

| 教材版本            | 康軒   | 實施年級<br>(班級/組別) | 七八九年級  | 教學節數   | 每週( 2 )節，本學期共( 44 )節                         |                                 |   |
|-----------------|--|-----------------|--|--|--|---------------------------------|---|
| 課程目標            | 1. 認識資訊科技的社會議題及資訊倫理。<br>2. 認識媒體識讀。<br>3. 認識各種橋梁的型式與結構工法。<br>4. 學習工具的使用。<br>5. 學習橋樑模型的組裝。   |                 |  |  |  |                                 |   |
| 該學習階段<br>領域核心素養 | 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。<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 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。<br>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。<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。 |                 |  |  |  |                                 |   |
| 課程架構脈絡          |  |                 |  |  |  |                                 |   |
| 教學期程            | 單元與活動名稱  | 節數              | 學習目標   | 學習重點   |  | 表現任務<br>(評量方式)                  | 融入議題<br>實質內涵  |
|                 |  |                 |  | 學習表現   | 學習內容   |                                 |   |
| 第一週             | 1. 資訊科技的社會議題<br>2. 媒體識讀<br>3. 第一次段考  | 2               | 1. 認識資訊科技的負面影響：<br>(1)網路成癮<br>(2)網路交友<br>(3)網路詐騙<br>2. 認識網路禮儀。<br>3. 認識媒體新聞中常見議題：<br>(1)業配新聞<br>(2)新聞立場<br>(3)網路謠言 | 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。<br>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。<br>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 | 資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。<br>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。 | 觀察學生課堂表現<br>口頭問答<br>學習單<br>實作評量 | 【品德教育】<br>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。<br>【法治教育】<br>法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 J3 理解學科 |
| 第二週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第三週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第四週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第五週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第六週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第七週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第八週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第九週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第十週             |  | 2               |  |  |  |                                 |   |
| 第十一週            |  | 2               |  |  |  |                                 |   |

|       |                   |    |                                |                                   |                          |                                 |  |
|-------|-------------------|----|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|--|
|       |                   |    |                                | 護自己與尊重他人。                         |                          |                                 | 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。   |
| 第十二週  | 1. 橋梁簡介           | 2  | 1. 認識各種橋梁的型式與結構工法：             | 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。       | 觀察學生課堂表現<br>口頭問答<br>學習單<br>實作評量 | 【生涯規劃教育】<br>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。<br>【閱讀素養教育】<br>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。 |
| 第十三週  | 2. 虹橋結構           | 2  | 梁橋、拱橋、桁架橋、索橋、斜張橋。              | 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-2 日常科技產品的機構與結構應用。 |                                 |  |
| 第十四週  | 3. 第二次段考          | 2  | 2. 學習虹橋的結構原理。                  | 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。  |                          |                                 |  |
| 第十五週  | 4. 認識橋樑模型組裝圖與處理材料 | 2  | 3. 認識橋樑模型組裝圖，了解模型組件。           | 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。      |                          |                                 |  |
| 第十六週  | 5. 組裝橋樑模型         | 2  | 4. 認識組裝所需工具與使用方式（顏料、白膠、細砂紙、鐵絲） | 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。        |                          |                                 |  |
| 第十七週  | 6. 調整橋樑模型與成品展示    | 2  | 5. 分類模型組件、打磨與上色                |                                   |                          |                                 |  |
| 第十八週  | 7. 第三次段考          | 2  | 6. 組裝橋樑模型                      |                                   |                          |                                 |  |
| 第十九週  |                   | 2  | 7. 調整模型與成果展示                   |                                   |                          |                                 |  |
| 第二十週  |                   | 2  |                                |                                   |                          |                                 |  |
| 第二十一週 |                   | 2  |                                |                                   |                          |                                 |  |
| 第二十二週 |                   | 22 |                                |                                   |                          |                                 |  |

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」（動詞）與「學習內容」（名詞），整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

- ◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

| 教材版本            | 康軒   | 實施年級<br>(班級/組別) | 七八九年級  | 教學節數   | 每週( 2 )節，本學期共( 44 )節                              |                               |  |
|-----------------|--|-----------------|--|--|---|-------------------------------|--|
| 課程目標            | 1. 認識能源與動力的應用。<br>2. 認識充電方式與電池的更換方法。<br>3. 認識生活中的資訊科技。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<br>4. 學習保障資訊安全的方法。<br>學習網路資源的檢索與運用。   |                 |  |  |   |                               |  |
| 該學習階段<br>領域核心素養 | 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。<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-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-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。 |                 |  |  |   |                               |  |
| 課程架構脈絡          |  |                 |  |  |   |                               |  |
| 教學期程            | 單元與活動名稱  | 節數              | 學習目標   | 學習重點   |   | 表現任務<br>(評量方式)                | 融入議題<br>實質內涵   |
|                 |  |                 |  | 學習表現   | 學習內容  |                               |  |
| 第一週             | 1. 好好用設計<br>2. 能源與電<br>3. 認識充電方式與電池更換方法<br>4. 第一次段考  | 2               | 1. 認知科技人類、環境的影響。<br>2. 知道什麼是好的設計，什麼是壞的設計。<br>3. 知道塑膠對環境的影響。<br>4. 介紹各種發電方式。<br>5. 思考何種能源的選擇對環境的影 | 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。<br>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。<br>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。<br>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與 | 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。<br>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 | 觀察課堂表現<br>口頭問答<br>學習單<br>實作評量 | 【環境教育】<br>環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。<br>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 J3 理解學科知 |
| 第二週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第三週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第四週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第五週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第六週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第七週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第八週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第九週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第十週             |  | 2               |  |  |   |                               |  |
| 第十一週            |  | 2               |  |  |   |                               |  |

|       |  |   |   |  |  |                               |  |
|-------|--|---|---|--|--|-------------------------------|--|
|       |  |   | 響。<br>6. 認識科技產品充電方式與電池更換方法<br>7. 學習簡易燈泡發光原理(燈泡、電線、電池)   | 公民意識。  |  |                               | 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。  |
| 第十二週  | 1. 認識資訊安全的重要性<br>2. 第二次段考<br>3. 資訊的檢索和應用<br>4. 第三次段考 | 2 | 1. 了解資訊安全三原則。<br>2. 認識資訊設備實體安全的重要。<br>3. 認識軟體安全的重要。<br>4. 認識網路安全的重要<br>5. 科技廣角：介紹無人超商的應用。<br>6. 能查詢本週營養午餐菜單<br>7. 能在天氣 app 查詢天氣狀況<br>8. 能在公車 app 中查看公車到站時間<br>9. 能用統一發票 app 對發票 | 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。<br>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。<br>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。<br>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 | 資 H-IV-1 個人資料保護。<br>資 H-IV-3 資訊安全。<br>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。<br>資 T-IV-1 資料處理應用專題。 | 觀察課堂表現<br>口頭問答<br>學習單<br>實作評量 | 【資訊教育】<br>資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。<br>【安全教育】<br>安 J1 理解安全教育的意義。<br>【國際教育】<br>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。<br>【閱讀素養教育】<br>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。 |
| 第十三週  |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第十四週  |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第十五週  |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第十六週  |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第十七週  |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第十八週  |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第十九週  |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第二十週  |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第二十一週 |  | 2 |   |  |  |                               |  |
| 第二十二週 | 2  |   |   |  |  |                               |  |

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。