

## (表 12) 學習領域課程計畫

新竹市\_\_\_\_國中 109 學年度 七 年級 上 學期 資訊科技 領域課程計畫  
師

設計者：藍伯彊教

一、本領域每週學習節數(2)節，銜接或補強節數(0)節，本學期共(42)節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

生活科技篇〈第一冊〉

### 第一章

1. 認識科技的起源與發展過程。
2. 了解科技對於日常生活有哪些實際的用處與幫助。
3. 認識科技的六大分類，並了解科技本身為綜合性的成果展現。
4. 認識人類世代向前推進的同時，科技亦有怎樣的發展。
5. 了解製造科技產品時所需的元素有哪些。
6. 認識四大製造時會使用的工具類型。
7. 認識思考模式的種類與了解其為解決問題的方法之一。
8. 認識創意發想技法。
9. 學習問題解決模式個階段的執行內容，並思考如何將此模式套入生活中會遇到的問題。

### 第二章

1. 認識產品製作時需考慮哪些因素及設計要點。
2. 了解在設計一項產品時需考慮其安全性、使用對象、多功性、顏色、形狀、質感、舒適度等。
3. 了解準備開始實作前亦須考慮所選用的材料、加工方式與工具。
4. 認識工作的制定與規劃安排。
5. 認識繪圖所需工具。
6. 實際進行徒手繪圖之練習。

7. 實際進行實體物品繪製與實際練習。
8. 認識常用的手工具之類形(鋸切、木工鋸、曲線鋸、刀具、夾具、穿孔空)與使用的時機。
9. 了解工具的發展歷程亦是人類科技的演進過程。

### 第三章

1. 了解畫圖是為想法上的傳遞與溝通。
2. 認識進行手繪圖或電腦繪製時須留意是否符合「CNS 3 B1001 工業製圖」的相關規定。
3. 認識工程圖，且需有耐心看完，以便減少互多的汙染源。
4. 了解培養識圖的能力的重要性。
5. 認識創意思考技法能幫助人們運用在設計之上。
6. 認識奔馳法的 7 項重點思考方向。
7. 認識展開圖的應用。
8. 學會繪製展開圖，了解此圖系為將立體物品轉化為平面圖的功能。
9. 了解生活中隨處可見的各式包裝盒要設計得當，與展開圖的繪製技巧息息相關。

### 資訊科技篇〈第一冊〉

### 第四章

1. 了解甚麼是資訊安全及其風險，並建立資訊防護之觀念。
2. 認識訊科技輔助學習或是休閒娛樂所可能遇到資訊安全問題。
3. 認識數位金融、行動網路與智慧型手機背後隱藏的資訊安全隱憂，並了解如何防範。
4. 認識監視設備對於生活的正、負影響，特別針對個人隱私等問題。
5. 了解人工智慧背後有哪些資訊安全上的問題，而應如何防護。
6. 學會對生活中的科技產品有適度使用且小心警慎的態度，以免因自身過於輕率的處事態度而使自己的個資暴露在危險之中。

### 第五章

1. 學會利用數位軟體 Google Maps 進行路徑規劃。
2. 認識什麼是心智圖，並運用 5W1H 模式結合心智圖做活動練習。

3. 學會利用 XMind 工具軟體進行練習運用數位科技輔助的方式繪製心智圖。
4. 認識須先把企劃案分類及釐清脈絡順序，此為從蒐集資料→提出構想→執行製作的過程。
5. 了解問題解決以及呈現的意義。
6. 學會運用數位軟體規劃地圖路徑。

#### 第六章

1. 了解當需處理問題之前，必須先針對問題進行解析，並依據各項條件確認如何解決。
2. 了解從問題解析到設計出的問題解決的步驟，其實所設計出的步驟就是演算法。
3. 認識在運用演算法時，需符合哪些特性。
4. 認識演算法的流程控制有哪些，包含：循序結構、選擇結構以及重複結構。
5. 了解如何設計運用流程圖，並且運用流程圖做為表示的方式。
6. 認識程式語言是什麼，及其中所包含的低階程式語言、高階程式語言。
7. 認識視覺化程式語言有哪些特點與使用的方式。
8. 學會透過 Scratch 進行演算法的流程控制的練習實作。

#### 三、本學期課程內涵：

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
------	-----------	----	------	------	----	----------	----

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第一週	資訊科技 第四章：科技對我們的影響 第1節 資訊科技對個人的影響 Q1-1 資訊安全是什麼 Q1-2 使用電腦與網路的資安防護	2	南一版教科書 第一章「科技的起源與問題解決」 第四章「科技對我們的影響」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	<b>品德教育融入教學</b> （正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用）	資訊科技 <b>科-J-B2</b> 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 <b>科-J-C3</b> 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
第二週	資訊科技 第四章：科技對我們的影響 第1節 資訊安全對個人的影響 Q1-3 個人數位金融安全防護 Q1-4 智慧型裝置的資安防護	2	南一版教科書 第一章「科技的起源與問題解決」 第四章「科技對我們的影響」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	<b>品德教育融入教學</b> （正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用） <b>媒體素養教育</b> （認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪） <b>媒體素養教育</b> （認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪）	資訊科技 <b>科-J-B2</b> 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 <b>科-J-C3</b> 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第三週	資訊科技 第四章：科技對我們的影響 第2節 資訊安全與風險 □2-1 數位金融與系統安全	2	南一版教科書第一章「科技的起源與問題解決」第四章「科技對我們的影響」	資訊科技題庫檢成 使用紙本學生一試學習 資訊科技題庫檢成	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用） 媒體素養教育（認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪） 媒體素養教育（認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪）	資訊科技 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-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。
第四週	資訊科技 第四章：科技對我們的影響 第2節 資訊安全與風險 □2-2 社會秩序與隱私安全	2	南一版教科書第一章「科技的起源與問題解決」第四章「科技對我們的影響」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球） 補救教學	資訊科技 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-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。
第五週	資訊科技 第四章：科技對我們的影響 第2節 資訊安全與風險 □2-3 人工智慧與道德規範	2	南一版教科書第一章「科技的起源與問題解決」第四章「科技對我們的影響」	資訊科技 配合第四章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球）	資訊科技 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-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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第六週	資訊科技 第五章：善用科技組織 與表達 第1節 規劃路徑更科技 □1-1 地圖與路徑 □1-2 導航與定位系統	2	南一版教科書 第二章「產品的設計製作」 + 善用科技組織與表達	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球）	資訊科技 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-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。
第七週	資訊科技 第五章：善用科技組織 與表達 第1節 規劃路徑更科技 □1-1 地圖與路徑 □1-2 導航與定位系統	2	南一版教科書 第二章「產品的設計製作」 + 善用科技組織與表達	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	第一次段考	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球） 生命教育（增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。	資訊科技 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-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。
第八週	資訊科技 第五章：善用科技組織與表達 第1節 規劃路徑更科技 □1-3 運用 Google Maps 規劃路徑	2	南一版教科書 第二章「產品的設計製作」 + 善用科技組織與表達	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球） 生命教育（增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。	資訊科技 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-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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第九週	資訊科技 第五章：善用科技組織 與第2節 活用心智圖軟 體 □2-1 什麼是心智圖	2	南一版教科書 第二章「產品的設 計」 第五章「善用科技 組織與表達」	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表 現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電 腦硬體設備需選擇綠色 環保材料，以愛護地球） 生命教育（增進學生探 索與認識生命的意義、 尊重與珍惜生命的價 值、熱愛並發展獨特的 生命。	資訊科技 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-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。
第十週	資訊科技 第五章：善用科技組織 與第2節 活用心智圖軟 體 □2-2 認識 XMind 心智 圖軟體 □2-3 活用 XMind 心智 圖軟體	2	南一版教科書 第二章「產品的設 計」 第五章「善用科技 組織與表達」	資訊科技 一試學 題庫 檢成 使用紙學 出測效。	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正 確使用並維護電腦）	資訊科技 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-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。
第十一週	資訊科技 第五章：善用科技組織 與第3節 資訊科技讓簡 報更精彩 □3-1 簡報內容規劃 □3-2 運用自由軟體製 作簡報	2	南一版教科書 第二章「產品的設 計」 第五章「善用科技 組織與表達」	資訊科技 分組 上簡 台報 內各組 報告容	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正 確使用並維護電腦）	資訊科技 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-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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十二週	資訊科技 第五章：善用科技組織 與表達 □3-2 運用自由軟體製作簡報	2	南一版教科書 第二章「產品的設計製作」 第五章「善用科技組織與表達」	資訊科技 配合第五章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以學過的瀏覽器如 Internet Explorer 或 Chrome 搜尋溼地、山林、田野、低碳等環境課題，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活）	資訊科技 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。
第十三週	資訊科技 第六章：演算法與程式語言 第1節 演算法的基本概念 □1-1 問題的解析 □1-2 解決問題的步驟	2	南一版教科書 第三章「設計圖的繪製 I」 第六章「演算法與程式語言」	資訊科技 配合第五章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	第二次段考	環境教育課程（以學過的瀏覽器如 Internet Explorer 或 Chrome 搜尋溼地、山林、田野、低碳等環境課題，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活） 補救教學(1)	資訊科技 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。
第十四週	資訊科技 第六章：演算法與程式語言 第1節 演算法的基本概念 □1-1 問題的解析 □1-2 解決問題的步驟	2	南一版教科書 第三章「設計圖的繪製 I」 第六章「演算法與程式語言」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以溼地、山林、田野、低碳等環境課題，為文宣主軸，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活）	資訊科技 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。
第十五週	資訊科技 第六章：演算法與程式語言 第1節 演算法的基本概念 □1-3 演算法的意義 □1-4 演算法的特性 □1-5 演算法與程式設計的關係	2	南一版教科書 第三章「設計圖的繪製 I」 第六章「演算法與程式語言」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以溼地、山林、田野、低碳等環境課題，為文宣主軸，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活） 補救教學	資訊科技 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。



教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十六週	資訊科技 第六章：演算法與程式 第2節 演算法中的流 程圖 □2-1 演算法與流程圖 的關係 □2-2 認識流程圖	2	南一版教科書 第三章「設計圖的 繪製I」「演算法與 程式語言」	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表 現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（藉由個 人身分證的製作，瞭解 自己的相關資訊，將自 己的個人資料牢記）	資訊科技 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。
第十七週	資訊科技 第六章：演算法與程式 第2節 演算法中的流 程圖 □2-3 演算法的基本結 構	2	南一版教科書 第三章「設計圖的 繪製I」「演算法與 程式語言」	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表 現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（藉由個 人身分證的製作，瞭解 自己的相關資訊，將自 己的個人資料牢記）	資訊科技 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。
第十八週	資訊科技 第六章：演算法與程式 第2節 演算法中的流 程圖 □2-4 運用 Dia 軟體畫 流程圖	2	南一版教科書 第三章「設計圖的 繪製I」「演算法與 程式語言」	資訊科技 使用紙本 出測學 效。 題庫 一試 卷學 習 檢成	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（重視家 庭活動，藉由家庭用 餐，與家人分享快樂， 珍惜擁有的生活）	資訊科技 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-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。
第十九週	資訊科技 第六章：演算法與程式 第2節 演算法中的流 程圖 □2-4 運用 Dia 軟體畫 流程圖	2	南一版教科書 第三章「設計圖的 繪製I」「演算法與 程式語言」	資訊科技 配合第六章的 小試身手給學 生作練習與自 我檢核。	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（重視家 庭活動，藉由家庭用 餐，與家人分享快樂， 珍惜擁有的生活） 補救教學	資訊科技 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-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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第二十週	資訊科技 第六章：演算法與程式 語言第2節 演算法中的流 程圖 □2-4 運用 Dia 軟體畫 流程圖	2	南一版教科書 第三章「設計圖的 繪製 I」 第六章「演算法與 程式語言」	資訊科技 配合第六章的 小試身手給學 生作練習與自 我檢核。	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	媒體素養教育（教導學 生使用軟體時，盡量發 揮思考力、想像力，製 作出與眾不同的圖表） 補救教學	資訊科技 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-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。
第二十週	資訊科技 第六章：演算法與程式 語言第2節 演算法中的流 程圖 □2-4 運用 Dia 軟體畫 流程圖	2	南一版教科書 第三章「設計圖的 繪製 I」 第六章「演算法與 程式語言」	資訊科技 配合第六章的 小試身手給學 生作練習與自 我檢核。	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	媒體素養教育（教導學 生使用軟體時，盡量發 揮思考力、想像力，製 作出與眾不同的圖表）	資訊科技 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。
第二十一 週	資訊科技 第六章：演算法與程式 語言第2節 演算法中的流 程圖 □2-4 運用 Dia 軟體畫 流程圖	2	南一版教科書 第三章「設計圖的 繪製 I」 第六章「演算法與 程式語言」	資訊科技 配合第六章的 小試身手給學 生作練習與自 我檢核。	第三次段考	品德教育融入教學（正 確使用並維護電腦，以 方便下一班學生正常使 用）	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。

四、補充說明（例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項……）

師

五、本領域每週學習節數(2)節，銜接或補強節數(0)節，本學期共(42)節。

六、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

生活科技篇〈第三冊〉

第一章

1. 認識科技系統的4個運作程序為：輸入、過程、輸出、回饋，及各個程序的定義內容。
2. 認識科技系統是如何運作與透過回饋解決問題。
3. 認識科技系統組成的各個功能如何有效的運作及達到目標。
4. 學習將新學習到的科技系統與問題解決模式做整合運用說明

第二章

1. 了解能源的轉換與各個能源的應用。
2. 了解人類運用能源的演進，及反思未來的能源技術應如何發展才能將地球資源永續經營。
3. 了解目前臺灣發電與供電的情形，以及了解目前臺灣綠能發電的發展現況與未來計畫。
4. 了解如何將相同的能源轉換成不同能量形式並加以利用，同時讓能源的利用更有效率
5. 認識常見科技產品之能源轉換運用。
6. 了解目前因人類過度開發後的地球目前面臨的問題後，因思考如何尋找新資源或者從你我生活中節約能源。
7. 了解生科教室使用電動工具的安全注意事項。

第三章

1. 了解為何在科技時代的我們要會讀說明書。
2. 了解說明書的組成與重點。
3. 認識各種家中常見的電器故障及維修。
4. 認識可用來維修的工具。
5. 學會手工具的維修保養—手線鋸、手搖鑽、夾具。
6. 學會電動工具的維修保養—線鋸機、鑽床、砂磨機。

資訊科技篇〈第三冊〉

#### 第四章

1. 藉由班級置物櫃的例子讓學生了解陣列就像班級裡的置物櫃，其中包含一整排的格子，每個格子都有自己的編號(索引值)，可以讓同學依據自己的號碼來儲存、取出物品。
2. 透過上網查成績的例子，讓同學瞭解在程式中使用陣列的時機及優點。
3. 瞭解在 Scratch 中可以使用清單功能實作出陣列。
4. 瞭解清單的項目就是陣列中索引值。
5. 瞭解透過清單項目編號，實際操作清單項目的修改。
6. 了解需要大量修改清單項目時可使用迴圈，將大量重複的條件判斷指令化繁為簡。
7. 瞭解如何應用陣列結構，搭配迴圈找出多個分數中的最高分、平均。

#### 第五章

1. 瞭解搜尋基本概念，並介紹「循序搜尋」(Sequential search)及「二分搜尋」(Binary search)等兩種搜尋法。
2. 認識循序搜尋的概念與操作流程。
3. 認識二分搜尋的概念與操作流程。
4. 認識循序搜尋的特性與操作細節。

#### 第六章

1. 認識排序演算法於資訊科學中的意義和與問題解決之間的關係。
2. 認識選擇排序法的原理與步驟。
3. 了解選擇排序法的解題流程。
4. 認識插入排序法的原理、步驟及其解題流程。
5. 認識氣泡排序法的原理、步驟及其解題流程。

本學期課程內涵：

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第一週	生活科技 第一章：科技系統與問題解決 第1節 科技系統組成 □1-1 科技系統的組成 □1-2 科技系統的運作 □1-3 科技系統的功能 □	2	南一版教科書 第一章「科技系統與問題解決」 第四章「資料收納櫃-陣列」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用）	生活科技 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-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。
第二週	生活科技 第一章：科技系統與問題解決 第2節 科技系統的問題解決模式 □2-1 問題解決模式回顧與補充 □2-2 科技系統與問題解決模式的比較	2	南一版教科書 第一章「科技系統與問題解決」 第四章「資料收納櫃-陣列」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用） 媒體素養教育（認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪） 媒體素養教育（認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪）	生活科技 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-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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第三週	生活科技 第一章：科技系統與問題解決 □終極任務 光能抖抖獸	2	南一版教科書「科技系統與問題解決」第四章「資料收納櫃-陣列」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用） 媒體素養教育（認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪） 媒體素養教育（認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪）	生活科技 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-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。
第四週	生活科技 第一章：科技系統與問題解決 終極任務 光能抖抖獸	2	南一版教科書「科技系統與問題解決」第四章「資料收納櫃-陣列」	生活科技 使用紙本 生活科技 南一版教科書 題庫 試卷 學習 檢成 效。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球） 補救教學	生活科技 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-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。
第五週	生活科技 第一章：科技系統與問題解決 終極任務 光能抖抖獸 □	2	南一版教科書「科技系統與問題解決」第四章「資料收納櫃-陣列」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球）	生活科技 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-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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第六週	生活科技 第一章：科技系統與問題解決 終極任務 光能抖抖獸	2	南一版教科書 第一章「科技系統與問題解決」 第四章「資料收納櫃-陣列」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	第一次段考	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球）	生活科技 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-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。
第七週	生活科技 第二章：能源與動力的應用 第1節 能源的種類與應用 1-1 能源的種類和形式 1-2 能源應用的發展歷程 1-3 臺灣目前主要的發電方式現況	2	南一版教科書 第二章「能源與動力的應用」 第五章「資料收納櫃-陣列」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球） 生命教育（增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。	生活科技 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-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-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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第八週	生活科技 第二章：能源與動力的應用 第2節 能源轉換方式與應用 □2-1 能源轉換的方式 □2-2 日常科技產品的能源應用方式 □	2	南一版教科書第二章「能源與動力的應用」第五章「資料收納櫃-陣列」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	<b>環境教育課程</b> （使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球） <b>生命教育</b> （增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。	生活科技 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-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-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。
第九週	生活科技 第二章：能源與動力的應用 第3節 能源科技發展的影響 □3-1 能源科技對人們的改變 □3-2 能源科技對環境的影響 □3-3 能源科技的未來發展 第4節 電動工具操作與使用 □4-1 電動工具操作安全須知 □4-2 常用的電動工具使用說明 □	2	南一版教科書第二章「能源與動力的應用」第五章「資料收納櫃-陣列」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	<b>環境教育課程</b> （使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球） <b>生命教育</b> （增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。	生活科技 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-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-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。



教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十週	生活科技 第二章：能源與動力的應用 □終極任務 新世代人力車大賽 □	2	南一版教科書第二章「能源與動力的應用」第五章「資料收納櫃-陣列」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦）	生活科技 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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。
第十一週	生活科技 第二章：能源與動力的應用 終極任務 新世代人力車大賽	2	南一版教科書第二章「能源與動力的應用」第五章「資料收納櫃-陣列」	生活科技 使用南一版教科書 題庫檢成 學生一試學習 效。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦）	生活科技 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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。
第十二週	生活科技 第二章：能源與動力的應用 終極任務 新世代人力車大賽	2	南一版教科書第二章「能源與動力的應用」第五章「資料收納櫃-陣列」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以學過的瀏覽器如 Internet Explorer 或 Chrome 搜尋溼地、山林、田野、低碳等環境課題，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活）	生活科技 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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十三週	生活科技 第二章：能源與動力的應用 終極任務 新世代人力車大賽	2	南一版教科書第二章「能源與動力的應用」第五章「資料收納櫃-陣列」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	第二次段考	<b>環境教育課程</b> （以學過的瀏覽器如 Internet Explorer 或 Chrome 搜尋溼地、山林、田野、低碳等環境課題，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活） 補救教學(1)	生活科技 <b>科-J-A2</b> 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 <b>科-J-A3</b> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。
第十四週	生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 第1節 判讀產品說明書 □1-1 為什麼在科技時代要會讀產品說明書 □1-2 產品說明書所包含的內容	2	南一版教科書第三章「生活周遭的科技產品」第六章「資料排站」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	<b>環境教育課程</b> （以溼地、山林、田野、低碳等環境課題，為文宣主軸，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活）	生活科技 <b>科-J-A1</b> 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 <b>科-J-B1</b> 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。 <b>科-J-B2</b> 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十五週	生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 第2節 科技產品故障排除與維護 □2-1 常見的故障原因與簡易維修方式 □2-2 簡易維護保養概念與所需工具	2	南一版教科書 第三章「生活周遭的科技產品」 第六章「資料排站」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以溼地、山林、田野、低碳等環境課題，為文宣主軸，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活） 補救教學	生活科技 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-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。
第十六週	生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 第3節 教室內的機具維護與保養 □3-1 常用的手工工具 □3-2 常用的電動工具	2	南一版教科書 第三章「生活周遭的科技產品」 第六章「資料排站」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（藉由個人身分證的製作，瞭解自己的相關資訊，將自己的個人資料牢記）	生活科技 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-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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十七週	生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 終極任務 成為維修高手	2	南一版教科書 第三章「生活周遭的科技產品」 第六章「資料排站」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（藉由個人身分證的製作，瞭解自己的相關資訊，將自己的個人資料牢記）	生活科技 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。
第十八週	生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 終極任務 成為維修高手	2	南一版教科書 第三章「生活周遭的科技產品」 第六章「資料排站」	生活科技 使用南一版教科書 題庫檢成 出紙本學生 測學習 效。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（重視家庭活動，藉由家庭用餐，與家人分享快樂，珍惜擁有的生活）	生活科技 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。
第十九週	生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 終極任務 成為維修高手	2	南一版教科書 第三章「生活周遭的科技產品」 第六章「資料排站」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（重視家庭活動，藉由家庭用餐，與家人分享快樂，珍惜擁有的生活） 補救教學	生活科技 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第二十週	生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 終極任務 成為維修高手	2	南一版教科書 第三章「生活周遭的科技產品」 第六章「資料排站」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	媒體素養教育（教導學生使用軟體時，盡量發揮思考力、想像力，製作出與眾不同的圖表） 補救教學	生活科技 <u>科-J-B3</u> 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。
第二十一週	生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 終極任務 成為維修高手	2	南一版教科書 第三章「生活周遭的科技產品」 第六章「資料排站」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	第三次段考	媒體素養教育（教導學生使用軟體時，盡量發揮思考力、想像力，製作出與眾不同的圖表）	<u>科-J-C1</u> 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。

一、本領域每週學習節數（2）節，銜接或補強節數（0）節，本學期共（42）節。

二、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

生活科技篇〈第二冊〉

### 第一章

1. 認識圖可做為訊息傳遞的溝通工具。
2. 認識圖的三種類型呈現方式：工程圖、符碼圖、概念圖。
3. 認識並學會繪製正投影多視圖。
4. 了解正投影的觀察與視圖排列。
5. 了解製造科技產品時所需的元素有哪些。
6. 認識並學會繪製正投影多視圖—圓柱。
7. 認識並學會尺度之正確標註方式。
8. 認識並學會繪製等角圖。
9. 認識並學會繪製斜視圖。

### 第二章

1. 認識機件、機構、機器與機械的關係。
2. 認識機構三種傳動方式。
3. 學會分辨主動件與從動件如何區分。
4. 認識斜面與螺旋的原理與應用。
5. 認識槓桿與連桿的原理與應用。
6. 認識輪軸與滑輪的原理與應用。
7. 認識齒輪與棘輪的原理與應用。
8. 認識機械科技發展對人們帶來的正面與負面的影響。
9. 了解讓機械的動力來源更加環保，為機械科技正在發展的趨勢。

### 第三章

1. 了解結構的組成有哪些要素。
2. 認識建築結構是由許多大且重的構件組成，而不同構件可以承受不同方向的作用力。
3. 認識不同的材質的結構有不同接合的技巧或方法。
4. 了解各種房屋有不同的外型、材料和建造方式，但都是由基礎(地基)、柱、梁及牆等基本骨架構成。
5. 認識橋梁結構的六種型式。
6. 認識現代常用於建築之材料及建築結構的發展。
7. 了解現今的建築也很重視有關地球環境的問題。
8. 學會使用一種常見的電腦繪圖軟體進行繪製。

#### 資訊科技篇〈第二冊〉

### 第四章

1. 認識個人資料保護法。
2. 能了解智慧財產與著作權的內涵。
3. 了解智慧財產權的相關權利。
4. 能認識著作合理使用與創用 CC 的相關規範。
5. 了解如何進入創用 CC 網站開放平臺，準備進行宣告創作素材與內容的授權、共享或保留方式

### 第五章

1. 了解因某個特定目的而開始對文字、數字資料進行處理及分析後轉變可利用的知識或訊息的過程，稱為資料處理。
2. 認識資料的處理程序可分成三個步驟，分別是：輸入資料、處理資料、輸出資料。。
3. 學會資料搜尋的方法。
4. 認識資料處理過程包括：驗證、排序、匯整、分析、報告、分類。
5. 了解數值資料可以運用現有的軟體工具來進行分析。
6. 了解資料分析工具不是只有軟體，也可以透過各種演算法等方式進行。
7. 了解想要呈現不同目的或資料類型等重要的訊息，就必須選擇合適的圖表來表現

## 第六章

1. 認識循序結構的程式。
2. 了解選擇結構的程式會依據條件運算式的結果是否成立進行判斷。
3. 認識視覺化程式語言以及如何操作。
4. 認識重複結構可以讓電腦處理「大量重複規則性」的作業程序。
5. 了解決定要不要繼續反覆執行程式區塊，這一段被反覆執行的程式區塊稱為「迴圈 (Loop)」。



本學期課程內涵：

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第一週	<p>資訊科技 第四章：個人資料保護與著作合理使用 第1節 個人資料保護</p> <p>□1-1 認識個人資料保護法 □1-2 保護個人資料的作法</p>	2	南一版教科書第一章「設計圖的繪製 II」第四章「個人資料保護與著作合理使用」	<ol style="list-style-type: none"> <li>發表</li> <li>口頭討論</li> <li>平時上課表現</li> <li>作業繳交</li> <li>學習態度</li> <li>課堂問答</li> </ol>	<p>檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強</p>	<p>品德教育融入教學(正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用)</p>	<p>資訊科技 科 -J-A1</p> <p>具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。</p>
第二週	<p>資訊科技 第四章：個人資料保護與著作合理使用 第2節 智慧財產與著作權保護</p> <p>□2-1 認識智慧財產 □2-2 著作人格權與著作財產權</p>	2	南一版教科書第一章「設計圖的繪製 II」第四章「個人資料保護與著作合理使用」	<ol style="list-style-type: none"> <li>發表</li> <li>口頭討論</li> <li>平時上課表現</li> <li>作業繳交</li> <li>學習態度</li> <li>課堂問答</li> </ol>	<p>檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強</p>	<p>品德教育融入教學(正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用)</p> <p>媒體素養教育(認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪)</p> <p>媒體素養教育(認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪)</p>	<p>資訊科技 科 -J-A1</p> <p>具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。</p>

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第三週	資訊科技 第四章：個人資料保護 與著作合理使用 第2節 智慧財產與著作權保護 <input type="checkbox"/> 2-2 著作人格權與著作財產權 <input type="checkbox"/> 2-3 著作權保護	2	南一版教科書 第一章「設計圖 的繪製 II」 第四章「個人資 料保護與著作 合理使用」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學(正 確使用並維護電腦，以 方便下一班學生正常 使用) 媒體素養教育(認識網 路犯罪型式並瞭解智 慧財產權規範以避免 犯罪) 媒體素養教育(認識網 路犯罪型式並瞭解智 慧財產權規範以避免 犯罪)	資訊科技 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> J-A3 利用科技資源，擬定與執行科 技專題活動。
第四週	資訊科技 第四章：個人資料保護 與著作合理使用 第3節 著作權 <input type="checkbox"/> 3-1 著作合理使用 <input type="checkbox"/> 3-2 認識創用 CC	2	南一版教科書 第一章「設計圖 的繪製 II」 第四章「個人資 料保護與著作 合理使用」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程(使用電 腦硬體設備需選擇綠 色環保材料，以愛護地 球) 補救教學	資訊科技 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> J-A3 利用科技資源，擬定與執行科 技專題活動

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第五週	資訊科技 第四章：個人資料保護 與著作合理使用 第3節 著作 與創用 CC 運用 □3-3 六種常見的創用 CC 授權 □3-4 創用 CC 宣告	2	南一版教科書 第一章「設計圖 的繪製 II」 第四章「個人資 料保護與著作 合理使用」	資訊科技 配合第四章 的小試身手 給學生作練 習與自我檢 核。	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程(使用電 腦硬體設備需選擇綠 色環保材料，以愛護地 球)	資訊科技 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。 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。
第六週	資訊科技 第四章：個人資料保護 與著作合理使用 第3節 著作 與創用 CC 運用 □3-3 六種常見的創用 CC 授權 □3-4 創用 CC 宣告	2	南一版教科書 第一章「設計圖 的繪製 II」 第四章「個人資 料保護與著作 合理使用」	資訊科技 配合第四章 的小試身手 給學生作練 習與自我檢 核。	檢核結果以 代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程(使用電 腦硬體設備需選擇綠 色環保材料，以愛護地 球)	資訊科技 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。 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第七週	資訊科技 第五章：資料的處理與分析 第1節 資料處理 □1-1 資料的形式與意義 □1-2 資料處理流程	2	南一版教科書第二章「機構的原理與應用」第五章「資料的處理與分析」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	第一次段考	環境教育課程(使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料,以愛護地球) 生命教育(增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。	資訊科技 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。 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。
第八週	資訊科技 第五章：資料的處理與分析 第1節 資料處理 □1-3 資料搜尋 □1-4 資料處理方式	2	南一版教科書第二章「機構的原理與應用」第五章「資料的處理與分析」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示, A:優良, B:尚可, C:待加強	環境教育課程(使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料,以愛護地球) 生命教育(增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。	資訊科技 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。 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第九週	資訊科技 第五章：資料的處理與分析 第1節 資料處理 □1-5 資料分析工具 □1-6 資料呈現方式	2	南一版教科書第二章「機構的原理與應用」第五章「資料的處理與分析」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程(使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球) 生命教育(增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。)	資訊科技 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。 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。
第十週	資訊科技 第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－用電量資料處理分析 □2-1 用電量資料搜尋 □2-2 Calc 實作－用電量資料處理	2	南一版教科書第二章「機構的原理與應用」第五章「資料的處理與分析」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學(正確使用並維護電腦)	資訊科技 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。 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十一週	資訊科技 第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－用电量資料處理分析 □2-2 Calc 實作－用电量資料處理 □2-3 Calc 實作－用电量分析	2	南一版教科書的 第二章「機構的原理與應用」 第五章「資料的處理與分析」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦）	資訊科技 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。 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。
第十二週	資訊科技 第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－用电量資料處理分析 □2-3 Calc 實作－用电量分析 □2-4 Calc 實作－用电量圖表製作	2	南一版教科書的 第二章「機構的原理與應用」 第五章「資料的處理與分析」	資訊科技 配合第五章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以學過的瀏覽器如 Internet Explorer 或 Chrome 搜尋溼地、山林、田野、低碳等環境課題，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活）	資訊科技 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。
第十三週	資訊科技 第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－用电量資料處理分析 □2-3 Calc 實作－用电量分析 □2-4 Calc 實作－用电量圖表製作	2	南一版教科書的 第二章「機構的原理與應用」 第五章「資料的處理與分析」	資訊科技 配合第五章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	第二次段考	環境教育課程（以學過的瀏覽器如 Internet Explorer 或 Chrome 搜尋溼地、山林、田野、低碳等環境課題，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活） 補救教學(1)	資訊科技 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十四週	資訊科技 第六章:Scratch 程式設計 第 1 節 循序結構 □1-1 認識循序結構 □1-2 循序結構實作練習	2	南一版教科書 第三章「結構的原理與應用」 第六章「Scratch 程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以溼地、山林、田野、低碳等環境課題，為文宣主軸，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活）	資訊科技 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。
第十五週	資訊科技 第六章:Scratch 程式設計 第 1 節 循序結構 □1-1 認識循序結構 □1-2 循序結構實作練習	2	南一版教科書 第三章「結構的原理與應用」 第六章「Scratch 程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以溼地、山林、田野、低碳等環境課題，為文宣主軸，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活） 補救教學	資訊科技 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。
第十六週	資訊科技 第六章:Scratch 程式設計 第 2 節 選擇結構 □2-1 認識選擇結構 □2-2 選擇結構實作練習	2	南一版教科書 第三章「結構的原理與應用」 第六章「Scratch 程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（藉由個人身分證的製作，瞭解自己的相關資訊，將自己的個人資料牢記）	資訊科技 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。
第十七週	資訊科技 第六章:Scratch 程式設計 第 2 節 選擇結構 □2-1 認識選擇結構 □2-2 選擇結構實作練習	2	南一版教科書 第三章「結構的原理與應用」 第六章「Scratch 程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（藉由個人身分證的製作，瞭解自己的相關資訊，將自己的個人資料牢記）	資訊科技 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十八週	資訊科技 第六章：Scratch 程式設計 第 3 節 重複結構 □3-1 認識重複結構 □3-2 重複結構實作練習	2	南一版教科書 第三章「結構的原理與應用」 第六章「Scratch 程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（重視家庭活動，藉由家庭用餐，與家人分享快樂，珍惜擁有的生活）	資訊科技 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。
第十九週	資訊科技 第六章：Scratch 程式設計 第 3 節 重複結構 □3-1 認識重複結構 □3-2 重複結構實作練習	2	南一版教科書 第三章「結構的原理與應用」 第六章「Scratch 程式設計」	資訊科技 配合第六章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（重視家庭活動，藉由家庭用餐，與家人分享快樂，珍惜擁有的生活） 補救教學(2)	資訊科技 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。
第二十週	資訊科技 第六章：Scratch 程式設計 第 3 節 重複結構 □3-1 認識重複結構 □3-2 重複結構實作練習	2	南一版教科書 第三章「結構的原理與應用」 第六章「Scratch 程式設計」	資訊科技 配合第六章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	檢核結果以代號標示， A：優良， B：尚可， C：待加強	媒體素養教育（教導學生使用軟體時，盡量發揮思考力、想像力，製作出與眾不同的圖表） 補救教學	資訊科技 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。
第二十一週	資訊科技 第六章：Scratch 程式設計 第 3 節 重複結構 □3-1 認識重複結構 □3-2 重複結構實作練習	2	南一版教科書 第三章「結構的原理與應用」 第六章「Scratch 程式設計」	資訊科技 配合第六章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	第三次段考	媒體素養教育（教導學生使用軟體時，盡量發揮思考力、想像力，製作出與眾不同的圖表）	資訊科技 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。

三、補充說明（例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項……）



七、本領域每週學習節數(2)節，銜接或補強節數(0)節，本學期共(42)節。

八、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

生活科技篇〈第四冊〉

### 第一章

1. 認識設計思考的方向與參考依據。
2. 認識設計思考的五步驟與相關合適的創意思考方式。
3. 了解設計思考的流程與問題解決模式如何搭配呼應，進而設計更符合使用者需求的產品。
4. 認識材料的六大機械性質與其應用實例說明，與木質、塑膠材料的常見材質與應用介紹。
5. 認識木材與塑膠的加工方式及其使用器具的操作。

### 第二章

1. 認識人因工程的的發展與設計時會考慮的事項。
2. 認識通用設計會聚焦哪七個原則作為思考方向。
3. 了解如何將心理感受結合產品設計。
4. 了解為何蒐集使用者的經驗對於產品的設計或改良皆有益處。
5. 認識陶瓷材料與金屬材料的特性及其應用方式。另金屬材料有哪些工具可以協助完成加工。
6. 認識其他常見材料的特性與應用方式。

### 第三章

1. 認識汽車輕量化材料與應用實例。
2. 認識生質塑膠與應用實例。
3. 認識自體修復混凝土與應用實例。
4. 認識氣凝膠與應用實例。
5. 認識奈米碳管與石磨烯與應用實例。

資訊科技篇〈第四冊〉

### 第四章

1. 認識模組化程式設計。
2. 了解函式是一種模組化概念的應用。
3. 瞭解在 Scratch 中使用函式功能的益處。
4. 瞭解在函式呼叫時填入不同的數值，可以觀察函式執行結果的變化。
5. 引導學生思考如何將樂透開獎的程式分為四項具體任務，再應用函式，搭配陣列結構，實作出樂透開獎的程式。
6. 引導學生觀察發射煙火時會出現的規律現象，再以一個煙火碎片（建立 0 個分身）的狀態，應用函式將現象按順序實作出來。完成後，再透過更改建立分身的參數，建立出多個分身，進而完成發射煙火時會看到的效果。

## 第五章

1. 以抽牌遊戲為問題情境，利用解題關鍵提問與流程圖引導學生解題
2. 引導學生利用 Scratch 建立紙牌清單。
3. 引導學生利用 Scratch 將循序搜尋演算法進行抽牌遊戲實作。
4. 引導學生利用 Scratch 將選擇排序演算法進行還書後的排序實作。
5. 引導學生利用 Scratch 將選擇排序的部分模組化。

## 第六章

1. 瞭解網路交友各階段可能發生的事件、及網路交友自我防護措施。
2. 瞭解網路成癮的徵兆以及對生活造成之負面影響、及預防措施及醫療建議。
3. 瞭解網路發言與一般言論的差異，以及不當的網路言論對社會帶來的影響，並清楚了解網路誹謗與公然侮辱的相關法律知識。
4. 瞭解網路倫理與規範，應尊重他人，避免「散佈不當訊息」對他人或社會造成負面影響。
5. 認識常見的網路犯罪類型，而對面網路犯罪事件時該如何應對。

本學期課程內涵：

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第一週	生活科技 第一章：設計師練習生 第1節 設計思考的意涵 □1-1 設計思考的意涵 □1-2 設計思考的流程 □1-3 設計思考與問題解決模式的比較	2	南一版教科書 第一章「設計師練習生」 第四章「模組化程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用）	生活科技 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。
第二週	生活科技 第一章：設計師練習生 第2節 設計師常用的材料 □2-1 常見材料的特性與應用方式 □2-2 材料的加工方法與工具	2	南一版教科書 第一章「設計師練習生」 第四章「模組化程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦，以方便下一班學生正常使用） 媒體素養教育（認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪） 媒體素養教育（認識網路犯罪型式並瞭解智慧財產權規範以避免犯罪）	生活科技 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第三週	生活科技 第一章：設計師練習生 終極任務 桌邊收納 盒	2	南一版教科書 第一章「設計 師練習生」模 組化程式設計	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表 現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	檢核結果以代 號標示，A：優 良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正 確使用並維護電腦，以 方便下一班學生正常使 用） 媒體素養教育（認識網 路犯罪型式並瞭解智慧 財產權規範以避免犯 罪） 媒體素養教育（認識網 路犯罪型式並瞭解智慧 財產權規範以避免犯 罪）	生活科技 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-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。
第四週	生活科技 第一章：設計師練習生 終極任務 桌邊收納 盒	2	南一版教科書 第一章「設計 師練習生」模 組化程式設計	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表 現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	檢核結果以代 號標示，A：優 良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電 腦硬體設備需選擇綠色 環保材料，以愛護地球） 補救教學	生活科技 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-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。
第五週	生活科技 第一章：設計師練習生 終極任務 桌邊收納 盒 資訊科技 第四章：模組化程式設 計 第3節 函式的實際應 用 3-2 實際應用 II：煙 火秀	2	南一版教科書 第一章「設計 師練習生」模 組化程式設計	生活科技 根據任務作 品與活動成 果評分，課本 內與教冊皆 有提供評分 參考標準。	檢核結果以代 號標示，A：優 良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電 腦硬體設備需選擇綠色 環保材料，以愛護地球）	生活科技 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第六週	生活科技 第一章：設計師練習生 終極任務 桌邊收納 盒人 資訊科技 第四章：模組化程式設 計第3節 函式的實際應 用 □3-2 實際應用 II：煙 火秀	2	南一版教科書 第一章「設計 師練習生」模 組化程式設計	生活科技 根據任務作 品與活動成 果評分，課本 內與教冊皆 有提供評分 參考標準。	第一次段考	環境教育課程（使用電 腦硬體設備需選擇綠色 環保材料，以愛護地球）	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。
第七週	生活科技 第二章：我是王牌設計 師第1節 從人出發的設 計 □1-1 人因工程設計 □1-2 通用設計 □1-3 感性設計 □1-4 使用者經驗設計	2	南一版教科書 第二章「我是 王牌設計師」模 組化程式設計	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表 現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代 號標示，A：優 良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電 腦硬體設備需選擇綠色 環保材料，以愛護地球） 生命教育（增進學生探 索與認識生命的意義、 尊重與珍惜生命的價 值、熱愛並發展獨特的 生命。	生活科技 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。 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。
第八週	生活科技 第二章：我是王牌設計 師第2節 設計師常用的 材料 II □2-1 常見材料的特性 與應用方式 □2-2 其他常見材料的 特性與應用方式	2	南一版教科書 第二章「我是 王牌設計師」模 組化程式設計	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表 現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代 號標示，A：優 良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電 腦硬體設備需選擇綠色 環保材料，以愛護地球） 生命教育（增進學生探 索與認識生命的意義、 尊重與珍惜生命的價 值、熱愛並發展獨特的 生命。	生活科技 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。 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第九週	生活科技 第二章：我是王牌設計師 第3節 製造科技的轉變 □3-1 手工製造到大量製造 □3-2 大量生產到客製化生產 □3-3 製造科技產業的未來發展	2	南一版教科書 第二章「我是王牌設計師」 第五章「模組化程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（使用電腦硬體設備需選擇綠色環保材料，以愛護地球） 生命教育（增進學生探索與認識生命的意義、尊重與珍惜生命的價值、熱愛並發展獨特的生命。	生活科技 [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。 [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。
第十週	生活科技 第二章：我是王牌設計師 □終極任務 水泥文創小物	2	南一版教科書 第二章「我是王牌設計師」 第五章「模組化程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦）	生活科技 [科-J-A3] 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。
第十一週	生活科技 第二章：我是王牌設計師 終極任務 水泥文創小物	2	南一版教科書 第二章「我是王牌設計師」 第五章「模組化程式設計」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	品德教育融入教學（正確使用並維護電腦）	生活科技 [科-J-A3] 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十二週	生活科技 第二章：我是王牌設計師 終極任務 水泥文創小物	2	南一版教科書第二章「我是王牌設計師」第五章「模組化程式設計」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以學過的瀏覽器如 Internet Explorer 或 Chrome 搜尋溼地、山林、田野、低碳等環境課題，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活）	生活科技 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。
第十三週	生活科技 第二章：我是王牌設計師 終極任務 水泥文創小物	2	南一版教科書第二章「我是王牌設計師」第五章「模組化程式設計」	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	第二次段考	環境教育課程（以學過的瀏覽器如 Internet Explorer 或 Chrome 搜尋溼地、山林、田野、低碳等環境課題，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活） 補救教學(1)	科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。
第十四週	生活科技 第三章：科技的未來 第1節 令人驚豔的科技 1-1 汽車輕量化材料 1-2 生質塑膠 1-3 自體修復混凝土 1-4 氣凝膠 1-5 奈米碳管與石墨烯	2	南一版教科書第三章「科技的未來」第六章「模組化程式設計」階段實作	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以溼地、山林、田野、低碳等環境課題，為文宣主軸，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活）	生活科技 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。 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。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十五週	生活科技 第三章：科技的未來 第2節 永續發展的科技 □2-1 科技發展至今的優劣 □2-2 科技、環境、社會三方互動 □	2	南一版教科書 第三章「科技的未來」 第六章「模組化程式設計」 階實作」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	環境教育課程（以溼地、山林、田野、低碳等環境課題，為文宣主軸，關心生態，愛護環境，珍惜擁有的生活） 補救教學	生活科技 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。 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。
第十六週	生活科技 第三章：科技的未來 第2節 永續發展的科技 □2-3 未來科技的趨勢 □	2	南一版教科書 第三章「科技的未來」 第六章「模組化程式設計」 階實作」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（藉由個人身分證的製作，瞭解自己的相關資訊，將自己的個人資料牢記）	生活科技 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。 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。
第十七週	生活科技 第三章：科技的未來 終極任務 逆風前進 機械獸	2	南一版教科書 第三章「科技的未來」 第六章「模組化程式設計」 階實作」	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	檢核結果以代號標示，A：優良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（藉由個人身分證的製作，瞭解自己的相關資訊，將自己的個人資料牢記）	生活科技 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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。



教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第十八週	生活科技 第三章：科技的未來 終極任務 逆風前進 機械獸	2	南一版教科書 第三章「科技 的未來」 第六章「模組 化程式設計進 階實作」	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	檢核結果以代 號標示，A：優 良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（重視家 庭活動，藉由家庭用 餐，與家人分享快樂， 珍惜擁有的生活）	生活科技 [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] 利用資訊科技資 源，擬定與執行科技專題活 動。
第十九週	生活科技 第三章：科技的未來 終極任務 逆風前進 機械獸	2	南一版教科書 第三章「科技 的未來」 第六章「模組 化程式設計進 階實作」	生活科技 根據任務作 品與活動成 果評分，課本 內與教冊皆 有提供評分 參考標準。	檢核結果以代 號標示，A：優 良， B：尚可， C：待加強	家庭教育課程（重視家 庭活動，藉由家庭用 餐，與家人分享快樂， 珍惜擁有的生活） 補救教學(2)	生活科技 [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。
第二十週	生活科技 第三章：科技的未來 終極任務 逆風前進 機械獸	2	南一版教科書 第三章「科技 的未來」 第六章「模組 化程式設計進 階實作」	生活科技 根據任務作 品與活動成 果評分，課本 內與教冊皆 有提供評分 參考標準。	檢核結果以代 號標示，A：優 良， B：尚可， C：待加強	媒體素養教育（教導學 生使用軟體時，盡量發 揮思考力、想像力，製 作出與眾不同的圖表） 補救教學	[科-J-A3] 利用資訊科技資 源，擬定與執行科技專題活 動。

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第二十一週	生活科技 第三章：科技的未來 □終極任務 逆風前進 機械獸	2	南一版教科書 第三章「科技 的未來」 第六章「模組 化程式設計進 階實作」	生活科技 根據任務作 品與活動成 果評分，課本 內與教冊皆 有提供評分 參考標準。	第三次段考	媒體素養教育（教導學生使用軟體時，盡量發揮思考力、想像力，製作出與眾不同的圖表）	[科-J-A3] 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。

九、補充說明（例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項……）