

光禾華德福實驗學校 木工課 課程規劃

單元名稱	樺接家具設計			
授課年段	9 年級	教學設計者	許哲賢	
領域類別	綜合領域	教學時間	45 分/堂 計 38 堂課	
單元目標	1.綜合應用過去已學習的木工技術 2.學習利用最簡單的樺接方式製作較為大型的成品 3.能製作堅固美觀之作品提供於公共環境 4.確切了解自己能力及妥善安排時間 5.能思考團隊合作的可能性及優點			
華德福教育的木工課程理念				
<p>木工包含許多技巧，認識木材特性、藉由繪圖學習 2D 及 3D 概念、了解各種工具之功能及使用方法、熟悉樺接方式、上色、甚至到結合不同原料來創作等等，華德福的木工課程各年段工作任務如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 4 年級開始，課程目標設定為筷子及抹刀，由直線讓孩子著手練習使用木工刀及砂紙，並學習控制施力。 ● 5 年級課程目標設定為有橢圓形的蛋及凹凸的湯匙，使用的工具加上雕刻刀，需利用直線施力的技巧與挖鑿來完成作品。 ● 6 年級的孩子正在學習理解因果關係，課程目標設定為啄木鳥門鈴及木碗，使用的工具多了線鋸，作品體積較大、需要切割及更多的耐性。 ● 7 年級課程目標為印章，經過前三年的磨練，對木工有了點線面的基礎，從大動作縮回來小動作，回頭來做較精細的作品，另外也會製作需要平面樺接技巧的相框或畫框，作為樺接課程的準備，工具方面則增加了銼刀。 ● 8 年級課程目標為燈罩及木盒，皆為運用平面樺接拚作而成的立體作品，工具再新增刨刀，這也是讓孩子從 2D 進入 3D 的重要階段。 ● 9 年級課程目標為桌椅，學習利用最簡單的樺接方式製作較為大型的成品，工具更為多元，會利用到鑿刀、鐵鎚及手鋸，貼近生活的作品也讓孩子更有動力。 				
教學流程		時間	教學資源	備註
一、引起動機 學生在 9 年級階段已奠基相關基本木工學習以及工具使用，作品的呈現也以小型物件為主，與學生討論隨著自身能力提升，可以製作大件作品，將這份美感擴展至校園空間，計畫製作小型桌椅組，之後放置在學校的開放空間供大眾使用。		15 分鐘	教師引導 討論	

<p>二、發展活動</p>			
<p>1.校園巡禮，小組討論發想作品。</p>	30 分鐘	小組討論	
<p>2.分組討論決定獨立製作或小組合作一套桌椅</p>	15 分鐘		
<p>3.確定擺放位置，繪製作品設計圖</p>	30 分鐘	紙、鉛筆	
<p>4.請學生運用過往在不同年段學習之技巧，嘗試在木頭上挖榫孔。</p>	45 分鐘	工具： 鑿刀、 鐵鎚、	
<p>5.各組交換心得 (討論挖榫孔遇到的困難，以及思考可以如何解決)</p>	15 分鐘	教師引導 討論	
<p>6.老師示範榫孔及榫頭製作</p>	30 分鐘	工具： 鑿刀、	
<p>7.學生練習製作至少一組接榫</p>	45 分鐘*6	鐵鎚、	
<p>8.學生計算自己成品所需的時間(包含桌面製作、桌腳、椅面、椅腳、接榫點等)並擬定進度表。</p>	45 分鐘	紙、鉛筆	
<p>9.學生繼續練習及創作成品 (製作過程中，師生會於某個階段討論遇到的問題，思索解決之道)</p>	45 分鐘*25	工具： 鑿刀、 鐵鎚、 手鋸、 線鋸、 刨刀、 銼刀	
<p>三、綜合活動</p>			
<p>1.作品完成後討論</p>	45 分鐘*2		
<p>a.大家試坐後感受分享</p>			
<p>b.實際擺放於預劃空間且順利與空間環境結合</p>			