

106 年度臺北典藏植物園環境教育推廣活動課程

	典藏植物尋寶趣		
課程	古厝古樹	綠典工程師	綠典對對碰
時間	80 分鐘	80 分鐘	80 分鐘
目標	<p>(1)認知 1-1 認識傳統人文意涵。 1-2 了解植物生態特性。 1-3 了解傳統文化之演變。</p> <p>(2)情意 2-1 培養對植物的喜愛度。 2-2 培養對植物友善的態度。 2-3 培養與自然連結的藝術氣息。</p> <p>(3)技能 3-1 學習利用有限資源創造生活樂趣。 3-2 能利用自然物與人文歷史資源進行藝術創作。</p>	<p>(1)認知 1-1 認識綠建築標章。 1-2 認識綠建築生態、節能、減廢、健康4大主軸。</p> <p>(2)情意 2-1 培養對環境保護的意願。 2-2 理解人類與自然和諧共存之必要性。</p> <p>(3)技能 3-1 能夠團隊合作完成任務。 3-2 能提出符合綠建築理念的方法</p>	<p>(1)認知 1-1 認識樹葉的型態構造(葉形、葉緣、葉脈)。 1-2 能夠分辨不同葉序種類。 1-3 認識臺北典藏植物園的各區塊。</p> <p>(2)情意 2-1 能了解樹葉所扮演的功能。 2-2 培養對植物友善的態度。 2-3 理解生物多樣性可提供人類的益處。</p> <p>(3)技能 3-1 增進對不同種植物之觀察力。 3-2 能夠參與日常生活中的環境議題。</p>
教學資源	擴音器、林安泰古厝地圖	綠建築標章 9 項指標解說牌、桌椅、A3 圖畫紙、彩色筆、手機計時器	葉子型態簡報、筆電、投影機、學習單、相機、小禮物
主要教學活動	講述、現地導覽、分享回饋	講述、現地導覽、小組活動、心得分享	多媒體教學、現地導覽、藏寶體驗活動
評量	個人作品分享，學習態度觀察、小組發表回饋、學習單		

課程名稱：古厝古樹	教學對象：國小高年級
融入領域單元或主題教學： 自然與生活科技、綜合活動	授課時數：80分鐘(含環境教育學習時數80分鐘)
<p>設計理念：</p> <p>臺北林安泰古厝座落「南蛇環北斗穴，蛇頭向七星」吉地，採「坐東北朝西南」之建築方位，是目前臺北市現存古宅中年代最久遠的古厝之一。本教案規劃學童親臨體驗其歷史人文，除觀察舊式建築之設計概念外，同時認識幾種民俗植物，將典藏植物園與歷史人文互相串連起來，讓小朋友有多元化的學習環境。</p> 	
<p>教學目標：</p> <p>(1)認知</p> <p>1-1認識傳統人文意涵。</p> <p>1-2了解植物生態特性。</p> <p>1-3了解傳統文化之演變。</p> <p>(2)情意</p> <p>2-1培養對植物的喜愛度。</p> <p>2-2培養對植物友善的態度。</p> <p>2-3培養與自然連結的藝術氣息。</p> <p>(3)技能</p> <p>3-1學習利用有限資源創造生活樂趣。</p> <p>3-2能利用自然物與人文歷史資源進行藝術創作。</p>	
<p>能力指標：</p> <p>環境教育分段能力指標</p> <p>(1)環境覺知與敏感度</p> <p>1-1-1能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。</p> <p>能夠體驗大自然與人文歷史的奧秘。</p> <p>(2)環境概念知識</p> <p>2-1-1認識生活周遭的自然環境與人造環境，以及常見的動物、植物、微生物彼此之間的互動關係。</p> <p>認識生活周遭的自然環境與人文資訊，以及常見的植物、歷史的文化彼此之間的互動關係，增加對生活中常見的植物、傳統建築的了解。</p> <p>(3)環境價值觀與態度</p> <p>3-1-1能經由親近生物而懂得愛護與尊重生命，並瞭解生態保育的重要性。</p> <p>能透過對植物與歷史文物的認識，養成正面的人文素養。</p> <p>(4)環境行動技能</p>	

4-1-1能以語言、文字或圖畫等表達自己對自然體驗或環境保護的想法。

能提升空間概念，將自身經驗與自然連結。

#### (5)環境行動經驗

5-3-2執行日常生活中進行對環境友善的行動。

能主動參與學校社團和社區的植栽養護相關活動，認識園區環境。

#### 課程簡介：

本教案活用林安泰古厝的空間、老祖先智慧格局設計及當代植物寓意，藉由設限範疇（如圖）及設計好之活動地圖，由民眾親子在導覽途中逐步完成整個區塊特色介紹與歷史緣由，並同時介紹幾種常見的民俗植物，透過學習單連連看，建立植物與人們的親密關係。最後介紹其植物環境特色、造景園藝、生長特性，深化古厝中當代植物所傳達之文化意涵，讓孩子能藉由親身體驗了解大自然的人文及生態教育意涵。

單元教學活動概要	時間	教學地點
臺北好厝邊： 林安泰古厝簡介與歷史文化介紹	30 分鐘	林安泰古厝
好厝邊連連看： 透過學習單認識台北典藏植物園之植物與人文歷史	25 分鐘	林安泰古厝
植物與我的故事： 解答學習單之答案並引導學員建立植物與歷史人文間之關係	25 分鐘	林安泰古厝

#### 重要議題探討：

了解歷史古厝、文化所傳達的人文意涵，並藉由民俗植物更了解傳統文化特色，最後藉由植物傳達所象徵的節慶帶來的故事意涵。

#### 評量項目

學習單。

#### 評量依據與成效評估

學習單，學習態度觀察。

#### 參考資料

臺北市政府民政局，林安泰古厝民俗文物館資訊

郭素秋，中央研究院歷史語言研究所，臺灣北部圓山文化的內涵與起源

中國文化研究院，節慶起源概說

臺北植物園，植物資料庫

鄉土教學課程，傳統節慶意涵

課程名稱：綠典工程師	教學對象：國小高年級	
融入領域單元或主題教學： 自然與生活科技、綜合活動	授課時數：80分鐘(含環境教育學習時數80分鐘)	
設計理念： 2003 年綠建築標章增訂為 9 項指標，即是為了讓位處亞熱帶氣候高溫高濕環境下的國內建築，達成生態、節能、減廢、健康之需求。臺北典藏植物園是具有太陽能發電、屋頂綠化植栽、屋頂步道、雨水收集功能的綠建築，能夠讓使用者更舒適，也對環境更友善。 本課程藉由對臺北典藏植物園鑽石級綠建築的解說，讓孩子了解綠建築設計對環境有哪些幫助，接著以圖畫紙作為媒介，讓孩子能自行設計屬於自己的綠建築，將所習得的綠建築方式，呈現於作品中。		
教學目標： (1)認知 1-1認識綠建築標章。 1-2認識綠建築生態、節能、減廢、健康4大主軸。 (2)情意 2-1培養對環境保護的意願。 2-2理解人類與自然和諧共存之必要性。 (3)技能 3-1能夠團隊合作完成任務。 3-2能提出符合綠建築理念的方法		
能力指標： 環境教育分段能力指標 (1)環境覺知與敏感度 1-2-4覺知自己的生活方式對環境的影響 覺知生活所需對環境的影響。 (2)環境概念知識 2-1-1認識生活周遭的自然環境與人造環境，以及常見的動物、植物、微生物彼此之間的互動關係。 認識生活周遭人造環境與環境間知互動關係。 2-2-2認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。 了解建築內生活面臨的問題與環境間之關係。 (3)環境價值觀與態度 3-3-1關切人類行為對環境的衝擊，進而建立環境友善的生活與消費觀念。 關切人類建造建築對環境的衝擊。 (4)環境行動技能 4-2-2能具體提出改善周遭環境問題的措施。 能藉綠建築設計圖作品提出改善周遭環境問題的措施。 (5)環境行動經驗 5-1-2能做到簡單的校園環保行動，並落實到家庭生活中。 能將習得之環保行動落實到家庭生活中。		
課程簡介： 課程首先以現地場域所具有的綠建築設施行解說，充分介紹臺北典藏植物園之太陽能發電、屋頂綠化植栽、屋頂步道、雨水收集等功能，解說綠建築對環境保護的好處。接著發放圖畫紙與彩色筆，讓孩子自由發揮製作屬於自己的綠建築設計圖，最後邀請孩子分享綠建築設計圖的功能與特色，進行綜合評語。		
單元教學活動概要	時間	教學地點

綠建築停看聽： 介紹綠建築標章與臺北典藏植物園的綠建築設施	30 分鐘	臺北典藏植物園 館區
小小綠建築師： 綠建築設計圖設計	30 分鐘	押花及花藝手工 作品區
綠建築發表會： 綠建築設計圖發表與綜合歸納	20 分鐘	押花及花藝手工 作品區
重要議題探討： 綠建築在設計上需達成生態、節能、減廢、健康之需求，因此綠生態、音環境、光環境、溫溼度環境、水環境、空氣環境等是綠建築設計上重要的舒適度指標。		
評量項目 綠建築設計圖成品是否符合綠建築 9 項指標。		
評量依據與成效評估 小組發表回饋，學習態度觀察。		
參考資料 財團法人臺灣建築中心綠建築標章網站 內政部建築研究所智慧綠建築資訊網 臺北典藏植物園現有展版		

課程名稱：綠典對對碰	教學對象：國小高年級	
融入領域單元或主題教學： 自然與生活科技、綜合活動	授課時數：80分鐘(含環境教育學習時數80分鐘)	
設計理念： 臺北典藏植物園的展區包含最具在地特色的臺灣原生植物區、擁有熱帶島嶼風情的熱帶/亞熱帶植物區、百花爭妍的蘭花與蕨類展示區、造型奇特多樣的多肉植物區、視覺與嗅覺雙享受的溫帶植物區、及代表堅忍不拔的高山植物區等展示區，介紹不同種環境生長的多樣生物。生物多樣性的概念是 21 世紀重大議題之一，除了認識不同環境所造就出的不同物種，人們更須了解生物多樣性的重要性。本教案透過簡單教學與學習單，讓孩子從動中學，認識臺北典藏植物園區豐富的植物資源，了解保護棲地，維持生物多樣性的重要。		
教學目標： (1)認知 1-1認識樹葉的型態構造(葉形、葉緣、葉脈)。 1-2能夠分辨不同葉序種類。 1-3認識臺北典藏植物園的各區塊。 (2)情意 2-1能了解樹葉所扮演的功能。 2-2培養對植物友善的態度。 2-3理解生物多樣性可提供人類的益處。 (3)技能 3-1增進對不同種植物之觀察力。 3-2能夠參與日常生活中的環境議題。		
能力指標： 環境教育分段能力指標 (1)環境覺知與敏感度 1-1-1能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。 能夠觀察不同顏色的植物、探究環境中的事物。 (2)環境概念知識 2-1-1認識生活周遭的自然環境與人造環境，以及常見的動物、植物、微生物彼此之間的互動關係。 能夠認識生活周遭的自然環境。 (3)環境價值觀與態度 3-1-1能經由親近生物而懂得愛護與尊重生命，並瞭解生態保育的重要性。 能透過對植物的認識而懂得愛護與尊重生命。 (4)環境行動技能 4-1-1能以語言、文字或圖畫等表達自己對自然體驗或環境保護的想法。 能以畫作方式表達自身對自然的體驗。 (5)環境行動經驗 5-3-2執行日常生活中進行對環境友善的行動。 能主動參與對環境友善的活動。		
課程簡介： 本課程先進行葉子型態構造的介紹，待孩子們有初步認識後發放學習單，讓學生至臺北典藏植物園各處進行學習單的填寫，並完成任務。最後以臺北典藏植物園地圖分區介紹不同棲地，更進一步說明生物多樣性之遺傳、物種及生態系多樣性，進行綜合歸納。。		
單元教學活動概要	時間	教學地點
葉子型態知多少： 葉子型態構造的介紹	35 分鐘	押花及花藝手工 作品區

<p>綠典對對碰：</p> <p>透過學習單進行臺北典藏植物園之植物分區認識、最後由教師介紹生物多樣性之重要性</p>	<p>45 分鐘</p>	<p>臺北典藏植物園館區</p>
<p>重要議題探討：</p> <p>本教案須著重臺北典藏植物園各區的氣候特色，並依據臺灣的地勢與氣候做連結，目的在於引導孩子認識臺北典藏植物園，並開啟喜歡植物園的心，未來能夠主動至臺北典藏植物園參觀。</p> <p>葉子型態構造的介紹必須拆為 4 部分進行解說，葉形是葉子主要的外觀型態；葉緣在觸覺上扮演重要的角色，教師務必引導學生觸摸以開啟學生之觸覺；葉脈則較不明顯，有賴教師的提點與介紹；葉序的分辨原則須讓學生了解何謂一片葉子，再進行解說。</p> <p>學習單的操作部分，教師應控制時間與學生之安全，限制學生只能在館內行動，並在預計時間回到集合地點。</p>		
<p>評量項目</p> <p>學習單成果。</p>		
<p>評量依據與成效評估</p> <p>學習單之完成度為重要之成效評估依據。</p>		
<p>參考資料</p> <p>臺北典藏植物園綠建築解說展版</p>		