

臺北市立成淵高中國中部112學年度科技領域：生活科技課程計畫

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會( <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民與社會) <input type="checkbox"/> 自然科學( <input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 地球科學) <input type="checkbox"/> 藝術( <input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input type="checkbox"/> 表演藝術) <input type="checkbox"/> 綜合活動( <input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input type="checkbox"/> 輔導) <input checked="" type="checkbox"/> 科技( <input type="checkbox"/> 資訊科技 <input checked="" type="checkbox"/> 生活科技) <input type="checkbox"/> 健康與體育( <input type="checkbox"/> 健康教育 <input type="checkbox"/> 體育)		
實施年級	<input checked="" type="checkbox"/> 7年級 <input type="checkbox"/> 8年級 <input type="checkbox"/> 9年級  <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期		
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書: <u>全華版</u>  <input type="checkbox"/> 自編教材	節數	每週1節
領域核心素養	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-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。		
課程目標	單元1：免插電～木質音箱 (1)了解產品的設計思考流程並進行實作。 (2)認識常見的設計圖與練習草圖的繪製。 (3)學習基本手工具與機器的使用方式及其安全注意事項。 (4)認識生活中的材料並學習選用環保或回收材料製作音箱。 單元2：移動迷宮大逃走 (1)學習繪製等比例平面設計圖。 (2)學習規劃與紀錄實作活動時所需要的材料清單。		

		(3)學習利用簡單的機構元件來設計迷宮的通道或障礙物。 (4)學習結構原理並運用於迷宮外牆設計					
學習進度  週次		單元/主題  名稱	學習重點		評量方法	議題融入實質內涵	跨領域/ 科目協同 教學
			學習表現	學習內容			
第一學期	第一週	單元1：免插電～木質音箱-界定問題	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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第二週	單元1：免插電～木質音箱-蒐集資料	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第三週	單元1：免插電～木質音箱-發展方案	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第四週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作（木板裁切）	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第五週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作（木板裁切）	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第六週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作（木板黏合）	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第七週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作（木板黏合） <b>第一次定期考</b>	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。				
第八週	單元1：免插電～木質音箱-設計製作（外觀設計）	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第九週	單元1：免插電～木質音箱-測試修正	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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十週	單元1：免插電～木質音箱-評量與發表	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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十一週	單元2：移動迷宮大逃走-界定問題	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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十二週	單元2：移動迷宮大逃走-蒐集資料	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十三週	單元2：移動迷宮大逃走-發展方案 <b>第二次定期考</b>	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十四週	單元2：移動迷宮大逃走-發展方案	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十五週	單元2：移動迷宮大逃走-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十六週	單元2：移動迷宮大逃走-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

			解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。				
	第十七週	單元2：移動迷宮大逃走-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第十八週	單元2：移動迷宮大逃走-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第十九週	單元2：移動迷宮大逃走-測試修正	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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第二十週	單元2：移動迷宮大逃走-評量與發表	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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第二十一週	第三次定期考 學期總複習	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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 P-IV-1 創意思考的方法。	口頭報告 課堂觀察		
第二學期	第一週	單元3：星際大戰～光劍-界定問題	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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第二週	單元3：星際大戰～光劍-蒐集資料	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第三週	單元3：星際大戰～光劍-發展方案	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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育	

		設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。		安全教育	
第四週	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第五週	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第六週	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第七週 第一次定期考	單元3：星際大戰～光劍-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第八週	單元3：星際大戰～光劍-測試修正	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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第九週	單元3：星際大戰～光劍-測試修正	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	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育	

		解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			安全教育	
第十週	單元3：星際大戰～光劍-評量與發表	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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十一週	單元4：叮叮噹～機構大師-界定問題	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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十二週	單元4：叮叮噹～機構大師-蒐集資料	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十三週 第二次定期考	單元4：叮叮噹～機構大師-發展方案	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十四週	單元4：叮叮噹～機構大師-發展方案	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十五週	單元4：叮叮噹～機構大師-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

	第十六週	單元4：叮叮噹～機構大師-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第十七週	單元4：叮叮噹～機構大師-設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第十八週	單元4：叮叮噹～機構大師-測試修正	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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第十九週	單元4：叮叮噹～機構大師-測試修正	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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
	第二十週 第三次定期考	單元4：叮叮噹～機構大師-評量與發表	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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
教學設施 設備需求		國中生科教室：直角規、線鋸機、帶鋸機、鑽孔機、砂紙、手持電鑽及電動起子。					
備 註							