

# 羅東自然教育中心

## 109 年戶外教學簡案

### 教室裡的好奇腦【小生物大哉問】

● 國小版本

● 國中版本

### 羅東自然教育中心課程方案簡表

<b>LD-SP0712</b>	<b>教室裡的好奇腦【小生物大哉問】</b>		
類 別	<input checked="" type="checkbox"/> 戶外教學 <input type="checkbox"/> 主題活動 <input type="checkbox"/> 專業研習 <input type="checkbox"/> 環境解說 <input type="checkbox"/> 特別企劃		
活動月份	<input checked="" type="checkbox"/> 一月 <input type="checkbox"/> 二月 <input checked="" type="checkbox"/> 三月 <input checked="" type="checkbox"/> 四月 <input checked="" type="checkbox"/> 五月 <input checked="" type="checkbox"/> 六月 <input type="checkbox"/> 七月 <input type="checkbox"/> 八月 <input checked="" type="checkbox"/> 九月 <input checked="" type="checkbox"/> 十月 <input checked="" type="checkbox"/> 十一月 <input checked="" type="checkbox"/> 十二月		
假日／非假日	<input type="checkbox"/> 週末 <input type="checkbox"/> 寒假 <input type="checkbox"/> 暑假 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 不限 <input type="checkbox"/> 特殊節日		
活動內涵	遊憩/休閒-- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input checked="" type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> --學校/教育		
活動簡介	<p>「教室裡的好奇腦」到校服務，提供孩子們更廣闊的探究視野，課程內容將透過「小達爾文的探險旅程」繪本導讀，以戶外觀察、記錄及最後的成果分享為主軸，並搭配校園與週邊的自然環境來引發孩子主動探索的好奇心！</p>		
活動目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.導讀「小達爾文的探險旅程」繪本啟發學生對大自然的好奇心。</li> <li>2.學習自然觀察技能及面對生物的正确態度，愛護所觀察到的生物。</li> <li>3.引導學生自行解決問題並獲得答案，並能用繪畫記錄所觀察的生物特徵。</li> <li>4.激發學生發掘自身所處的環境，用「尊重、保護的心」，埋下關心生活環境的種子！</li> </ol>		
活動日期／時間	學期間，每週二～週五／課程進行 1.5 小時。		
適用對象	宜蘭縣國小 3-6 年級		
課程費用	【公私立國中小】500 元/場。		
<b>課程內容及簡介</b>			
時 間	單 元	地 點	內 容
00：00-00：20	誰是小達爾文？	學校教室	導讀「小達爾文的探險旅程」繪本，透過閱讀達爾文小時對生物環境的觀察方式，激發學生對生活周遭事物的好奇心。
00：20-01：10	戶外觀察	學校戶外	說明戶外觀察的目標生物、觀察重點及方式，並示範觀察工具的使用方式。觀察過程中，引導學生思考：牠有哪些特徵？你覺得牠為什麼在這裡？等問題，使讓學生透過探索環境學習思考問題的能力。
01：10-01：30	成果發表	學校教室	學生將戶外觀察過程以文字和繪畫方式完成紀錄觀察表後，上台分享彼此的成果。
十二年國教核心素養	<p>自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。</p> <p>自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。</p> <p>自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p> <p>自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p>		

<p>環境教育議題融入</p>	<p>環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p>
<p>備 註</p>	<p>關於「小達爾文的探險旅程」繪本：</p> <p>「林務局自然教育中心國際合作輔導發展計畫」中，推廣英國田野學習協會（Field Studies Council）出版之「小達爾文的探險旅程」繪本，書中利用有趣的繪圖方式，生動的表現出小達爾文的成長故事，小達爾文對週遭的事物總是充滿好奇，為了尋求問題的答案，充分運用身邊可得的小東西，動動腦發揮無限創意，想出許多有趣的方法！展開他精采又充滿樂趣的探險旅程。</p>

### 羅東自然教育中心課程方案簡表

<b>LD-SP0712</b>	<b>教室裡的好奇腦【小生物大哉問】</b>		
類 別	<input checked="" type="checkbox"/> 戶外教學 <input type="checkbox"/> 主題活動 <input type="checkbox"/> 專業研習 <input type="checkbox"/> 環境解說 <input type="checkbox"/> 特別企劃		
活動月份	<input checked="" type="checkbox"/> 一月 <input type="checkbox"/> 二月 <input checked="" type="checkbox"/> 三月 <input checked="" type="checkbox"/> 四月 <input checked="" type="checkbox"/> 五月 <input checked="" type="checkbox"/> 六月 <input type="checkbox"/> 七月 <input type="checkbox"/> 八月 <input checked="" type="checkbox"/> 九月 <input checked="" type="checkbox"/> 十月 <input checked="" type="checkbox"/> 十一月 <input checked="" type="checkbox"/> 十二月		
假日／非假日	<input type="checkbox"/> 週末 <input type="checkbox"/> 寒假 <input type="checkbox"/> 暑假 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 不限 <input type="checkbox"/> 特殊節日		
活動內涵	遊憩/休閒-- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input checked="" type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> --學校/教育		
活動簡介	<p>「教室裡的好奇腦」到校服務，提供孩子們更廣闊的探究視野，課程內容將透過「小達爾文的探險旅程」繪本導讀，以戶外觀察、記錄及最後的成果分享為主軸，並搭配校園與週邊的自然環境來引發孩子主動探索的好奇心！</p>		
活動目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.導讀「小達爾文的探險旅程」繪本啟發學生對大自然的好奇心。</li> <li>2.學習自然觀察技能及面對生物的正確態度，愛護所觀察到的生物。</li> <li>3.引導學生自行解決問題並獲得答案，並能用繪畫記錄所觀察的生物特徵。</li> <li>4.激發學生發掘自身所處的環境，用「尊重、保護的心」，埋下關心生活環境的種子！</li> </ol>		
活動日期／時間	學期間，每週二～週五／課程進行 1.5 小時。		
適用對象	宜蘭縣國中 7~9 年級		
課程費用	【公私立國中小】500 元/場。		
<b>課 程 內 容 及 簡 介</b>			
時 間	單 元	地 點	內 容
00：00-00：20	誰是小達爾文？	學校教室	導讀「小達爾文的探險旅程」繪本，透過閱讀達爾文小時對生物環境的觀察方式，激發學生對生活周遭事物的好奇心。
00：20-01：10	戶外觀察	學校戶外	說明戶外觀察的目標生物、觀察重點及方式，並示範觀察工具的使用方式。觀察過程中，引導學生思考：牠有哪些特徵？你覺得牠為什麼在這裡？等問題，使讓學生透過探索環境學習思考問題的能力。
01：10-01：30	成果發表	學校教室	學生將戶外觀察過程以文字和繪畫方式完成紀錄觀察表後，上台分享彼此的成果。
十二年國教核心素養	<p>自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</p> <p>自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。</p> <p>自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。</p> <p>自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</p>		

環境教育議題融入	<p><b>環J1</b> 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。</p> <p><b>環J2</b> 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p>
備 註	<p>關於「小達爾文的探險旅程」繪本：</p> <p>「林務局自然教育中心國際合作輔導發展計畫」中，推廣英國田野學習協會（Field Studies Council）出版之「小達爾文的探險旅程」繪本，書中利用有趣的繪圖方式，生動的表現出小達爾文的成長故事，小達爾文對週遭的事物總是充滿好奇，為了尋求問題的答案，充分運用身邊可得的小東西，動動腦發揮無限創意，想出許多有趣的方法！展開他精采又充滿樂趣的探險旅程。</p>