**雲林縣111學年度第1學期私立永年高級中學7年級科技(生活科技)學習領域 教學計畫表**

一、本領域每週學習節數：1節

二、學習總目標：

第一冊第二篇 生活科技篇

1.學習各種創意技法。

2.學習構想表達的方式。

3.學習立體圖、平面圖的繪製。

4.學習基礎木工。

三、本學期課程內涵：

| **週次** | **起訖日期** | **單元主題** | **課程名稱** | **核心素養****面向** | **核心素養項目** | **核心素養****具體內涵** | **學習表現** | **學習內容** | **學習目標** | **節數** | **教學設備/資源** | **評量方式** | **議題融入** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一 | 8/28~9/3 | 進入生活科技教室 | 進入生活科技教室 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進 | 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。 | 設k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。生P-Ⅳ-6 常用的機具操作與使用。 | 1. 介紹生活科技教室環境。 | 1 | 1. 課本教材2. 相關影片 | 1 .課堂討論 | 【安全教育】安J1 理解安全教育的意義。安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 |
| 二 | 9/4~9/10 | 緒論生活與科技 | 緒論生活與科技 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進A2 系統思考與解決問題 | 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。 | 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。 | 1. 認識什麼是科技。2. 學習問題解決的步驟。 | 1 | 1. 課本教材2. 相關影片 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 |
| 三 | 9/11~9/17 | 緒論生活與科技 | 緒論生活與科技 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進A2 系統思考與解決問題 | 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。 | 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。 | 1. 認識什麼是科技。2. 學習問題解決的步驟。3. 淺談科技的應用與生活的改變。 | 1 | 1. 課本教材2. 相關影片 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 |
| 四 | 9/18~9/24 | 第1章救援物資大作戰 | 活動：活動目標1-2創意與發明 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進A2 系統思考與解決問題 | 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。 | 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c-Ⅳ-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 生P-Ⅳ-1 創意思考的方法。生S-Ⅳ-1 科技與社會的互動關係。 | 1. 學習各項創意技法的應用時機：腦力激盪法、檢核法、魚骨圖、心智圖。2. 練習以「筆談式腦力激盪法」獲取創意。 | 1 | 1. 課本教材2. 相關影片 | 1. 課堂討論2. 紙筆測驗 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。 |
| 五 | 9/25~10/1 | 第1章救援物資大作戰 | 活動：界定問題1-4機具材料1-3測試修正 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進A3 規劃執行與創新應變B3 藝術涵養與美感素養 | 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-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。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。 | 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。設k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。設k-Ⅳ-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 | 生A-Ⅳ-1 日常科技產品的選用。生S-Ⅳ-1 科技與社會的互動關係。生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。 | 1. 了解防撞與緩衝的設計重點。2. 了解載具設計的常見問題與注 意事項。3. 介紹本活動會用到的材料、機具之特性。 | 1 | 1. 課本教材2. 相關影片 | 1. 課堂討論  | 【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。【安全教育】安J1 理解安全教育的意義。 |
| 六 | 10/2~10/8 | 第1章救援物資大作戰 | 1-1溝通與表達活動：蒐集資料、發展方案 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A2 系統思考與解決問題B2 科技資訊與媒體素養 | 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-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。 | 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。設c-Ⅳ-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 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。生P-Ⅳ-1 創意思考的方法。 | 1. 了解訊息種類與傳播溝通的內涵。2. 了解各種構想表達的方式與效果。3. 利用「創意技法」激發創意。4. 學習將構想繪製成設計草圖，並標示尺寸、材料等細節。 | 1 | 1. 課習教材2. 相關影片 | 1. 課堂討論2. 紙筆測驗3. 活動紀錄 | 【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。 |
| 七 | 10/9~10/15 | 第1章救援物資大作戰 | 1-4機具材料活動：設計製作【第一次評量週】 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A2 系統思考與解決問題A3 規劃執行與創新應變 | 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。 | 設k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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s-Ⅳ-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。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。 | 生P-Ⅳ-1 創意思考的方法。生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。 | 1. 了解本活動會用到的材料、機具之特性、使用注意事項，例如：美工刀、剪刀、熱熔膠槍等。2. 練習依據構想，規畫工作流程及其所需機具材料。 | 1 | 1. 機具：剪刀1把、美工刀1把、30 cm鋼尺1支、切割墊1張、圓規1把、熱熔膠槍1把、錐子1把。2. 材料︰請學生依據設計自行準備材料。 | 1. 活動紀錄2. 作品表現 | 【安全教育】安J1 理解安全教育的意義。【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。 |
| 八 | 10/16~10/22 | 第1章救援物資大作戰 | 活動：設計製作 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A2 系統思考與解決問題A3 規劃執行與創新應變 | 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。 | 設k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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s-Ⅳ-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。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。 | 生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。 | 1. 練習依照構想草圖，加工製作作品。 | 1 | 1. 機具：剪刀1把、美工刀1把、30 cm鋼尺1支、切割墊1張、圓規1把、熱熔膠槍1把、錐子1把。2. 材料︰請學生依據設計自行準備材料。 | 1. 活動紀錄2. 作品表現 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。 |
| 九 | 10/23~10/29 | 第1章救援物資大作戰 | 活動：設計製作 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A2 系統思考與解決問題A3 規劃執行與創新應變 | 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。 | 設k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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s-Ⅳ-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。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。 | 生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。 | 1. 練習依照構想草圖，加工製作、組裝作品。 | 1 | 1. 機具：剪刀1把、美工刀1把、30 cm鋼尺1支、切割墊1張、圓規1把、熱熔膠槍1把、錐子1把。2. 材料︰請學生依據設計自行準備材料。 | 1. 活動紀錄2. 作品表現 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。 |
| 十 | 10/30~11/5 | 第1章救援物資大作戰 | 活動：測試修正 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A2 系統思考與解決問題A3 規劃執行與創新應變 | 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。 | 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k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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-3 手工具的操作與使用。生A-Ⅳ-1 日常科技產品的選用。 | 1. 實際執行測試修正，教師依據實測結果評分。2. 規畫適合的構想表達工具或媒介，介紹作品。 | 1 | 1. 救援物資競賽場地設備：(1)斜坡︰長200 cm、寬25 cm，離地高度可調整為110、120、130 cm，斜坡上有半圓凸起。(2)終點矮牆︰高5 cm。 | 1. 活動紀錄2. 作品表現 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。 |
| 十一 | 11/6~11/12 | 第1章救援物資大作戰 | 活動：發表分享、問題討論 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進B1 符號運用與溝通表達B2 科技資訊與媒體素養C2 人際關係與團隊合作 | 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。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。 | 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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。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。 | 生A-Ⅳ-1 日常科技產品的選用。生P-Ⅳ-1 創意思考的方法。生S-Ⅳ-1 科技與社會的互動關係。 | 1. 介紹作品。2. 反思製作過程的問題、提出改善方案。 | 1 | 依照教室現有設備、材料，準備︰(1)電腦(2)單槍投影機(3)彩色筆(4)海報紙 | 1. 活動紀錄2. 作品表現3. 上臺發表過程 | 【品德教育】品J1 溝通合作與和諧人際關係。 |
| 十二 | 11/13~11/19 | 第2章三星歸位 | 活動：活動概述2-1製造生產 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進 | 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。 | 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。設a-Ⅳ-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 | 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。 | 1. 了解製造生產的過程。2. 了解科技發展對生產製造的影響。 | 1 | 1. 課習教材2. 相關影片3. 魯班鎖參考成品 | 1. 課堂討論2. 教師提問3. 紙筆測驗 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 |
| 十三 | 11/20~11/26 | 第2章三星歸位 | 2-2識圖製圖 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | B1 符號運用與溝通表達 | 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。 | 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P-Ⅳ-2 設計圖的繪製。 | 1. 知道圖的種類與功能。2. 能繪製物體的立體圖。 | 1 | 1. 課習教材2. 機具︰鉛筆1支、鋼尺1把（或三角板1組）。 | 1. 活動紀錄2. 教師提問3. 紙筆測驗 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 |
| 十四 | 11/27~12/3 | 第2章三星歸位 | 2-2識圖製圖【第二次評量週】 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | B1 符號運用與溝通表達 | 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。 | 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P-Ⅳ-2 設計圖的繪製。 | 1. 知道圖的種類與功能。2. 能繪製物體的立體圖。 | 1 | 1. 課習教材2. 機具︰鉛筆1支、鋼尺1把（或三角板1組）。 | 1. 活動紀錄2. 教師提問3. 紙筆測驗 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 |
| 十五 | 12/4~12/10 | 第2章三星歸位 | 2-2識圖製圖 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | B1 符號運用與溝通表達 | 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。 | 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P-Ⅳ-2 設計圖的繪製。 | 1. 能繪製物體的立體圖與平面圖。2. 知道圖學線條種類、畫法及符號意義。 | 1 | 1. 課習教材2. 機具︰鉛筆1支、鋼尺1把（或三角板1組）。 | 1. 活動紀錄2. 教師提問3. 紙筆測驗 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 |
| 十六 | 12/11~12/17 | 第2章三星歸位 | 活動：活動目標、活動流程、界定問題2-4機具材料 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | 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 | 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。 | 設k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 | 生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。生A-Ⅳ-1 日常科技產品的選用。 | 1. 能依工作圖規畫材料。2. 學習鋸切、黏合、砂磨等實作技能。3. 介紹本活動會用到的材料、機具之特性、使用注意事項：鉛筆、圓規、三角板、折合鋸、白膠、夾具、砂紙。 | 1 | 1. 課習教材2. 機具︰鉛筆1支、鋼尺1把（或三角板1組）、直角規1把、圓規1支、折合鋸1把註、C型夾（或F型夾）1個。3. 材料︰松木條（10mm×10mm×900mm）1支、砂紙（100號）1張、白膠1瓶、橡皮筋6條。4. 魯班鎖參考成品 | 1. 課堂討論2. 紙筆測驗3. 實作 | 【安全教育】安J1 理解安全教育的意義。安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 |
| 十七 | 12/18~12/24 | 第2章三星歸位 | 2-3測試修正活動：發展方案 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | 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 | 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。 | 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k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 | 生P-Ⅳ-2 設計圖的繪製。生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。生A-Ⅳ-1 日常科技產品的選用。 | 1. 說明本活動常見問題、避免或解決之道。2. 能依工作圖規畫材料。 | 1 | 1. 課習教材2. 機具︰鉛筆1支、鋼尺1把（或三角板1組）、直角規1把、圓規1支、折合鋸1把註、C型夾（或F型夾）1個。3. 材料︰松木條（10mm×10mm×900mm）1支、砂紙（100號）1張、白膠1瓶、橡皮筋6條。 | 1. 課堂討論2. 紙筆測驗3. 實作 | 【安全教育】安J1 理解安全教育的意義。安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 |
| 十八 | 12/25~12/31 | 第2章三星歸位 | 活動：設計製作 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | 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 | 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。 | 設k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 | 生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。生A-Ⅳ-1 日常科技產品的選用。 | 1. 製作一個由三個組件組合而成的「魯班鎖」。 | 1 | 1. 課習教材2. 機具︰鉛筆1支、鋼尺1把（或三角板1組）、直角規1把、圓規1支、折合鋸1把註、C型夾（或F型夾）1個。3. 材料︰松木條（10mm×10mm×900mm）1支、砂紙（100號）1張、白膠1瓶、橡皮筋6條。 | 1. 課堂討論2. 紙筆測驗3. 實作 | 【安全教育】安J1 理解安全教育的意義。安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 |
| 十九 | 1/1~1/7 | 第2章三星歸位 | 活動：設計製作 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | 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 | 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。 | 設k-Ⅳ-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 | 生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。生A-Ⅳ-1 日常科技產品的選用。 | 1. 製作魯班鎖。 | 1 | 1. 課習教材2. 機具︰鉛筆1支、鋼尺1把（或三角板1組）、直角規1把、圓規1支、折合鋸1把註、C型夾（或F型夾）1個。3. 材料︰松木條（10mm×10mm×900mm）1支、砂紙（100號）1張、白膠1瓶、橡皮筋6條。 | 1. 課堂討論2. 紙筆測驗3. 實作 | 【安全教育】安J1 理解安全教育的意義。安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 |
| 廿 | 1/8~1/14 | 第2章三星歸位 | 活動：測試修正、問題討論【第三次評量週】 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進A3 規劃執行與創新應變 | 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-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 | 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-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。 | 生P-Ⅳ-3 手工具的操作與使用。生A-Ⅳ-1 日常科技產品的選用。 | 1. 製作魯班鎖。2. 反思製作過程的問題、提出改善方案。3. 本章內容回顧。 | 1 | 1. 課習教材2. 機具︰鉛筆1支、鋼尺1把（或三角板1組）、直角規1把、圓規1支、折合鋸1把註、C型夾（或F型夾）1個。3. 材料︰松木條（10mm×10mm×900mm）1支、砂紙（100號）1張、白膠1瓶、橡皮筋6條。 | 1. 課堂討論2. 紙筆測驗3. 課堂討論4. 實作5. 成品 | 【安全教育】安J1 理解安全教育的意義。安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 |
| 廿一 | 1/15~1/21 | 第2章三星歸位 | 2-1製造生產 | A自主行動B溝通互動C社會參與 | A1 身心素質與自我精進 | 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。 | 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。設a-Ⅳ-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 | 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。 | 1. 了解製造生產的過程。2. 了解科技發展對生產製造的影響。 | 1 | 1. 課本教材2. 相關影片 | 1. 課堂討論 | 【生涯規劃教育】涯J6 建立對於未來生涯的願景。【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 |