

新北市 丹鳳 高級中學(國中部) 112 學年度 七 年級第 一 學期部定課程計畫 設計者：葉步芳_____

一、課程類別：

1. ☐國語文 2. ☐英語文 3. ☐健康與體育 4. ☐數學 5. ☐社會 6. ☐藝術 7. ☐自然科學 8. ☒科技 9. ☐綜合活動
10. ☐閩南語文 11. ☐客家語文 12. ☐原住民族語文：_____族 13. ☐新住民語文：_____語 14. ☐臺灣手語

二、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

三、課程內涵：(至多勾選3項)

總綱核心素養	學習領域核心素養
☒ A1身心素質與自我精進 ☒ A2系統思考與解決問題 ☐ A3規劃執行與創新應變 ☒ B1符號運用與溝通表達 ☐ B2科技資訊與媒體素養 ☐ B3藝術涵養與美感素養 ☐ C1道德實踐與公民意識 ☐ C2人際關係與團隊合作 ☐ C3多元文化與國際理解	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。

四、課程架構：

五、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/ 學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
第一週 08/27- 09/02	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	第一冊關卡 1 生活科技導論 挑戰 1 生活科技教室使用規範 1. 介紹生活科技教室的環境、現有機具設備、安全設備以及急救箱等位置。 2. 介紹生活科技教室的安全規範，並逐條解釋和說明。 3. 介紹進行加工時所需要穿著的工作服與加工時的安全配備。 4. 介紹緊急事故的標準作業程序，教師可視校內情況進行增補或修改。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【人權教育】 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【安全教育】 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。	8/30 開學
第二週 09/03- 09/09	生 P-IV-1 創意思考的方法。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	關卡 1 生活科技導論 挑戰 2 創意與思考 1. 介紹創意思考的方法。 (1) 介紹腦力激盪法。 (2) 介紹心智圖法。 (3) 介紹奔馳法。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	
第三週 09/10- 09/16	生 P-IV-1 創意思考的方法。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	關卡 1 生活科技導論 挑戰 2 創意與思考	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻	

		設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	1. 介紹日常生活中的創新思維案例，例如：揚名國際的小綠人、會呼吸的道路、超便利的物流等。 2. 進行闖關任務，請學生拿起習作，完成 1-2 我是創意大師，並請嘗試應用前面所介紹過的創意思考方法，完成此一任務。 ※本闖關可於課堂講解後讓學生利用時間進行作業，再於課堂中報告分享。		4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機		板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	
第四週 09/17- 09/23	生P-IV4 設計的流 程。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	關卡 1 生活科技導論 挑戰 3 科技問題解決 1. 介紹科技問題解決的歷程。 2. 介紹科技問題解決歷程的應用時機。 3. 進行闖關任務，請學生依據習作 1-3 設計與製作氣球車的科技問題解決歷程以進行設計與製作。 (1) 界定問題：請讓學生確認問題，思考先備知識與經驗。 (2) 初步構想：請讓每位學生都表達自己的構想。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作 / 教育環境的資料。	9/23 補班 補課
第五週 09/24- 09/30	生P-IV4 設計的流 程。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	關卡 1 生活科技導論 挑戰 3 科技問題解決 1. 進行闖關任務，請學生依據習作 1-3 設計與製作氣球車的科技問題解決歷程以進行設計與製作。 (1) 蒐集資料：請讓學生上網蒐集有關氣球車的相關資料。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作 / 教育環境的資料。	9/29 中秋 節

			(2)構思解決方案：請讓每位學生表達自己的構想，再請學生進行討論後推選三個最佳構想。 (3)挑選最佳方案：請學生依據過關條件進行評估，再從三個最佳構想中挑選出最佳的解決問題方案。 (4)規畫與執行：請學生依據最佳解決問題方案進行施工規畫，並妥善進行分工，待分工完畢後，請教師先提醒學生實作過程中的安全注意事項，待確認所有學生都能夠了解之後，再將材料發給學生，並請學生開始製作。					
第六週 10/01- 10/07	生P-IV4 設計的流 程。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	關卡 1 生活科技導論 挑戰 3 科技問題解決 1. 進行闖關任務，請學生依據習作 1-3 設計與製作氣球車的科技問題解決歷程以進行設計與製作。 (1)測試與改善：讓學生將完成的作品實際拿到寬 1 公尺的跑道進行測試，並依據測試的結果進行修正與調整。建議可以讓學生進行至少三次的測試與修正，並從中挑選出能夠在跑道中直行最遠的距離。 2. 進行活動反思與改善：請學生思考氣球車的整個歷程，並依據科技問題解決歷程的七個步驟進行反思，再提出未來進行科技問題解決實作活動的改善建議。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作 / 教育環境的資料。	

第七週 10/08-10/14	生N-IV-1 科技的起源與演進。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	關卡 2 認識科技 挑戰 1 看見科技 I see you 1. 詢問學生身邊有哪些東西屬於科技？ 2. 說明科技的定義與功能。可搭配不同產品的發明影片讓學生進行思考。 3. 介紹生活中的科技。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【海洋教育】 海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 【性別平等教育】 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。	10/9 彈性放假 10/10 國慶日
第八週 10/15-10/21	生 N-IV-2 科技的系統。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	關卡 2 認識科技 挑戰 2 建立科技系統的概念 1. 詢問學生若學校發生火災了，同學們覺得有那些警報器或是防火設備會運作呢？ 2. 說明科技系統的概念，並依據剛剛學生提出的火災警示器與防火設備的運作進行細分與討論。 3. 說明系統的處理程序。說明目標、輸入、處理、輸出、回饋的運作機制。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【環境教育】 環 J7 透過「碳循環」，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。	10/17、18 段考
第九週 10/22-10/28	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	關卡 2 認識科技 挑戰 3 探索科技的發展與影響 1. 請學生討論看看，好的科技產物有什麼特質？ 2. 說明科技發展的關鍵因素。可依據學生剛剛說明的特質進行延伸，說明科技發展的特質及可能的影響因素。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	
第十週 10/29-11/04	生A-IV-1 日常科技產品的選用。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	關卡 2 認識科技 挑戰 4 聰明的科技產品選用者	1	1. 習作 2. 備課用書	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與	

		設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	1. 請學生分享家裡有沒有買過什麼東西是買了之後就很久沒有用過的？ 2. 說明科技產品的選用原則。可依據學生剛剛提出的特質進行闡述，說明科技產品的選用原則，並建議可搭配課本漫畫進行說明。		3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機		經濟的均衡發展）與原則。 環J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。	
第十一週 11/05- 11/11	生P-IV-2 設計圖的繪製。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 1 無所不在的視圖與製圖 1. 說明不同類型的視圖之使用時機，同時引導學生找看看身邊的視圖，或是網路搜尋不同類型的視圖。 2. 認識身邊的製圖及測量工具與使用方法。 3. 介紹製圖與視圖。 (1)介紹等角圖畫法、橢圓形畫法、圓柱體畫法。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 6. 大型三角板組 7. 圓規 8. 游標卡尺 9. 直尺 10. 方格紙 11. 工程圖 12. 物件 DIY 組裝說明書	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	
第十二週 11/12- 11/18	生P-IV-2 設計圖的繪製。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 1 無所不在的視圖與製圖 1. 介紹製圖與視圖。 (1)介紹等角圖畫法、橢圓形畫法、圓柱體畫法。 (2)透過實作範例，引導學生練習繪製立體圖。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 6. 大型三角板組 7. 圓規 8. 游標卡尺 9. 直尺 10. 方格紙	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	

					11. 工程圖 12. 物件 DIY 組裝說明書			
第十三週 11/19- 11/25	生P-IV-2 設計圖的繪 製。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意 涵與設計製作的基本概念。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設 計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行 材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協 調、合作的能力。	關卡 3 設計與製作的基础 挑戰 1 無所不在的視圖與製圖 1. 介紹製圖與視圖。 (1) 介紹三視圖。進行不同視圖教學 時，可搭配手電筒和實際物件製作出 立體投影的效果，讓學生更能體會三 視圖的概念。 (2) 認識線條規範與尺度標註。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子 教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 6. 大型三角板 組 7. 圓規 8. 游標卡尺 9. 直尺 10. 方格紙 11. 工程圖 12. 物件 DIY 組裝說明書	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與 性別偏見的情感表達與 溝通，具備與他人平等 互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不 同的群體和文化，尊重 並欣賞其差異。	
第十四週 11/26- 12/02	生P-IV-2 設計圖的繪 製。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意 涵與設計製作的基本概念。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設 計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行 材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協 調、合作的能力。	關卡 3 設計與製作的基础 挑戰 1 無所不在的視圖與製圖(第二次 段考) 1. 介紹製圖與視圖：透過實作範例， 引導學生練習繪製三視圖與尺度標 註。 2. 進行闖關任務 3-1，請學生拿起習 作，先進行椅子尺寸測量，再繪製三 視圖並進行尺度標註。 中。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子 教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 6. 大型三角板 組 7. 圓規 8. 游標卡尺 9. 直尺 10. 方格紙 11. 工程圖 12. 物件 DIY 組裝說明書	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與 性別偏見的情感表達與 溝通，具備與他人平等 互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不 同的群體和文化，尊重 並欣賞其差異。	11/30、 12/1 段考

第十五週 11/03- 12/09	生P-IV-2 設計圖的繪 製。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意 涵與設計製作的基本概念。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設 計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行 材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協 調、合作的能力。	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 2 電腦輔助設計與應用 1. 請同學先在網路上找看看有哪些 3D 繪圖軟體？或是 3D 繪圖軟體製作出來 的動畫、影片或是設計？ 2. 電腦輔助設計概述：說明 3D 繪圖對 於現今產業以及生活造成的影響，以 及 3D、2D 等不同的繪圖及建模形式。 3. 認識 Onshape 3D 建模軟體：引導學 生申請 Onshape 帳號，並說明使用介 面。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子 教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影 機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與 性別偏見的情感表達與 溝通，具備與他人平等 互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不 同的群體和文化，尊重 並欣賞其差異。	
第十六週 12/10- 12/16	生P-IV-2 設計圖的繪 製。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意 涵與設計製作的基本概念。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設 計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行 材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協 調、合作的能力。	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 2 電腦輔助設計與應用 1. 繪圖軟體解說。 (1)滑鼠的操作控制。 (2)草圖的繪製（直線、矩形、圓型、 不規則曲線）。 (3)將平面圖形變成立體物件（擠出、 深度）。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子 教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影 機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與 性別偏見的情感表達與 溝通，具備與他人平等 互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不 同的群體和文化，尊重 並欣賞其差異。	
第十七週 12/17- 12/23	生P-IV-2 設計圖的繪 製。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意 涵與設計製作的基本概念。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設 計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行 材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協 調、合作的能力。	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 2 電腦輔助設計與應用 1. 繪圖軟體解說。 (1)將立體物件輸出成三視圖。 (2)將三視圖標上尺度標註。 2. 進行闖關任務 3-2，請學生根據 3-1 測量的椅子尺寸，完成椅子的 3D 繪 圖。 ※本闖關可於課堂講解後讓學生利用 時間進行，並填寫於習作中。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子 教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影 機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與 性別偏見的情感表達與 溝通，具備與他人平等 互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不 同的群體和文化，尊重 並欣賞其差異。	

第十八週 12/24- 12/30	生P-IV-3 手工具的操作與使用。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 3 處處可見的工具 1. 詢問同學曾經使用過哪些工具？以及使用情境。 2. 認識身邊的手工具：引導學生找看看生活科技教室裡面有哪些工具？並說明教室內工具之使用方法。並再次提醒受傷時的急救方法。 小活動：如果要用生活科技教室裡的工具來做木材加工，哪些工具可以使用呢？請實際使用看看吧！	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 6. 基本手工具	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	
第十九週 12/31- 01/06	生P-IV-3 手工具的操作與使用。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 3 處處可見的工具 1. 認識身邊的電動手工具。 2. 認識其他常見的工具。 3. 進行闖關任務 3-3 製作微型椅，請學生根據闖關任務 3-1 測量的椅子尺寸，進行微型椅製作： (1)介紹本活動製作時需要注意的地方。 (2)介紹本活動需要使用到的加工工具以及材料。 (3)引導學生先畫完材料的尺寸。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 6. 基本手工具	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	1/1 元旦
第二十週 01/07- 01/13	生P-IV-3 手工具的操作與使用。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 3 處處可見的工具 1. 微型椅製作： (1)使用手線鋸切割材料的尺寸。 (2)將切割好的材料，進行砂磨。 (3)將材料塗上木工膠，並等待材料膠合。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】	

		設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	2. 教室環境整理。		6. 基本手工具		人J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	
第廿一週 01/14- 01/20	生P-IV-3 手工具的操作與使用。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	關卡 3 設計與製作的基礎挑戰 3 處處可見的工具(第三次段考) 1. 微型椅製作： (1)將材料塗上木工膠，並等待材料膠合。 (2)完成微型椅製作。 2. 教師依照學生完成作品評分。 3. 介紹生活科技相關競賽。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 6. 基本手工具	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	1/17、18 段考 1/19 休業式

六、本課程是否有校外人士協助教學(本表格請勿刪除)

■否，全學年都沒有(以下免填)

□有，部分班級，實施的班級為：_____

□有，全學年實施

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：			

--	--	--	--	--	--

*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致