

南投縣中興國民中學 108 學年度課程計畫

【第一學期】

課程名稱 /類別	科技領域/(包含生活科技、資訊科技)	年級/班級	七年級全年級
教師		上課節數/時段	每周資訊科技 2 節

設計理念：

培養學生的資訊科技素養，透過運用資訊科技工具與資源，進而培養學生動手設計與創造資訊系統科技工具的知能，同時也涵育探索、創造性思考、邏輯與運算思維、批判性思考、問題解決等高層次思考的能力。課程發展與實踐是以學生的生活經驗、需求以及學習興趣為基礎，在問題解決與實作的過程中培養學生「設計思考」與「運算思維」的知能。在專題製作及問題解決的學習歷程中激發學生自主學習，培養團隊合作及合宜的態度與習慣。

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：

本單元作為資訊科技學習之開始，讓學生學習應用資訊科技前即能熟悉相關議題，期能內化為學生思考之一部分，在後續各學習單元時能注意到倫理、智慧財產權與創用分享的概念。

個人資料保護：涵蓋資訊倫理、電腦犯罪、智慧財產和個人資料保護，以及創用 CC 等概念，各概念除一般說明外，還提出相關案例，讓學習可以和情境融合。

資訊安全：介紹網路安全與基本安全防護觀念，引起學生瞭解並重視資訊安全。

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

演算法介紹—問題解決：介紹演算法的概念、特性、表示方式、及演算法與問題解決之重要概念後，再以實例強化學生運算思維的思考能力。

演算法介紹—流程控制：結合演算法與程式設計，說明程式設計如何實作演算法，讓學生可以了解演算法與程式設計之關係。

程式語言基本概念：介紹程式語言的目的、分類、以及應用實例，最後再以 Scratch 實作第一個程式，奠定後續學習環境的基礎。

結構化程式設計：以 Scratch 為例，透過「溫度轉換」、「BMI 身體質量指數」等實例，引導學生認識程式語言中循序、選擇及重覆三大結構。

程式範例：透過 Scratch 多個範例，統整運用結構化程式設計所學習到的概念。

程式專題：透過 Scratch 專題，統整運用結構化程式設計所學習到的概念。

認識電腦軟體：介紹電腦軟體的性質及分類，讓學生對於電腦軟體有概括的瞭解與認識。

資訊應用專題實作：本單元以資料處理與分析的流程為主要核心，軟體工具的使用則扮演輔助的角色，旨在培養學生利用軟體工具進行問題解決的核心素養。因此本單元介紹時均以資料處理和分析的概念進入主題，再引入適當的軟體工具，讓學生瞭解軟體的使用目的在解決問題重要概念，也是運算思維很重要的一部分。

教學進度			教學重點	評量方式	議題融入/跨領域 (選填)	備註
週次	日期	單元/主題 名稱				
一	8月30日 至 8月31日	準備週	教室使用規則、課程、評分方式說明			
二	9月1日 至 9月7日	1-1 資訊科技與生活 1-2 資訊社會的使用規範 1-3 資訊安全	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

三	9月8日 至 9月14日	2-1 演算法介紹	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與 運算原理。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
四	9月15日 至 9月21日	2-2 程式語言基本 概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與 運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
五	9月22日 至 9月28日	2-2 程式語言基本 概念	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與 運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
六	9月29日 至 10月5日	2-3 結構化程式設 計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與 運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障 排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
七	10月6日 至 10月12日	第一次段考				
八	10月13日 至 10月19日	2-3 結構化程式設 計	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與 運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障 排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

九	10月20日 至 10月26日	3-1 實例介紹－繪圖挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
十	10月27日 至 11月2日	3-1 實例介紹－繪圖挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
十一	11月3日 至 11月9日	3-1 實例介紹－繪圖挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
十二	11月10日 至 11月16日	3-2 實例介紹－數字挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
十三	11月17日 至 11月23日	3-2 實例介紹－數字挑戰	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

十四	11 月 24 日 至 11 月 30 日	3-3 專題實作(一) 彈力球遊戲機	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>		
十五	12 月 1 日 至 12 月 7 日	第二次段考				
十六	12 月 8 日 至 12 月 14 日	3-3 專題實作(二) 迷宮遊戲	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>		
十七	12 月 15 日 至 12 月 21 日	4-1 資訊應用專題 與電腦軟體	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

<p>十八</p>	<p>12 月 22 日 至 12 月 28 日</p>	<p>4-2 資訊應用專題 實作-問卷製作</p>	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>十九</p>	<p>12 月 29 日 至 1 月 4 日</p>	<p>4-2 資訊應用專題 實作-QR 製作</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>二十</p>	<p>1 月 5 日 至 1 月 11 日</p>	<p>4-2 資訊應用專題 實作-資料分析與 剪報製作</p>	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

<p>二十一</p>	<p>1 月 12 日 至 1 月 17 日</p>	<p>4-2 資訊應用專題 實作-資料分析與 剪報製作</p>	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>二十二</p>	<p>1 月 19 日 至 1 月 20 日</p>	<p>第三次段考</p>				

【第二學期】

課程類別	科技領域/(包含生活科技、資訊科技)	年級/班級	七年級全年級
教師		上課節數/時段	每周生活科技 2 節

設計理念：

培養學生基本「做、用、想」之科技核心素養的能力，從日常教學中進行跨領域的知識整合，以既有的科學知識與動手操作進行驗證、具備科技產物操作與問題解決的能力、透過工程設計流程學會探索與分析、利用創意設計思維表現藝術作品。此外亦能運用數學計算以進行繪圖作，讓學生能結合理論與實務於實作活動。另外，教學設計則以相應之教學活動內容，確實引導學生分析、歸納、評價、擴散性思考、省思、應用，提升至問題解決等高層次思考的學習，期盼未來亦能發揮「創造」的精神，將自身所學理論與技能應用於日常生活當中。

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。

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教並用)

(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 單元 3：星際大戰～光劍 (1)認識日常生活中常見的科技產品。 (2)培養基本手工具的操作方式。 (3)了解電子材料的種類，並能依實際需求進行加工。 單元 4：叮叮噹～機構大師 (1)認識機構的定義及常見的種類與功能。 (2)探討的各種運動機構的組成及隨動機件的原理。 (3)進行機構的實作活動並了解其運用的相關用途。 (4)學習各種常用結構原理的設計與製作						
教學進度			教學重點	評量方式	議題融入/跨領域 (選填)	備註
週次	日期	單元/主題 名稱				
一	2月9日 至 2月15日	準備週	教室使用規則、課程、評分方式說明			

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

<p>二</p>	<p>2月16日至 2月22日</p>	<p>單元1：免插電～木質音箱-界定問題、蒐集資料、發展方案（依照設計流程，蒐集木質音箱的相關資訊，設計要製作的木質音箱樣式細節。）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>三</p>	<p>2月23日至 2月29日</p>	<p>單元1：免插電～木質音箱-設計製作（處理木質音箱的木板裁切與木板黏合）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

<p>四</p>	<p>3月1日 至 3月7日</p>	<p>單元1：免插電～木質音箱-設計製作（處理木質音箱外觀設計）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>五</p>	<p>3月8日 至 3月14日</p>	<p>單元1：免插電～木質音箱-測試修正（將所製作完成的木質音箱，透過手機測試使用，確認有無問題，並檢視可修改的地方）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

六	3 月 15 日 至 3 月 21 日	單元 2：移動迷宮大逃走-界定問題、蒐集資料、發展方案（依照設計流程，蒐集迷宮的相關資訊，設計要製作的迷宮樣式細節。）	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
七	3 月 22 日 至 3 月 28 日	單元 2：移動迷宮大逃走-設計製作（處理迷宮的木板裁切與木板黏合）	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
八	3 月 29 日 至 4 月 4 日	第一次段考				

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

九	4 月 5 日 至 4 月 11 日	單元 2：移動迷宮 大逃走-設計製作 (處理迷宮的路線 與陷阱)	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
十	4 月 12 日 至 4 月 18 日	單元 2：移動迷宮 大逃走-測試修正 (將所製作完成的木質音箱，放入鋼珠測試使用，確認有無問題，並與同學開始對戰)	<p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
十一	4 月 19 日 至 4 月 25 日	學生作品發表與展示				

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

<p>十二</p>	<p>4 月 26 日 至 5 月 2 日</p>	<p>單元 3：星際大戰 ～光劍-界定問題、蒐集資料、發展方案（依照設計流程，蒐集木質音箱的相關資訊，設計要製作的木質音箱樣式細節。）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>十三</p>	<p>5 月 3 日 至 5 月 9 日</p>	<p>單元 3：星際大戰 ～光劍-設計製作（處理光劍的劍柄、劍身構造）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

十四	5 月 10 日 至 5 月 16 日	單元 3：星際大戰 ～光劍-設計製作 (處理光劍的劍 柄、劍身構造)	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
十五	5 月 17 日 至 5 月 23 日	第二次段考				
十六	5 月 24 日 至 5 月 30 日	單元 3：星際大戰 ～光劍-測試修正 (將所製作完成的光劍，裝上電池測試使用，確認有無問題，並檢視可修改的地方)	<p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

<p>十七</p>	<p>5 月 31 日 至 6 月 6 日</p>	<p>單元 4：叮叮噹～ 機構大師-界定問題、蒐集資料、發展方案（依照設計流程，蒐集木質音箱的相關資訊，設計要製作的木質音箱樣式細節。）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>十八</p>	<p>6 月 7 日 至 6 月 13 日</p>	<p>單元 4：叮叮噹～ 機構大師-設計製作（處理機構大師的木板裁切與木板黏合）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

<p>十九</p>	<p>6 月 14 日 至 6 月 20 日</p>	<p>單元 4：叮叮噹～ 機構大師-設計製 作（處理機構大師 的機構構造）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>二十</p>	<p>6 月 21 日 至 6 月 27 日</p>	<p>單元 4：叮叮噹～ 機構大師-測試修 正（將所製作完成 的機構大師，測試 使用，確認有無問 題，並檢視可修改 的地方）</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>		
<p>二十一</p>	<p>6 月 28 日 至 6 月 30 日</p>	<p>學生作品發表與展 示</p>				

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成，僅供學校參考利用。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 若有單元需二週以上才能完成教學，可合併週次/日期部分之內涵。
4. 本表格灰底部分皆以一年級為舉例，倘二至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。