

新北市尖山國民中學 **114** 學年度 七 年級第 **1** 學期 部定 課程計畫 設計者：林立涵

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、課程內容修正回復：

當學年當學期課程審閱意見	對應課程內容修正回復

※上述表格自 113 學年度第 2 學期起正式列入課程計畫備查必要欄位。

☆本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

◎當學期課程審查後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及課程內容修正回復。

三、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<p>依總綱核心素養項目及具體內涵勾選(以主要指標為主，勿過多)。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進  <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題  <input checked="" type="checkbox"/> A3規劃執行與創新應變</p>	<p>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-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p>

<input checked="" type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> C1道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3多元文化與國際理解	
---	--

五、課程架構：(自行視需要決定是否呈現，但不可刪除。)

六、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
	學習表現	學習內容							
第一週 9/1-9/5	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。	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。	進入生活科技教室/ 講述生科教室使用規範	1	1. 課本教材 2. 相關影片	講述	學習態度 課堂表現		
第二週 9/8-9/12	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。	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。	創意思考—科技知多少、創意力題目	1	1. 創意力題目卷	講述、 問答	學習態度 課堂表現 筆試		

第三週 9/15-9/19	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	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。	<b>科技暖身活動</b> 棒球塔 根據任務實現作品，設定成果評分標準，分組引導學生實現。	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 教學影片。	分組活動 實作	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。		
第四週 9/22-9/26	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。	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。	<b>緒論-生活與科技問題解決歷程</b>	1	1. 課本教材 2. 相關影片	講述、 問答	學習態度 課堂表現		
第五週 9/29-10/3	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	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。	<b>科技的起源與問題解決</b> 終極任務：氣球車 創意思考法	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 教學影片。	分組活動 實作	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 作品		
第六週 10/6-10/10	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3	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。	<b>科技的起源與問題解決</b> 終極任務：氣球車 創意思考法	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 教學影片。	分組活動 實作	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 作品		

	手工工具的操作與使用。	設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。							
第七週 10/13- 10/17	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	<b>科技的起源與問題解決</b> 終極任務：氣球車設計與製作	1	1. 教科書。 2. 投影片。	分組活動 實作	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 作品		
第八週 10/20- 10/24	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	<b>科技的起源與問題解決</b> 終極任務：氣球車設計與製作	1	1. 教科書。 2. 投影片。	分組活動 實作	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 作品		
第九週 10/27- 10/31	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	<b>科技的起源與問題解決</b> 終極任務：氣球車設計與製作	1	1. 教科書。 2. 投影片。	分組活動 實作	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 作品		

第十週 11/3-11/7	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	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。	科技的起源與問題 解決 終極任務：氣球車 測試與修正	1	1. 教科書。 2. 投影片。	分組活動 實作	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 作品		
第十一週 11/10- 11/14	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	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。	科技的起源與問題 解決 終極任務：氣球車 測試與修正	1	1. 教科書。 2. 投影片。	分組活動 實作	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 作品		
第十二週 11/17- 11/21	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。	視圖與製圖	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 學習單。	示範與 實作	學習態度 課堂表現 筆試		
第十三週 11/24- 11/28	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。	視圖與製圖	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 學習單。	示範與 實作	學習態度 課堂表現 筆試		
第十四週 12/1-12/5	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。	視圖與製圖	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 學習單。	示範與 實作	學習態度 課堂表現 筆試		

第十五週 12/8-12/12	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。	視圖與製圖	1	1.教科書。 2.投影片。 3.學習單。	示範與實作	學習態度 課堂表現 筆試		
第十六週 12/15- 12/19	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-3 手工具的操作與使用。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 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。	微型課桌椅 --丈量	1	1.教科書。 2.投影片。 3.學習單。	實作	學習態度 課堂表現 作品		
第十七週 12/22- 12/26	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-3 手工具的操作與使用。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 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。	微型課桌椅 --設計圖繪製	1	1.教科書。 2.投影片。 3.學習單。	實作	學習態度 課堂表現 作品		
第十八週 12/29-1/2	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-3	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 設 s-IV-2	微型課桌椅 --製作	1	1.教科書。 2.投影片。 3.學習單。	實作	學習態度 課堂表現 作品		

	手工工具的操作與使用。	能運用基本工具進行材料處理與組裝。 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。							
第十九週 1/5-1/9	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-3 手工工具的操作與使用。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 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。	微型課桌椅 --製作	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 學習單。	實作	學習態度 課堂表現 作品		
第二十週 1/12-1/16	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-3 手工工具的操作與使用。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 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。	微型課桌椅 --製作	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 學習單。	實作	學習態度 課堂表現 作品		

第二十一週 1/19-1/23	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。	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。	課程回顧	1	1. 課本教材 2. 相關影片	講述	學習態度 課堂表現		
--------------------	-----------------------------------	--	------	---	--------------------	----	--------------	--	--

七、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
		<input type="checkbox"/> 簡報 <input type="checkbox"/> 印刷品 <input type="checkbox"/> 影音光碟 <input type="checkbox"/> 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及活動之申請表一致。