

新北市 鳳鳴 國民中學 114 學年度 七 年級第 2 學期部定課程計畫 設計者：詹志淋、雷尚宸

1、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

2、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。

◎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。

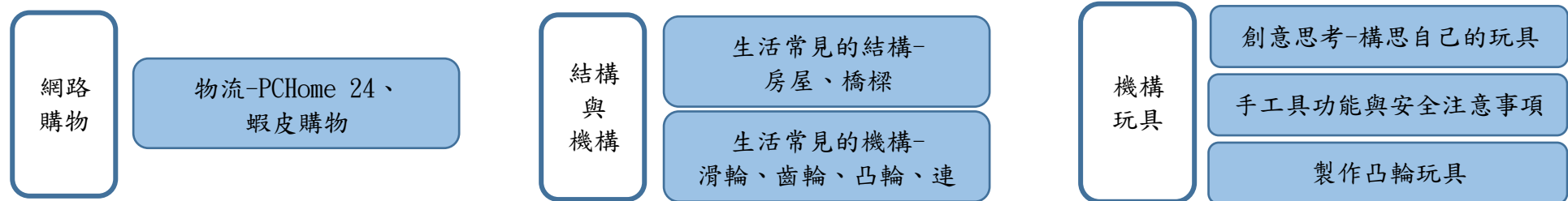
3、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

4、課程內涵：

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	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。

☐ C2 人際關係與團隊合作 ☐ C3 多元文化與國際理解	
--	--

5、課程架構：(自行視需要決定是否呈現，但不可刪除。)



6、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 02/09~02/13 (1/21~1/23)	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。 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 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	物流-PCHome 24、蝦皮購物-科技與個人、家庭生活的關係，並透過實例介紹科技產品使用與社會互動的可能關係。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本	1. 筆記型電腦 2. 單槍投影機	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答		

	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。								
第二週 02/16~02/20	春節假期								
第三週 02/23~02/27	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	生活常見的機構-滑輪、齒輪、凸輪、連桿 -日常生活中常見機構種類的基本原理與應用實例，如力的傳遞、滑輪系統、鍊條與鍊輪系統、齒輪系統、凸輪機構、槓桿與連桿等。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本	1. 筆記型電腦 2. 單槍投影機	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答		02/23 開學日 02/27-228 連假
第四週 03/02~03/06	設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 P-IV-1 創意思考的方法。	創意思考-構思自己的玩具-創意思考的相關技法（如聯想、腦力激盪、概念圖等創意發想技巧），透過實際活動引導學生進行創意發想，再透過圖文將構想具體表達出來。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本	1. 筆記型電腦 2. 單槍投影機	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答		
第五週 03/09~03/13	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 P-IV-1 創意思考的方法。	創意思考-構思自己的玩具	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本	1. 筆記型電腦 2. 單槍投影機	1. 上課表現 2. 學習態度		

	析與運用科技產品的基本知識。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	-創意思考的相關技法（如聯想、腦力激盪、概念圖等創意發想技巧），透過實際活動引導學生進行創意發想，再透過圖文將構想具體表達出來。 -一般常用的繪圖工具，並教導基本繪圖工具的使用技巧。				3. 課堂問答 4. 學習單		
第六週 03/16~03/20	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	常用手工工具功能與安全注意事項。 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本	1. 筆記型電腦 2. 單槍投影機	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 學習單		
第七週 03/23~03/27	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	常用手工工具功能與安全注意事項。 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第八週 03/30~04/03	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 第一次定期考查	常用手工工具功能與安全注意事項。 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		0331-0401 第一次定期考查 0403-兒童節
第九週 04/06~04/10	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 c-IV-3 能具備與人溝	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		0406-清明節

	通、協調、合作的能力。								
第十週 04/13~04/17	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十一週 04/20~04/24	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十二週 04/27~05/01	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		

第十三週 05/04~05/08	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		0506-0507 九年級 第二次定期考查
第十四週 05/11~05/15	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		0513-0514 七八年級 第二次定期考查
第十五週 05/18~05/22	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十六週 05/25~05/29	設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	製作凸輪玩具	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		

	平面或立體設計圖。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	-手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。						
第十七週 06/01~06/05	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十八週 06/08~06/12	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。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十九週 06/15~06/19	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-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		0619 端午節

	設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。								
第二十週 06/22~06/26	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。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		0625-0626 第三次定期 考查
第二十一週 06/29~06/30	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	製作凸輪玩具 -手線鋸、電鑽等常見手工工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 -常見手工工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。	1	1. 自編講義 2. 翰林版課本 3. 示範講解	1. 手工工具 2. 電動工具 3. 松木板	1 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		

7、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及活動之申請表一致。