附件伍-1

**114學年度**

**課程計畫**

八年級第一學期科技領域/生活科技課程計畫

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次  上學期**21**週、下學期**21**週 | 單元/主題名稱 | 對應領域  核心素養  指標 | 學習重點 | | 評量方式 | 議題融入 | 線上教學方式  （此為因應疫情之線上教學演練，每學期至少實施3次，  請見註5） | 「跨領域統整或  協同教學｣規劃  (註6，無則免填) |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 第1週  09/01-09/05  開學 | 第一章：科技系統與問題解決  第1節　科技系統組成與運作  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 | 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。 | 生N-IV-2科技的系統。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J7)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明(需含協同教學重點、協同教師領域/姓名)  範例:  1.協助學生專題探究分組指導  2.○○領域○○○老師 |
| 第2週  09/08-09/12 | 第一章：科技系統與問題解決  第1節　科技系統組成與運作  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 | 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。 | 生N-IV-2  科技的系統。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J7)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第3週  09/15-09/19 | 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 | 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技資源，擬定與執行科技專題活動。 | 生N-IV-2  科技的系統。 | 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 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-環境-(環J2)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J11)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第4週  09/22-09/26 | 第一章：科技系統與問題解決  終極任務　仿生抖抖獸 | 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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作。 | 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。  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-3  能具備與人溝通、協調、合作的能力。  設S-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第5週  09/29-10/03 | 第一章：科技系統與問題解決  終極任務　仿生抖抖獸 | 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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作。 | 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。  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-3  能具備與人溝通、協調、合作的能力。  設S-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第6週  10/06-10/10/ | 第一章：科技系統與問題解決  終極任務　仿生抖抖獸 | 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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作。 | 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。  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-3  能具備與人溝通、協調、合作的能力。  設S-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。 | 根據任務作品與活動成果評分，課本內與備課用書皆有提供評分參考標準。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第7週  10/13-10/17  第一次定期評量 | 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 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 | 法定/課綱：科技-環境-(環J5)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J16)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J11)-1  法定/課綱：科技-海洋-(海J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J9)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第8週  10/20-10/24 | 第二章：能源與動力的應用  暖身任務 太陽能轉盤與不同的光 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 | 法定/課綱：科技-環境-(環J5)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J16)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J11)-1  法定/課綱：科技-海洋-(海J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J9)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第9週  10/27-10/31 | 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 | 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 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-環境-(環J5)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J16)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J11)-1  法定/課綱：科技-海洋-(海J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J9)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第10週  11/03-11/07 | 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 | 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。  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。 | 生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。 | 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。  設k-IV-4  能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。  設s-IV-3  能運用科技工具保養與維護科技產品。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-環境-(環J5)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J16)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J11)-1  法定/課綱：科技-海洋-(海J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J9)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第11週  11/10-11/14 | 第二章：能源與動力的應用  終極任務　新世代人力車大賽 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。 | 設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  設a-IV-1  能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第12週  11/17-11/21 | 第二章：能源與動力的應用  終極任務　新世代人力車大賽 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。 | 設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  設a-IV-1  能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第13週  11/24-11/28  第二次定期評量 | 第二章：能源與動力的應用  終極任務　新世代人力車大賽 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。 | 設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  設a-IV-1  能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第14週  12/01-12/05 | 第二章：能源與動力的應用  終極任務　新世代人力車大賽 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。 | 設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  設a-IV-1  能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 根據任務作品與活動成果評分，課本內與備課用書皆有提供評分參考標準。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第15週  12/08-12/12 | 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 | 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。 | 生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生A-IV-3  日常科技產品的保養與維護。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第16週  12/15-12/19 | 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 | 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。 | 生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生A-IV-3  日常科技產品的保養與維護。 | 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。  設s-IV-3  能運用科技工具保養與維護科技產品。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第17週  12/22-12/26 | 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常用的手工具 | 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。 | 生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生A-IV-3  日常科技產品的保養與維護。 | 設k-IV-4  能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。  設s-IV-3  能運用科技工具保養與維護科技產品。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第18週  12/29-01/02 | 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  3-2常用的電動工具 | 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。 | 生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生A-IV-3  日常科技產品的保養與維護。 | 設k-IV-4  能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。  設s-IV-3  能運用科技工具保養與維護科技產品。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第19週  01/05-01/09 | 第三章：生活周遭的科技產品  終極任務　成為維修高手 | 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。 | 生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生A-IV-3  日常科技產品的保養與維護。 | 設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第20週  01/12-01/16  第三次定期評量 | 第三章：生活周遭的科技產品  終極任務　成為維修高手 | 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。 | 生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生A-IV-3  日常科技產品的保養與維護。 | 設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。  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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第21週  01/19-01/20 | 第一章：科技系統與問題解決  第1節　科技系統組成與運作  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 | 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。 | 生N-IV-2科技的系統。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-性別-(性J14)-1  法定/課綱：科技-性別-(性J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J7)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)

（一）法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、生涯發展教育（含職業試探、生涯輔導課程）、性侵害防治教育課程、交通安全教育、反毒認知教學、家庭暴力防治教育、低碳環境教育、愛滋病宣導、健康飲食教育、水域安全宣導教育課程、登革熱防治教育、全民國防教育、兒童權利公約、兒童及少年性剝削防制教育。

（二）課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註3：**九年級第二學期須規劃學生畢業考後或國中會考後至畢業前課程活動之安排。**

註4：須依據本土語文/臺灣手語各語種實際開課情形填寫課程計畫。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「疫情趨緩後維持線上教學：（一）全校性線上教學後續得以每月實施1次或每學期實施3次為原則，各班級均須實施。學校得視不同年級，彈性調整次數，並應事前與師生及家長充分說明。……（四）鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學。」，故請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄勾選，並註明預計實施線上教學之方式。(現有教學平台如均一教育平臺、因材網、達學堂、E-game、教育雲、學習吧、PaGamO等)

註6：依據十二年國民基本教育課程綱要總綱，國民小學及國民中學教育階段規劃說明「領域學習課程跨領域統整課程最多佔領域學習課程總節數五分之一，其學習節數得分開計入相關學習領域，並可進行協同教學」。

附件伍-1

**114學年度**

**課程計畫**

八年級第二學期科技領域/生活科技課程計畫

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次  上學期**21**週、下學期**21**週 | 單元/主題名稱 | 對應領域  核心素養  指標 | 學習重點 | | 評量方式 | 議題融入 | 線上教學方式  （此為因應疫情之線上教學演練，每學期至少實施3次，  請見註5） | 「跨領域統整或  協同教學｣規劃  (註6，無則免填) |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 第1週  02/11-02/13  開學 | 第一章：能源科技的永續發展  第1節　永續發展的科技  1-1科技發展至今的優劣  1-2科技、環境、社會三方互動  1-3未來科技的趨勢 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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。  設a-IV-4  能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-環境-(環J4)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J9)-1  法定：全民國防教育 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明(需含協同教學重點、協同教師領域/姓名)  範例:  1.協助學生專題探究分組指導  2.○○領域○○○老師 |
| 第2週  02/16-02/20 | 第一章：能源科技的永續發展  第2節　永續發展的發電技術  2-1太陽能發電  2-2風力發電 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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。  設s-IV-3  能運用科技工具保養與維護科技產品。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J3)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J4)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J7)-1  法定：全民國防教育 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第3週  02/23-02/27 | 第一章：能源科技的永續發展  暖身任務 水動力驅動小車 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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。  設s-IV-3  能運用科技工具保養與維護科技產品。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J3)-1  法定/課綱：科技-環境-(環J4)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J7)-1  法定：全民國防教育 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第4週  03/02-03/06 | 第一章：能源科技的永續發展  第3節　設計製作常用材料與加工方法  3-1常見材料的特性與應用方式  3-2材料的加工方法與工具 | 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。 | 生P-IV-5  材料的選用與加工處理。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-生涯-(涯J7)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第5週  03/09-03/13 | 第一章：能源科技的永續發展  終極任務　風力起重大賽 | 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。 | 生P-IV-5 材料的選用與加工處理。 | 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。  設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第6週  03/16-03/20 | 第一章：能源科技的永續發展  終極任務　風力發電機的製作與量測 | 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。 | 生P-IV-5  材料的選用與加工處理。 | 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。  設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第7週  03/23-03/27  第一次定期評量 | 第一章：能源科技的永續發展  終極任務　風力發電機的製作與量測 | 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。 | 生P-IV-5  材料的選用與加工處理。 | 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。  設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第8週  03/30-04/03 | 第一章：能源科技的永續發展  終極任務　風力發電機的製作與量測 | 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。 | 生P-IV-5  材料的選用與加工處理。 | 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。  設k-IV-3  能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 | 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。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第9週  04/06-04/10 | 第二章：動力運輸載具設計師  第1節　運輸載具的演變  1-1運輸活動的演變  1-2運輸活動的基本單元 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-環境-(環J4)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J8)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第10週  04/13-04/17 | 第二章：動力運輸載具設計師  第2節　運輸載具中的能源動力科技  2-1動力產生系統  2-2動力傳動方式  2-3生科教室內設備的動力傳動方式 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J3)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J4)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J8)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第11週  04/20-04/24 | 第二章：動力運輸載具設計師  暖身任務 液壓機械夾 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J3)-1  法定/課綱：科技-能源-(能J4)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J8)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第12週  04/27-05/01 | 第二章：動力運輸載具設計師  第3節　設計製作常用材料與應用  3-1常見材料的特性與應用方式  3-2充滿可能性的新興材料 | 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。 | 生P-IV-5  材料的選用與加工處理。 | 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。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J4)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J8)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第13週  05/04-05/08  第二次定期評量 | 第二章：動力運輸載具設計師  終極任務　滑步機械車 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第14週  05/11-05/15 | 第二章：動力運輸載具設計師  終極任務　滑步機械車 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第15週  05/18-05/22 | 第二章：動力運輸載具設計師  終極任務　滑步機械車 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第16週  05/25-05/29 | 第二章：動力運輸載具設計師  終極任務　滑步機械車 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第17週  06/01-06/05 | 第二章：動力運輸載具設計師  終極任務　滑步機械車 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第18週  06/08-06/12 | 第二章：動力運輸載具設計師  終極任務　電刷軌道車 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第19週  06/15-06/19 | 第二章：動力運輸載具設計師  終極任務　電刷軌道車 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第20週  06/22-06/26  第三次定期評量 | 第二章：動力運輸載具設計師  終極任務　電刷軌道車 | 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。  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。 | 生P-IV-4  設計的流程。  生P-IV-5  材料的選用與加工處理。  生P-IV-6  常用的機具操作與使用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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探索興趣，不受性別的限制。  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s-IV-2  能運用基本工具進行材料處理與組裝。  設c-IV-2  能在實作活動中展現創新思考的能力。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。  4.操作檢核。 | 法定/課綱：科技-能源-(能J8)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J3)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |
| 第21週  06/29-06/30 | 第一章：能源科技的永續發展  第1節　永續發展的科技  1-1科技發展至今的優劣  1-2科技、環境、社會三方互動  1-3未來科技的趨勢 | 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。 | 生A-IV-4  日常科技產品的能源與動力應用。  生S-IV-2  科技對社會與環境的影響。 | 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。  設a-IV-4  能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 | 1.態度檢核。 2.上課參與。 3.小組討論。 | 法定/課綱：科技-環境-(環J4)-1  法定/課綱：科技-生涯-(涯J9)-1 | 範例：  □即時直播:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  □預錄播放:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  █現有平台教學: onebox  □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □跨領域統整  □協同教學規劃說明 |

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)

（一）法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、生涯發展教育（含職業試探、生涯輔導課程）、性侵害防治教育課程、交通安全教育、反毒認知教學、家庭暴力防治教育、低碳環境教育、愛滋病宣導、健康飲食教育、水域安全宣導教育課程、登革熱防治教育、全民國防教育、兒童權利公約、兒童及少年性剝削防制教育。

（二）課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註3：**九年級第二學期須規劃學生畢業考後或國中會考後至畢業前課程活動之安排。**

註4：須依據本土語文/臺灣手語各語種實際開課情形填寫課程計畫。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「疫情趨緩後維持線上教學：（一）全校性線上教學後續得以每月實施1次或每學期實施3次為原則，各班級均須實施。學校得視不同年級，彈性調整次數，並應事前與師生及家長充分說明。……（四）鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學。」，故請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄勾選，並註明預計實施線上教學之方式。(現有教學平台如均一教育平臺、因材網、達學堂、E-game、教育雲、學習吧、PaGamO等)

註6：依據十二年國民基本教育課程綱要總綱，國民小學及國民中學教育階段規劃說明「領域學習課程跨領域統整課程最多佔領域學習課程總節數五分之一，其學習節數得分開計入相關學習領域，並可進行協同教學」。