，如許多傳統的美術項目，此外還有拼貼、寫作等。本能力指標強調個體欲表現內心對環境的知覺與感受，可藉由不同材料物品，透過各種操作性活動表現心中的想法。  **【課程概念：教學媒材、動手操作】** |
| 4-5藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷 | 創造思考是個體的潛能，教師應激發學生心智，也應提供視覺藝術與寫作的創作機會，鼓勵從事課外的活動，可增強學生創造思考的動機與創作表現。本能力指標強調教學者可以透過觀察、體驗活動，在活動中引導學生將覺知或感受以創作性文章、美勞作品、音樂或戲劇表演等方式表現，表達對環境的喜悅與關懷。  **【課程概念：創作表現、環境感受】** |
| 4-6 規劃、撰寫校園或居住社區之環境保護行動計畫 | 針對校園及其周遭環境、社區環境等之環境相關議題（如生態保育、環境污染、社區營造、弱勢關懷等），提出符合需求之行動方案。  **【課程概念：行動計畫規劃與撰寫】** |
| 4-7 進行公民行動之遊說與訴願，要求相關單位重視並改善環境問題 | 公民環境行為可分為五類，除勸說、消費行動、生態管理外，政治與法律行動也是很重要的能力。政治行動可以是遊說，勸服選民、民意代表、官員和執政的政府機關，順應大多數人所堅信的價值觀；而法律行動則包括訴願，或針對環境法律所強制的現象，遊說個人或團體採取強制司法行動，例如控訴。  **【課程概念：環境行動、遊說、訴願】** |