

新北市立鳳鳴國民中學 115 學年度 七 年級第 1 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. ☐數學 4. ☐社會 5. ☐自然科學 6. ☐健康與體育 7. ☐藝術 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 13. ☐新住民語文 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。

☆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。

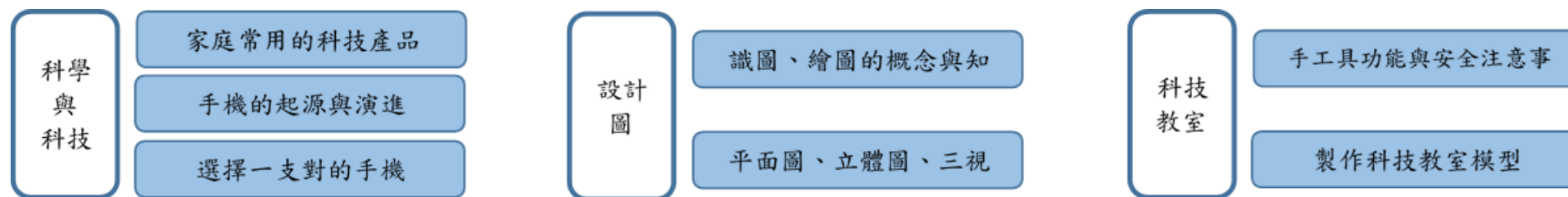
◎當學期課程審查後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及課程內容修正回復。

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 ☐ 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-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。

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	生 N-IV-1 科技的起源與演進。	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。	家庭常用的科技產品 -科技的意涵與重要性、及家庭常用的科技產品，如交通工具、安全設備等。	1	1. 自編講義 2. 筆記型電腦 3. 單槍投影機	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答		
第二週	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 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。	手機的起源與演進 -以手機中的重要科技為例，介紹其起源、演進、及發展過程中的可能影響因素。 -科技與個人、家庭生活的關係，並透過實例介紹手機使用與社會互動的可能關係。	1	1. 自編講義 2. 筆記型電腦 3. 單槍投影機	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答		
第三週	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動	選擇一支對的手機	1	1. 自編講義 2. 筆記型電腦	1. 分組討論 2. 觀摩作品	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答		

		及試探興趣，不受性別的限制。	-選用手機的基本原則，以及如何依據自己的需求分析與選購適切的科技產品。		3. 單槍投影機	3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。			
第四週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	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。	識圖、繪圖的概念與知識 -識圖的基本概念知識，以及其在日常生活中的應用實例。 -一般常用的繪圖工具，並教導基本繪圖工具的使用技巧。	1	1. 自編講義 2. 筆記型電腦 3. 單槍投影機	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答		
第五週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	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。	平面圖、立體圖、三視圖 -一般常用的繪圖工具，並教導基本繪圖工具的使用技巧。	1	1. 自編講義 2. 筆記型電腦 3. 單槍投影機 4. 學習單	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 學習單	【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。	
第六週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	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。	平面圖、立體圖、三視圖 -一般常用的繪圖工具，並教導基本繪圖工具的使用技巧。	1	1. 自編講義 2. 筆記型電腦 3. 單槍投影機 4. 學習單	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 學習單		10.06 中秋節 10.10 國慶日

		設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。				務(如實驗步驟&組裝)。			
第七週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	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。	平面圖、立體圖、三視圖 -一般常用的繪圖工具，並教導基本繪圖工具的使用技巧。 期中考核週	1	1. 自編講義 2. 筆記型電腦 3. 單槍投影機 4. 學習單	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 學習單		10.15-10.16 第一次定期考查
第八週	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	手工工具功能與安全注意事項 -美工刀、剪刀、鋼尺、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. 手工工具	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 學習單		
第九週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -應用電腦軟體以進行基本的電腦輔助設計。 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。	
第十週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -應用電腦軟體以進行基本的電腦輔助設計。 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		

第十一週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -應用電腦軟體以進行基本的電腦輔助設計。 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品	【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。 【安全教育】 安 J6 了解運動設施安全的維護。	
第十二週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十三週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十四週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺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。 期中考核週	1	1. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		12.02-12.03 第二次定期考查

第十五週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十六週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十七週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		12. 25 行憲紀念日
第十八週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		
第十九週	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺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. 手工工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		

	生 P-IV-3 手工 具的操作與使 用。	設 c-IV-3 能具備 與人溝通、協調、 合作的能力。	-常見手工具的鋸切、砂磨、組 裝、美化等加工處理方法。			驟來完成任 務(如實驗步 驟&組裝)。			
第二十週	生 P-IV-2 設計 圖的繪製。 生 P-IV-3 手工 具的操作與使 用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺等常見手 工具的功能，並介紹其操作時 的安全注意事項。 -常見手工具的鋸切、砂磨、組 裝、美化等加工處理方法。	1	1. 手工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學 法：分解步 驟來完成任 務(如實驗步 驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		01.15-01.16 第三次定期考查
第二十一週	生 P-IV-2 設計 圖的繪製。 生 P-IV-3 手工 具的操作與使 用。	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。	製作科技教室模型 -美工刀、剪刀、鋼尺等常見手 工具的功能，並介紹其操作時 的安全注意事項。	1	1. 手工具 2. 牛皮紙 3. 牛奶紙	1. 分組討論 2. 觀摩作品 3. 示範教學 法：分解步 驟來完成任 務(如實驗步 驟&組裝)。	1. 上課表現 2. 學習態度 3. 作品		01.20 結業式

八、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。