## 高雄市立嘉興國民中學108學年度第2學期七年級部定(領域)課程 (科技)領域計畫

|  | 單元/主題                             | 元/主題 對應領域 教學/學習重點   |   | 學習重點  |                | 跨領域統整或        |   |
|--|-----------------------------------|---|---|---|----------------|---------------|---|
| 週次                                       | 名稱                                | 核心素養指標  | 學習內容  | 學習表現  | 評量方式           | 協同教學規劃 (無則免填) | 議題融入  |
| 第 1 週<br>2/10~2/14<br>(2/11正式上<br>課)     | 【第一篇 資訊科技篇】<br>第1章 重複結<br>構一遊樂園探險 | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>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。<br>科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進<br>行日常生活的表達與溝通。 | 資 A-IV-1 演算法基本概念。<br>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 | 運 p-IV-1 能選用適當的資訊<br>科技組織思維,並進行有效<br>的表達。<br>運 t-IV-3 能設計資訊作品以<br>解決生活問題。   | 1課堂討論<br>2.實作  |               |   |
| 第 2 週<br>2/17~2/21                       | 第1章 重複結<br>構一遊樂園探險                | 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。<br>科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進<br>行日常生活的表達與溝通。   | 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。<br>資 P-IV-2 結構化程式設計。 | 運 p-IV-1 能選用適當的資訊<br>科技組織思維,並進行有效<br>的表達。<br>運 t-IV-1 能了解資訊系統的<br>基本組成架構與運算原理。<br>運 t-IV-4 能應用運算思維解<br>析問題。         | 1.課堂討論<br>2.實作 |               |   |
| 第 3 週<br>2/24~2/28<br>(2/28 和平<br>紀念日放假) | 第1章 重複結<br>構一遊樂園探險                | 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。  | 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。<br>資 P-IV-2 結構化程式設計。 | 運 p-IV-1 能選用適當的資訊<br>科技組織思維,並進行有效<br>的表達。<br>運 t-IV-1 能了解資訊系統的<br>基本組成架構與運算原理。<br>運 t-IV-4 能應用運算思維解<br>析問題。         | 1課堂討論<br>2.實作  |               |   |
| 第 4 週<br>3/2~3/6                         | 第1章 重複結<br>構一遊樂園探險                | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>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。  | 資 P-IV-1 程式語言基本<br>概念、功能及應用。                  | 運 p-IV-1 能選用適當的資訊<br>科技組織思維,並進行有效<br>的表達。<br>運 t-IV-1 能了解資訊系統的<br>基本組成架構與運算原理。<br>運 a-IV-3 能具備探索資訊科<br>技之興趣,不受性別限制。 | 1課堂討論<br>2.實作  |               | 【性別平等教育】<br>性 J3 檢視家庭、學校、職場中<br>基於性別刻板印象產生的偏見<br>與歧視。 |

|                                    |                                     | T  | 1                  |  |               | T |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------|--|---------------|---|-------------------------------------|
| 第 5 週<br>3/9~3/13                  | 第2章 資料處<br>理一雲端應用專<br>題             | 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。<br>科-J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。<br>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。  | 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 | 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。<br>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。<br>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。<br>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。   | 1課堂討論<br>2.實作 |   |                                     |
| 第 6 週<br>3/16~3/20                 | 第2章 資料處<br>理一雲端應用專<br>題             | 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。<br>科-J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。<br>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。<br>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。   | 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 | 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。<br>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。<br>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。<br>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。<br>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。<br>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 | 1課堂討論<br>2.實作 |   | 【生涯發展教育】<br>涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 |
| 第 7 週<br>3/23~3/27<br>(第一次段考<br>週) | 【第一次評量週】<br>第2章 資料處<br>理一雲端應用專<br>題 | 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。<br>科-J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。<br>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。<br>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。<br>科-J-B3 了解美國應用於科技的特質,並進行科技創作與分享。 | 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 | 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。<br>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。<br>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。<br>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。<br>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。<br>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 | 1課堂討論<br>2.實作 |   |                                     |

|                               |                         |  | I  | 1  | ı              | 1 | T   |
|-------------------------------|-------------------------|--|--|--|----------------|---|---|
| 第 8 週<br>3/30~4/3<br>(4/3補放假) | 第2章 資料處<br>理一雲端應用專<br>題 | 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。<br>科-J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。<br>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。  | 資 T-IV-1 資料處理應用專題。   | 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。<br>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。<br>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。<br>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。<br>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。<br>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 | 1.課堂討論<br>2.實作 |   |   |
| 第 9 週 4/6~4/10 (4/6補放假)       | 第3章 資訊合理使用              | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具<br>備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、<br>資訊、媒體的互動關係。<br>科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技<br>發展衍生之守法觀念與公民意識。 | 資 H-IV-1 個人資料保護。<br>資 H-IV-2 資訊科技合理<br>使用原則。                           | 運 a-IV-1 能落實健康的數位<br>使用習慣與態度。<br>運 a-IV-2 能了解資訊科技相<br>關之法律、倫理及社會議<br>題,以保護自己與尊重他人。   | 1.課堂討論<br>2.實作 |   | 【人權教育】<br>人 J1 認識基本人權的意涵,並<br>了解憲法對人權保障的意義。<br>【法治教育】<br>法 J3 認識法律之意義與制定。                                       |
| 第 10 週<br>4/13~4/17           | 第3章 資訊合理<br>使用          | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具<br>備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、<br>資訊、媒體的互動關係。<br>科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技<br>發展衍生之守法觀念與公民意識。 | 資 H-IV-2 資訊科技合理<br>使用原則。   | 運 a-IV-1 能落實健康的數位<br>使用習慣與態度。<br>運 a-IV-2 能了解資訊科技相<br>關之法律、倫理及社會議<br>題,以保護自己與尊重他人。<br>運 p-IV-2 能利用資訊科技與<br>他人進行有效的互動。  | 1.課堂討論<br>2.實作 |   | 【人權教育】<br>人 J1 認識基本人權的意涵,並<br>了解憲法對人權保障的意義。<br>【品德教育】<br>品 J5 資訊與媒體的公共性與社<br>會責任。<br>【法治教育】<br>法 J3 認識法律之意義與制定。 |
| 第 11 週<br>4/20~4/24           | 【第二篇 生活科技篇】 緒論 科技與產品    | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。   | 生 S-IV-1 科技與社會的<br>互動關係。<br>科-J-A1 具備良好的科技<br>態度,並能應用科技知<br>能,以啟發自我潛能。 | 設 k-IV-1 能了解日常科技的<br>意涵與設計製作的基本概<br>念。<br>設 k-IV-4 能了解選擇、分析<br>與運用科技產品的基本知<br>識。<br>設 a-IV-2 能具有正確的科技<br>價值觀,並適當的選用科技<br>產品。   | 1.課堂討論<br>2.實作 |   | 【生涯發展教育】<br>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。   |

| 第 12 週<br>4/27~5/1                       | 第1章 虹飛拱橋             | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>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。<br>科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進<br>行日常生活的表達與溝通。  | 生 N-IV-1 科技的起源與<br>演進。<br>生 P-IV-2 設計圖的繪製。<br>生 A-IV-2 日常科技產品<br>的機構與結構應用。                             | 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達<br>設計理念的平面或立體設計<br>圖。<br>設 c-IV-3 能具備與人溝通、<br>協調、合作的能力。  | 1課堂討論<br>2.實作           |                                 |
|--|----------------------|--|--|--|-------------------------|---------------------------------|
| 第 13 週<br>5/4~5/8<br>(第二次段考<br>週)        | 【第二次評量週】<br>第1章 虹飛拱橋 | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>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。<br>科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進<br>行日常生活的表達與溝通。  | 生 P-IV-2 設計圖的繪製。<br>生 P-IV-3 手工具的操作<br>與使用。<br>生 A-IV-1 日常科技產品<br>的選用。<br>生 A-IV-2 日常科技產品<br>的機構與結構應用。 | 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。<br>設 k-IV-4 能了解選擇、分析<br>與運用科技產品的基本知<br>識。<br>設 a-IV-2 能具有正確的科技<br>價值觀,並適當的選用科技<br>產品。<br>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達<br>設計理念的平面或立體設計<br>圖。<br>設 c-IV-3 能具備與人溝通、<br>協調、合作的能力。 | 1課堂討論<br>2.實作<br>3.作品表現 |                                 |
| 第 14 週<br>5/11~5/15<br>(5/16、17<br>國中會考) | 第1章 虹飛拱橋             | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>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。<br>科-J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。<br>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。<br>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-3 手工具的操作<br>與使用。<br>生 A-IV-2 日常科技產品<br>的機構與結構應用。  | 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。<br>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。<br>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。<br>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。<br>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。                            | 1課堂討論 2.實作              | 【品德教育】<br>品 J1 溝通合作與和諧人際關<br>係。 |
| 第 15 週<br>5/18~5/22                      | 第1章 虹飛拱橋             | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>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。<br>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-3 手工具的操作<br>與使用。<br>生 A-IV-2 日常科技產品<br>的機構與結構應用。  | 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。<br>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。<br>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。  | 1課堂討論<br>2.實作           |                                 |

|             |              | T                         | Τ               | T                 | T | 1 | <u> </u> |
|-------------|--------------|---------------------------|-----------------|-------------------|---|---|----------|
|             |              | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用     | 生 A-IV-1 日常科技產品 | 設 a-IV-2 能具有正確的科技 |   |   |          |
|             |              | 科技知能,以啟發自我潛能。             | 的選用。            | 價值觀,並適當的選用科技      |   |   |          |
|             |              | 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進     | 生 A-IV-2 日常科技產品 | 產品。               |   |   |          |
|             |              | 行日常生活的表達與溝通。              | 的機構與結構應用。       | 設 a-IV-3 能主動關注人與科 |   |   |          |
|             |              | 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具     | 生 P-IV-3 手工具的操作 | 技、社會、環境的關係。       |   |   |          |
|             |              | 備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、        | 與使用。            | 設 k-IV-1 能了解日常科技的 |   |   |          |
| 第 16 週      | 第1章 虹飛拱橋     | 資訊、媒體的互動關係。               | 生 S-IV-1 科技與社會的 | 意涵與設計製作的基本概       |   |   |          |
| F (0F F (00 | 第2章 玩轉跑跳     | 具司(· )朱腔山) <u>与</u> 到朝(示。 | 互動關係。           | 念。                |   |   |          |
| 5/25~5/29   | 碰            |                           | <u>红</u> 期開作。   |                   |   |   |          |
|             |              |                           |                 | 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 k-IV-4 能了解選擇、分析 |   |   |          |
|             |              |                           |                 | 與運用科技產品的基本知       |   |   |          |
|             |              |                           |                 | 識。                |   |   |          |
|             |              | 科-J-A2 運用科技工具,理解與歸納問      | 生 A-IV-1 日常科技產品 | 設 c-IV-2 能在實作活動中展 |   |   |          |
|             |              | 題,進而提出簡易的解決之道。            | 的選用。            | 現創新思考的能力。         |   |   |          |
|             |              | 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進     | 生 A-IV-2 日常科技產品 | 設 c-IV-3 能具備與人溝通、 |   |   |          |
|             |              | 行日常生活的表達與溝通。              | 的機構與結構應用。       | 協調、合作的能力。         |   |   |          |
| 第 17 週      | 第2章 玩轉跑跳     | 科-J-B3 了解美威應用於科技的特質,並     | 生 P-IV-3 手工具的操作 | 設 k-IV-3 能了解選用適當材 |   |   |          |
| 知 11 週      | 新<br>一       | 進行科技創作與分享。                | 與使用。            | 料及正確工具的基本知識。      |   |   |          |
| 6/1~6/5     | <sup>1</sup> | 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團     | <b>兴区</b> 加     | 設 k-IV-4 能了解選擇、分析 |   |   |          |
|             | /白勁・鬼未貝付     |                           |                 | 與運用科技產品的基本知       |   |   |          |
|             |              | 隊合作,以完成科技專題活動。            |                 |                   |   |   |          |
|             |              |                           |                 | 識。                |   |   |          |
|             |              |                           |                 | 設 s-IV-2 能運用基本工具進 |   |   |          |
|             |              |                           |                 | 行材料處理與組裝。         |   |   |          |
|             |              | 科-J-A2 運用科技工具,理解與歸納問      | 生 A-IV-1 日常科技產品 | 設 a-IV-2 能具有正確的科技 |   |   |          |
| 第 18 週      |              | 題,進而提出簡易的解決之道。            | 的選用。            | 價值觀,並適當的選用科技      |   |   |          |
| 6/0 6/10    |              |                           | 生 P-IV-3 手工具的操作 | 產品。               |   |   |          |
| 6/8~6/12    | 第2章 玩轉跑跳     |                           | 與使用。            | 設 k-IV-3 能了解選用適當材 |   |   |          |
| (畢業典禮       | 碰            |                           |                 | 料及正確工具的基本知識。      |   |   |          |
|             |              |                           |                 | 設 k-IV-4 能了解選擇、分析 |   |   |          |
| 週)          |              |                           |                 | 與運用科技產品的基本知       |   |   |          |
|             |              |                           |                 | 識。                |   |   |          |

| 第 19 週<br>6/15~6/20<br>(6/20補<br>課)           | 第2章 玩轉跑跳碰                 | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>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。<br>科-J-B3 了解美國應用於科技的特質,並<br>進行科技創作與分享。   | 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。<br>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。<br>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。     | 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。<br>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。<br>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。<br>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。<br>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 |                          |  |
|---|---------------------------|---|--|---|--------------------------|--|
| 第 20 週 6/22~6/26 ((6/25端午節;6/26彈性放假) (第三次段考週) | 【第三次評量週】<br>第2章 玩轉跑跳<br>碰 | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>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。<br>科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進<br>行日常生活的表達與溝通。 | 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。<br>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。<br>生 P-IV-3 手工具的操作<br>與使用。 | 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。<br>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。<br>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。   | 1.課堂討論<br>2.實作<br>3.作品表現 |  |
| 第 21 週<br>6/29~6/30<br>6/30課程結<br>束           | 課程結束                      | 科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用<br>科技知能,以啟發自我潛能。<br>科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進<br>行日常生活的表達與溝通。                                       | 學期課程回顧   | 設k-IV-1 能了解日常科技的<br>意涵與設計製作的基本概<br>念。   |                          |  |

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:議題融入代號(例:法定/課綱:領域-領域-(議題實質內涵代碼)-時數)

**生:**生涯發展教育、**性:**性別平等教育、**侵:**性侵害防治教育課程、**環:**環境教育課程、**碳:**低碳環境教育課程、**登:**登革熱防治教育、**健:**健康飲食教育、**愛:**愛滋病宣導、**水:**水域安全教育、

交:交通安全教育、反:反毒認知教學、全:全民國防教育、暴:家庭暴力防治、家:家庭教育、海:海洋教育

**盒:**金融基礎教育、**動:**保護動物、**災:**防災教育、**適:**適性輔導、**人:**人權教育、**資:**資訊教育、**命:**生命教育、**品:**品德教育

■法定課程議題:性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、家庭教育、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、低碳環境教育、水域安全宣導教育課程、交通安全教育、家庭暴力防治、登革熱防治教育、健康飲食教育、愛滋病宣導、反毒認知教學、全民國防教育。■課網議題: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:下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