

Tree

許蕙真 / 新竹市內湖國小教師

壹、課程說明

一、設計理念：

本校以發展鄉土與資訊融入為學校本位特色，而在校園內有五棵市定的百年老樹，需加以保護。本教學活動希望讓學生從生活經驗中學習，懂得愛惜及保護大自然，並用心關懷身旁周遭環境及社區內的人事物，培養愛鄉、愛校的精神。本主題以藝術與人文領域為核心，以自然與生活科技為輔，透過遊戲化活潑的教學方式使學生在觀察、欣賞大自然之餘，內化知識為鑑賞能力美化心靈。課程中透過不同形式、媒材、平面、立體，適時將視覺藝術、表演藝術及音樂做結合，增加學生開發自我潛能、想像力及創作的興趣與能力，讓藝術與人文充分發揮實質作用。另一方面透過教學過程讓學生學習團隊分工合作與尊重他人的心胸，進而懂得欣賞他人與各種藝術創作。

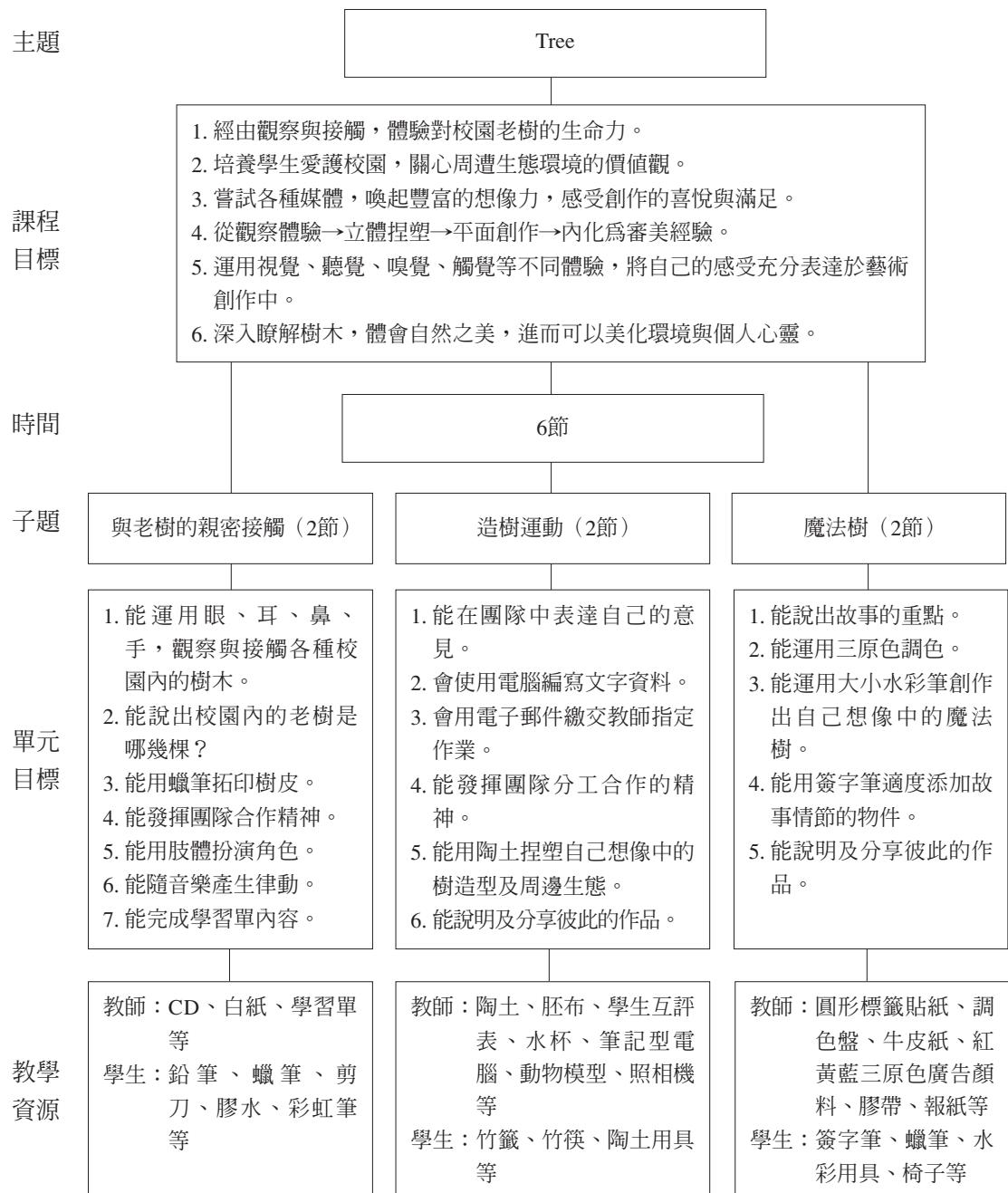
二、課程目標：

1. 經由觀察與接觸，體驗校園老樹的生命力。
2. 培養學生愛護校園，關心周遭生態環境的價值觀。
3. 嘗試各種媒材，喚起豐富的想像力，感受創作的喜悅與滿足。
4. 從觀察體驗→立體捏塑→平面創作→內化為審美經驗。
5. 運用視覺、聽覺、嗅覺、觸覺等不同形式的體驗，將自己的感受與想法充分表達於藝術創作中。
6. 深入瞭解樹木，體會自然之美，進而可以美化環境與個人心靈。

三、教學對象：國小四年級

四、教學時數：六節（240小時）

五、課程架構：



主要 教學 活動	1. 校園搜密 2. 用眼、耳、手、鼻、心接觸 3. 拓印樹皮 4. I am tree	1. 腦波交流 2. 造樹行動 3. 營造環境 4. 發表 5. 收拾環境	1. 傑克與魔豆 2. 種豆 3. 生根發芽 4. 收拾環境 5. 發表
	1. 搜尋校內各種特色的樹？觀察其枝幹、樹葉、紋路、果實或花朵？找出百年老樹？ 2. 找出樹幹最粗、最彎曲、最茂密、最稀疏、葉子最特別等特色的樹？ 3. 聆聽樹被風吹動的聲音。 4. 觸摸樹皮粗或光滑？ 5. 牽手抱抱老樹。 6. 聞聞樹的味道？ 7. 想像樹像什麼？ 8. 將蠟筆橫握，在白紙上拓印樹皮紋路。 9. 小組共同討論，合作以肢體扮演一棵樹。 10. 扮演的樹木隨音樂產生律動。 11. 書寫學習單。	1. 請學生就所蒐集的資料進行討論，並將構想編寫在筆記型電腦中的學習表單內。課後E-mail到老師信箱。 2. 用陶土將構想捏塑出作品。可以適度的運用竹籤或竹筷包裹在陶土裡，增加支撐力。提醒樹根、樹皮、樹葉有沒有、樹洞等特徵。 3. 營造樹的生態環境。如昆蟲、動物或是人在玩、樹屋、神明等？ 4. 請各組發表作品。	1. 以傑克與魔豆的故事為動機引導學生想像，如魔豆長成怎樣？想像樹或樹的頂端住著什麼人事物？樹上有沒陷阱或危險？假若你撿到一顆魔豆，想像它長成一顆怎樣的魔法樹？ 2. 跟學生約束注意事項。如安全、環境整潔等。 3. 讓學生由下往上畫，體驗樹生長的過程。並指導調色及提醒樹的特徵。 4. 在樹上添加故事性物件，如有樓梯、鞦韆？還是樹洞、動物、昆蟲、寶藏等？或樹的頂端有什麼？ 5. 為樹命名，並自編故事後上台發表。
	1. 態度評量 2. 團隊合作 3. 口頭評量 4. 學習單評量	1. 態度評量 2. 團隊合作 3. 觀察評量 4. 成果評量 5. 表達能力 6. 學生互評	1. 態度評量 2. 團隊合作 3. 口頭評量 4. 觀察評量 5. 成果評量 6. 表達能力
評量			統整分析

6. 教學活動設計表

Tree				
教學過程	教師提示	教學目標	教學資源	時間分配
<p>單元一：與老樹的親密接觸</p> <p>1. 校園搜密</p> <p>1-1 請學生分組在校園中找尋各式各樣的樹木。</p> <p>2. 用眼、耳、手、鼻、心接觸</p> <p>2-1 用眼睛觀察樹木姿態、樹根、樹枝、樹葉等。</p> <p>2-2 用耳朵聆聽樹木隨風搖動的聲音。</p> <p>2-3 用手感覺樹皮的觸感。</p> <p>2-4 小組手牽手體驗老樹幹的粗壯。</p> <p>2-5 用鼻子嗅出樹木的味道。</p> <p>2-6 用心想像樹木的形態像什麼？</p> <p>3. 拓印樹皮</p> <p>3-1 用蠟筆拓印樹皮紋路。</p> <p>4. I am tree</p> <p>4-1 小組分工合作與討論，共同用肢體扮演一棵樹。</p> <p>4-2 隨音樂的變化，讓肢體扮演的樹木產生變化。</p> <p>5. 書寫學習單</p> <p>5-1 請學生將所對樹木的觀察記錄寫在學習單裡。</p> <p>5-2 請學生選擇一張最喜歡且清楚的樹皮紋路拓印，貼在學習單上。</p>	<p>課前準備工作： 請學生分組在校園老樹前面集合。</p> <p>教師指示：</p> <p>1-1 小朋友你們知道校園裡有多少種樹嗎？各種樹的姿態、樹葉、紋路、果實、花朵如何？哪幾棵是百年老樹？你們可以到校園展開搜尋行動。</p> <p>2-1 你們發現哪一棵樹的樹幹最粗？哪一棵樹幹最彎曲呢？哪棵最茂密？哪棵最稀疏？哪種樹葉最特別？</p> <p>2-2 你有沒有聽到樹們在竊竊私語？聽聽看它們在說些什麼？為什麼它們會說話呢？</p> <p>2-3 用你們的手輕輕的觸摸樹皮，感覺一下，感覺哪一棵樹皮最粗？哪棵最光滑？紋路長得如何？</p> <p>2-4 小組試著牽手抱抱老樹，看看需要幾個人才能抱住？</p>	<p>教學目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能運用眼、耳、鼻、手，觀察與接觸各種校園內的樹木。 能說出百年老樹有哪幾棵？ 能用蠟筆拓印樹皮。 能發揮團隊合作精神。 能用肢體扮演角色。 能隨音樂產生律動。 能完成學習單內容。 <p>基本能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解自我與發展潛能 欣賞、表演與創新 表達、溝通與分享 尊重、關懷與團隊合作 	<p>教師： C D、白紙、學習單</p> <p>學生： 鉛筆、蠟筆、剪刀、膠水、彩虹筆</p>	<p>40'</p> <p>10'</p> <p>15'</p> <p>15'</p>

教學過程	教師提示	教學目標	教學資源	時間分配
	<p>2-5 聞聞看哪一棵樹最香？哪一棵樹最難聞？味道是發自哪裡？</p> <p>2-6 發揮你們的想像力，你覺得樹幹像什麼？你最喜歡哪一棵樹？為什麼？</p> <p>3-1 每個人選擇一枝深色蠟筆，將白紙置於樹皮上，然後將蠟筆以橫向持握，拓印樹皮紋路。（至少拓印出校園裡五種最自己認為最特殊的樹皮紋路。）</p> <p>4-1 以小組為單位進行活動。小組共同討論，合作以肢體扮演一棵樹。</p> <p>4-2 教師播放 CD（有風、雨、雷、溪水等不同聲音的音樂），請學生在聽到聲音後，讓肢體扮演的樹木產生律動。在四季變化時，樹的變化如何？請扮演出來？</p> <p>5-1 請學生將樹木的觀察記錄寫在學習單裡。並以彩虹筆上色。</p> <p>5-2 請學生選擇一張拓印較清楚的樹皮紋路剪貼在學習單上。</p>	<p>5. 規劃、組織與實踐 6. 主動探索與研究 7. 獨立思考與解決問題</p> <p>能力指標：1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-6 3-2-10 3-2-13</p>		

教學過程	教師提示	教學目標	教學資源	時間分配
<p>單元二：造樹運動</p> <p>1. 腦波交流</p> <p>1-1 學生分組進行討論，規劃自己想要捏塑的樹為何？並記錄在學習單上。</p> <p>2. 造樹行動</p> <p>2-1 發放陶土及用具。</p> <p>2-2 請學生開始用陶土捏塑自己構想中的樹。</p> <p>3. 營造環境</p> <p>3-1 讓各組選擇自己所需的動物模型。</p> <p>3-2 捏塑樹上或周邊的人事物，營造樹的生態環境。</p> <p>4. 發表</p> <p>4-1 派代表發表所捏塑的樹的特色及環境生態。</p> <p>5. 收拾環境</p> <p>5-1 進行環境清潔工作。</p> <p>5-2 提醒學生就組員課程表現進行互評，並將結果以電子郵件方式寄給老師。</p>	<p>課前準備工作：</p> <p>1. 請學生穿著舊衣服或圍兜來上陶土課，以免衣服弄髒難以清洗。</p> <p>2. 請學生先行蒐集與樹木相關的資料（圖書、網路等）</p> <p>教師提示：</p> <p>1-1 請學生就所蒐集的資料進行討論，並構想編寫在筆記型電腦中的學習表單內。（如果筆記型電腦不足，則改採用筆記錄，課後再編成電子檔，並隨同互評部份完成，以E-mail方式寄到老師信箱）</p> <p>2-1 請各組派代表出列，領取陶土及用具。</p> <p>2-2 請各組將構想捏塑陶土。可以適度的運用竹籤或竹筷包裹在陶土裡，增加支撐力。別忘記樹身上的各種特徵，如樹根、樹皮、樹葉、樹洞等。</p> <p>3-1 各組可以選擇三種動物模型，添加在樹的周遭，並營造環境。</p> <p>3-2 想想看樹的周遭生態還有哪些？有沒有昆蟲、動物或是人？還是有樹屋、神明等呢？老師看哪一組最有創意，想到別人沒想到的？</p> <p>4-1 作品完成後，請各組派代表發表樹的特色</p>	<p>教學目標：</p> <p>1. 在團隊中表達自己的意見。</p> <p>2. 會使用電腦編寫文字資料。</p> <p>3. 會用電子郵件繳交教師指定作業。</p> <p>4. 發揮團隊分工合作的精神。</p> <p>5. 能用陶土捏塑自己想像中的樹造型及周邊生態。</p> <p>6. 能說明及分享彼此的作品。</p> <p>基本能力：</p> <p>1. 了解自我與發展潛能。</p> <p>2. 欣賞、表演與創新。</p> <p>3. 表達、溝通與分享。</p> <p>4. 尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>5. 主動探索與研究。</p> <p>6. 獨立思考與解決問題。</p> <p>7. 運用科技與資訊。</p>	<p>教師： 陶土、胚布、學生互評表、水杯、動物模型、筆記型電腦、照相機</p> <p>學生： 竹籤、竹筷、陶土用具等</p>	<p>10'</p> <p>40'</p> <p>15'</p> <p>5'</p> <p>10'</p>

教學過程	教師提示	教學目標	教學資源	時間分配
	<p>及環境生態。</p> <p>5-1 請學生將陶土撕成小塊回收，並在回收桶中噴水保濕。掉在地上的陶土要剷乾淨。胚布摺好放回原位。各組負責一個洗手台，最快將環境整理乾淨者，加小組競賽分數。</p> <p>5-2 提醒學生記得於課後以電子郵件方式寄到老師信箱。</p>	<p>能力指標：1-2-1 1-2-2 1-2-5 2-2-7 3-2-11 3-2-13</p>		
單元三：魔法樹 1. 傑克與魔豆 1-1 講述傑克與魔豆的故事，作為引起動機。 1-2 提問，審視學生瞭解程度及作為重點提示。 1-3 學生兩人為一組，討論故事構想。 2. 種豆 2-1 請學生選擇種下一顆或兩顆種子。（請學生將圓形標籤紙貼於牛皮紙底部，做為種子象徵） 3. 生根發芽 3-1 請學生領取三原色後，就三顏色進行調色工作。 3-2 運用水彩筆由下而上畫出自己想像中的魔法樹。 3-3 在學生樹木主體完成後，請學生用簽字筆在樹上添加想像中的人事物，增加故事性，並以蠟筆上色。 4. 收拾環境 4-1 請學生將所使用的區域及用具清理乾淨，並歸還。 5. 發表 5-1 請學生將作品以說故事的方式發表。	<p>課前準備工作：</p> <p>1. 教師需於課前將牛皮紙接黏成長條後張貼於牆壁上。</p> <p>2. 將紅、黃、藍三原色分配於盤色盤中。</p> <p>教師提示：</p> <p>1-1 詢問學生有多少人聽過傑克與魔豆的故事？如果很多人聽過，就採用請學生說老師引導的方式。</p> <p>1-2 問學生傑克與魔豆故事中的重點。並引導學生作想像，如魔豆如何開始長大？長成怎樣？想像樹上有什麼東西或樹的頂端住著什麼人？傑克如何爬上去？樹上有沒陷阱或危險？如果你撿到一顆魔豆，想像它會長成一顆怎樣的魔法樹？</p> <p>1-3 請學生自行分組，以兩人為單位進行討論</p>	<p>教學目標：</p> <p>1. 能說出故事的重點。</p> <p>2. 能運用三原色調出各種所需色。</p> <p>3. 能運用大小水彩筆創作出自已想像中的魔法樹。</p> <p>4. 能用簽字筆適度添加故事情節的物件。</p> <p>5. 能說明及分享彼此的作品。</p> <p>基本能力：</p> <p>1. 了解自我與發展潛能</p> <p>2. 欣賞、表演與創新</p> <p>3. 表達、溝通與分享</p> <p>4. 尊重、關懷與團隊合作</p>	<p>教師： 圓形標籤貼紙、調色盤、牛皮紙、紅、黃、藍三原色廣告顏料、膠帶、報紙</p> <p>學生： 簽字筆、蠟筆、水彩用具、椅子</p>	8' 2' 50' 10' 10'

教學過程	教師提示	教學目標	教學資源	時間分配
	<p>及用具準備工作。並將報紙鋪在地上，以免水彩滴在地上。</p> <p>2-1 嘿，各位農夫，我手上有一包魔豆，請你們來領取一顆或兩顆回家種在自己的土地上，看看會長成什麼樣的魔法樹，讓我們來比賽看誰的魔法樹最特別？最吸引別人想爬上去？</p> <p>3-1 請學生排隊領取調色盤。並與學生約法三章，定下規則如：畫不到的地方可以站在椅子上畫，但一定要注意安全；不能讓水彩噴到牆上或地上（沒鋪報紙的地方）；不能讓水彩三原色弄髒，盡量保持調色的乾淨。</p> <p>3-2 從魔豆發芽長樹開始由下往上畫，將自己想像成你就是那顆魔豆，你要如何努力往上長？要長成一顆藤蔓狀彎彎曲曲的，還是粗壯的？葉子的形狀及顏色如何？有沒有刺？樹皮紋路如何？</p> <p>3-3 長好樹的小朋友，請你可以想像你的樹上有什麼？有樓梯，可以讓人往上爬？還是可以盪鞦韆？樹洞有動物或昆蟲？樹的頂端有什麼？有房子？</p>	<p>5. 主動探索與研究 6. 獨立思考與解決問題</p> <p>能力指標：1-2-1 1-2-2 1-2-5 2-2-7 3-2-11 3-2-13</p>		

教學過程	教師提示	教學目標	教學資源	時間分配
	<p>有人？有寶藏？還是 有危險或恐怖的事情 等著你呢？</p> <p>請你用簽字筆畫下你想像 中的故事情節，畫完後用 蠟筆上色。</p> <p>4-1 加油！看哪一組最快 收拾乾淨，加小組分 數。</p> <p>5-1 請小朋友為自己所畫 的魔法樹取一個名 字，並編成故事上台 發表。</p> <p>◎ 提醒學生聆聽別人發 表時應該擁有禮貌與尊 重。（鼓勵學生發表， 視學生發表故事長短， 調整時間；或以每組輪 流上台發表的方式，如 果在時間內沒有輪完， 可留待下一節美勞課利 用充裕的時間發表）</p>			

活動照片圖錄：

單元活動一：老樹的親密接觸



模仿樹—表演藝術



拓印樹皮紋路



牽手測量樹幹粗細



書寫學習單

單元活動二：造樹運動



編寫創作構想—資訊融入



捏塑主樹幹



老樹精

單元活動三：魔法樹



由下而上畫魔法樹



畫魔法樹過程



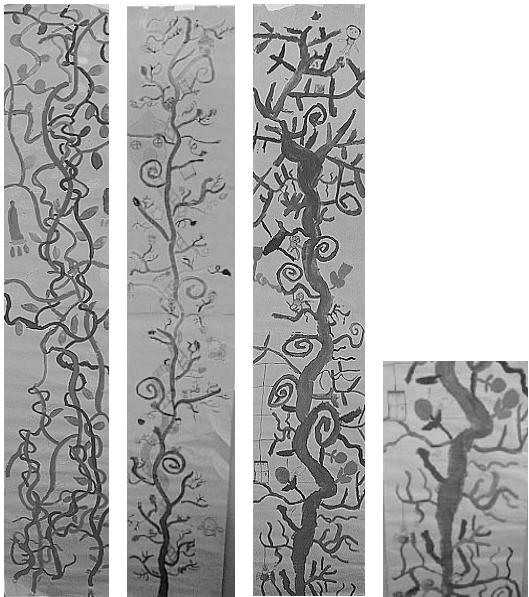
畫魔法樹過程



畫魔法樹過程



在樹上添加故事性的物件



(圖3-09)(作品一)

(圖3-10)(作品二)

(圖3-11)(作品三)

(圖3-12)(作品四)

7.參考資料

傑克與魔豆，福將文化公司。

王娟，肢體密碼戲劇輔導手冊，幼獅出版社。

陳郁秀研究主持，國民教育「藝術與人文」學習領域課程設計手冊，國立臺灣藝術教育館。

國民中小學九年一貫課程綱要，藝術與人文學習領域教育部。

教育部九年一貫課程教學網站 <http://teach.eje.edu.tw>

蕃薯藤九年一貫百寶箱 <http://kids.yam.com/edu9/>

人文藝術學習網 <http://arts.edu.tw/>

臺灣藝術教育網 <http://ed.arte.gov.tw/>

學習單

與老樹的親密接觸

請小朋友好好觀察校園裡的樹木，再回答下列的問題：

一、用眼睛發現→樹幹最粗的樹是

→樹幹最彎曲的樹是

二、用鼻子發現→最香的樹是

→最令你難聞的樹是

三、用手發現→最粗的樹皮是哪一棵樹

→最光滑的樹皮是哪一棵樹

四、用心發現→樹幹好像

→你最喜歡哪棵樹？因為：

你覺得最茂盛的樹：	你覺得最稀疏的樹：
畫下它：	畫下它：
你覺得最特別的葉子：	你覺得最特別的樹皮紋路：
畫下它：	畫下它：

學生互評表

造樹運動						
組員姓名		小組自我評量（表現優異性以1~5分評量）				
		參與度	合作度	認真度	創作表現	環境收拾
組長						
組員1						
組員2						
組員3						
組員4						
組員5						
組員6						

小組創作構想

藝術與人文課程學生學習評量表

學生自我學習檢核表

學習單元	學習目標
與老樹的親密接觸	<p>◎能觀察各種樹木的外觀？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能用「鼻子」嗅出樹木的味道？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能用「手」感覺樹皮的粗糙度？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能用「心」想像樹木的姿態？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能用蠟筆拓印下樹皮的紋路？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能與團隊合作，用肢體模仿樹的姿態？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能隨音樂變化，做出樹木的感受？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能認真書寫學習單？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p>
造樹運動	<p>◎能與小組共同討論創作內容？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能用陶土捏塑作品？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能將動物模型放置適當位置，並加以創造樹木的周遭生態？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能妥善收拾環境？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p>
魔法樹	<p>◎能仔細聆聽故事內容？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎會用三原色調出各種所需色彩？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能用水彩創作出想像中的魔法樹？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能用流利的語言表達自己創作的理念？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p> <p>◎能妥善收拾環境？ <input type="checkbox"/>完全做到 <input type="checkbox"/>可以做到 <input type="checkbox"/>有待努力</p>
統整	<p>◎能對樹木有深入的瞭解？ <input type="checkbox"/>很瞭解 <input type="checkbox"/>普通 <input type="checkbox"/>還不瞭解</p> <p>◎對Tree課程的學習有興趣？ <input type="checkbox"/>很有趣 <input type="checkbox"/>普通 <input type="checkbox"/>沒興趣</p>