

# 南投縣仁愛國民中學 115 學年度彈性學習課程計畫

## 【第一學期】

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 課程名稱                           | 世界之窗                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | 年級/班級                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 九年級/共 2 班          |
| 彈性學習課程類別                       | <input checked="" type="checkbox"/> 統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程<br><input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程<br><input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程<br><input type="checkbox"/> 其他類課程                                                                                                                                                                                                                         |                | 上課節數                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 一週 1 節，21 週，共 21 節 |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | 設計教師                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 劉姿佑、黃聖家、陳金山        |
| 配合融入之領域及議題<br>(統整性課程必須 2 領域以上) | <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級)<br><input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育<br><input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術<br><input type="checkbox"/> 綜合活動<br><input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中) |                | <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育<br><input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育<br><input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育<br>※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※<br>※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點，<br>例：交 A-1-3 辨識社區道路環境的常見危險。※ |                    |
| 對應的學校願景<br>(統整性探究課程)           | 1. 品格力<br>2. 學習力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 與學校願景<br>呼應之說明 | 1. 透過課程了解社會跟科學的起源，對於不同族群間的加深認識以培養並尊重不同族群間的差異。<br>2. 以部定課程學習為根基，結合不同學科知識概念，來強化學生的學習力。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
| 設計理念                           | 以地理環境、歷史脈絡與當時代的公民觀點帶領學生探討科學的發展，進而培養學生參與公民社會議題的決策與問題解決，且對媒體所報導的科學相關內容能理解並反思。期能養成學生運用科學、尊重生命、熱愛自然的態度，達成學科整合學習目標。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |
| 總綱核心素養具體內涵                     | J-A1 具備良好 的身心發展知能與態度，並展現 自我潛能、探索人性、自我價值 與生命意義、積                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 領綱核心素養<br>具體內涵 | 社-J-A2<br>覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>極實踐。</p> <p>J-A2 具備理解 情境全貌，並做獨立思考與分析 的知能，運用適當的策略處理解 決生活及生命議題。</p> <p>J-B1 具備運用 各類符號表情達意的素養，能以 同理心與人溝通互動，並理解數 理、美學等基本概念，應用於日 常生活中。</p> <p>J-C1 培養道德思 辨與實踐能力， 具備民主素養、 法治觀念與環境 意識，並主動參 與公益團體活 動，關懷生命倫 理議題與生態環 境。</p> <p>J-C2 具備利他與 合群的知能與態 度，並培育相互 合作及與人和諧 互動的素養。</p>                                        | <p>社-J-B1<br/>運用文字、語言、圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。</p> <p>社-J-C1<br/>培養道德思辨的態度，具備環境倫理以及在地意識。</p> <p>社-J-C2<br/>具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。</p> <p>自-J-B1<br/>能分析歸納、製作圖表等方法，整理自然科學資訊，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖、科學名詞等，表達探究之過程、發現與成果等。</p> <p>自-J-B3<br/>透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋，體驗自然與生命之美。</p> <p>自-J-C1<br/>從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</p> |
| 課程目標 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生發現問題、解決問題以及合作討論的能力。</li> <li>2. 了解科學歷史事件發展的歷程與重要科學發展的事件。</li> <li>3. 運用科學歷史資料，進行科學歷史事件的因果分析與詮釋。</li> <li>4. 運用科學資料，解釋重要科學歷史人物與事件間的關聯。</li> <li>5. 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。</li> <li>6. 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。</li> <li>7. 歸納自然與人文環境互動的結果。</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                   | 學習表現                                  | 學習內容                                 | 學習目標                                                             | 學習活動                                                                    | 評量方式       | 教材學習資源          |
|------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數       | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至少包含 2 領域以上          |                                                                  |                                                                         |            | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 一    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工 | 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。      | 地 Be-IV-4 問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 透過圖表判讀來自世界各地不同國籍的人何者為多，是否能舉出異國文化融入台灣日常生活中的範例，並試想新住民及移工對台灣的貢獻及為何予以這樣的稱呼。 | 分組討論、問答    | 電子白板、簡報、海報、彩色筆  |
| 二    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工 | 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。      | 地 Be-IV-4 問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 透過圖表判讀來自世界各地不同國籍的人何者為多，是否能舉出異國文化融入台灣日常生活中的範例，並試想新住民及移工對台灣的貢獻及為何予以這樣的稱呼。 | 分組討論、問答    | 電子白板、簡報、海報、彩色筆  |
| 三    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工 | 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。      | 地 Be-IV-4 問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 越南文化的認識：<br>讓學生主題式探究飲食、服裝、信仰、語言、政治等文化形成的原因。                             | 分組討論、問答、海報 | 電子白板、簡報、海報、彩色筆  |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                   | 學習表現                                  | 學習內容                                 | 學習目標                                                             | 學習活動         | 評量方式 | 教材學習資源          |
|------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數       | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至少包含 2 領域以上          |                                                                  |              |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 四    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工 | 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。      | 地 Be-IV-4 問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 公視《無主之子》影集欣賞 | 學習單  | 影片、學習單          |
| 五    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工 | 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。      | 地 Be-IV-4 問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 公視《無主之子》影集欣賞 | 學習單  | 影片、學習單          |
| 六    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工 | 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。      | 地 Be-IV-4 問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 公視《無主之子》影集欣賞 | 學習單  | 影片、學習單          |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                            | 學習表現                                  | 學習內容                                    | 學習目標                                                             | 學習活動                                                           | 評量方式                  | 教材<br>學習資源     |
|------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數                | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 |                                         |                                                                  |                                                                |                       |                |
| 七    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工<br>第一次段考 | 社 2b-IV-2<br>尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。   | 地 Be-IV-4<br>問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 印尼文化的認識：<br>讓學生主題式探究飲食、服裝、信仰、語言等文化形成的原因                        | 分組討論、問答、海報            | 電子白板、簡報、海報、彩色筆 |
| 八    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工          | 社 2b-IV-2<br>尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。   | 地 Be-IV-4<br>問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 接待來自印尼的穆斯林朋友——<br>母語打招呼的語言交流<br>飲食注意事項：清真認證的食品<br>3. 祈禱室參加方向體驗 | 課程活動參與態度、網路資料收集及分享    | 平板、學習單         |
| 九    | 展開雙臂歡迎你——新住民及國際移工          | 社 2b-IV-2<br>尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。   | 地 Be-IV-4<br>問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 | 學生能透過圖表判讀不同國籍人口分布，理解異國文化在臺灣的展現，並探討新住民與移工對社會的貢獻，進而培養多元文化理解與尊重的態度。 | 使用文字、照片、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。                                  | 小組各週海報製作、上台發表、個人心得回饋表 | 評量表            |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                 | 學習表現                                  | 學習內容                            | 學習目標                                               | 學習活動                      | 評量方式        | 教材學習資源          |
|------|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|-------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數     | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至少<br>包含 2 領域以上 |                                                    |                           |             | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 十    | 國家的主人翁——<br>人民？ | 社 2c-IV-2<br>珍視重要的公民價值 並願意付諸行動。       | 公 2b-V-2<br>尊重或肯認社會中的不同主張及差異。   | 學生能透過民主制度的理解與證據分析，判斷臺灣是否為民主國家，並在討論中培養理性思辨與公民參與的態度。 | 議題討論：中華民國建國 110，台灣是民主國家嗎？ | 分組討論、問答、學習單 | 閱讀文本、學習單        |
| 十一   | 國家的主人翁——<br>人民？ | 社 2c-IV-2<br>珍視重要的公民價值 並願意付諸行動。       | 公 2b-V-2<br>尊重或肯認社會中的不同主張及差異。   | 學生能透過民主制度的理解與證據分析，判斷臺灣是否為民主國家，並在討論中培養理性思辨與公民參與的態度。 | 議題討論：中國新疆棉花怎麼了？           | 分組討論、問答、學習單 | 閱讀文本、學習單        |
| 十二   | 國家的主人翁——<br>人民？ | 社 2c-IV-2<br>珍視重要的公民價值 並願意付諸行動。       | 公 2b-V-2<br>尊重或肯認社會中的不同主張及差異。   | 學生能透過民主制度的理解與證據分析，判斷臺灣是否為民主國家，並在討論中培養理性思辨與公民參與的態度。 | 議題討論：香港反送中落幕了嗎？           | 分組討論、問答、學習單 | 閱讀文本、學習單        |
| 十三   | 國家的主人翁——<br>人民？ | 社 2c-IV-2<br>珍視重要的公民價值 並願意付諸行動。       | 公 2b-V-2<br>尊重或肯認社會中的不同主張及差異。   | 學生能透過民主制度的理解與證據分析，判斷臺灣是否為民主國家，並在討論中培養理性思辨與公民參與的態度。 | 議題討論：緬甸政變是什麼？             | 分組討論、問答、學習單 | 閱讀文本、學習單        |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                          | 學習表現                                                                | 學習內容                                                                                  | 學習目標                                               | 學習活動                               | 評量方式                | 教材學習資源          |
|------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數              | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                               | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至少<br>包含 2 領域以上                                                       |                                                    |                                    |                     | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 十四   | 國家的主人翁——<br>人民？<br>第二次段考 | 社 2c-IV-2<br>珍視重要的公民價值 並願意付諸行動。                                     | 公 2b-V-2<br>尊重或肯認社會中的不同主張及差異。                                                         | 學生能透過民主制度的理解與證據分析，判斷臺灣是否為民主國家，並在討論中培養理性思辨與公民參與的態度。 | 議題討論：伊索比亞的內戰是什麼？                   | 分組討論、問答、學習單         | 閱讀文本、學習單        |
| 十五   | 國家的主人翁——<br>人民？          | 社 2c-IV-2<br>珍視重要的公民價值 並願意付諸行動。                                     | 公 2b-V-2<br>尊重或肯認社會中的不同主張及差異。                                                         | 學生能透過民主制度的理解與證據分析，判斷臺灣是否為民主國家，並在討論中培養理性思辨與公民參與的態度。 | 議題討論：從美國總統大選過程中看出什麼端倪？             | 分組討論、問答、學習單         | 閱讀文本、學習單        |
| 十六   | 國家的主人翁——<br>人民？          | 社 2c-IV-2<br>珍視重要的公民價值 並願意付諸行動。                                     | 公 2b-V-2<br>尊重或肯認社會中的不同主張及差異。                                                         | 學生能透過民主制度的理解與證據分析，判斷臺灣是否為民主國家，並在討論中培養理性思辨與公民參與的態度。 | 使用文字、照片、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。      | 小組簡報製作、上台發表、個人心得回饋表 | 評量表             |
| 十七   | 交通安全教育<br>/1 節           | 交 A-IV-2 判斷交通工具的潛在危險，並加以應變。<br>社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 | 歷 0a-IV-1 文藝復興。<br>歷 0a-IV-3 科學革命與啟蒙運動。<br>自 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。 | 透過影片、文本閱讀了解交通安全的重要性。                               | 結合上週所講到的蒸氣交通工具，透過影片、文本閱讀探討台灣的交通安全。 | 學習單<br>分組討論<br>口頭發表 | 影片、電子白板、自編教材    |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |             | 學習表現                                                                                                                       | 學習內容                                                   | 學習目標                                                     | 學習活動                                                        | 評量方式        | 教材學習資源          |
|------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                                                                      | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至少包含 2 領域以上                            |                                                          |                                                             |             | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 十八   | 不分你我——隱形的敵人 | 自 pc-IV-2<br>能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 | 自 Ma-IV-1<br>生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 | 學生能理解流行疾病的基本概念，覺察疫情對生活的影響，並實踐健康促進與疾病預防行為，培養自我照顧與公共責任的態度。 | 防疫新生活：<br>1. 新冠肺炎是什麼？<br>2. 我的生活有什麼樣的改變？<br>3. 身體健康的維護及疾病預防 | 分組討論、問答、學習單 | 電子白板、簡報、學習單     |
| 十九   | 不分你我——隱形的敵人 | 自 pc-IV-2<br>能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可                                                             | 自 Ma-IV-1<br>生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 | 學生能理解流行疾病的基本概念，覺察疫情對生活的影響，並實踐健康促進與疾病預防行為，培養自我照顧與公共責任的態度。 | 防疫新生活：<br>1. 認知與覺察心理健康的狀態<br>2. 食物的採購與保存                    | 分組討論、問答、學習單 | 電子白板、簡報、學習單     |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                      | 學習表現                                                                | 學習內容                                                                                  | 學習目標                                               | 學習活動                                        | 評量方式                        | 教材學習資源          |
|------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數          | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                               | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至少包含 2 領域以上                                                           |                                                    |                                             |                             | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |                      | 後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。        |                                                                                       |                                                    |                                             |                             |                 |
| 二十   | 交通安全教育<br>/1 節       | 交D-IV-4了解科技對交通工具運行與安全的影響。<br>社3c-IV-1<br>聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 | 歷 0a-IV-1 文藝復興。<br>歷 0a-IV-3 科學革命與啟蒙運動。<br>自 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。 | 透過影片、文本閱讀了解科學對交通工具的重要性。                            | 結合上週所講到的蒸氣交通工具，透過影片、文本閱讀探討科學對台灣的交通工具有影響有多深。 | 學習單<br>分組討論<br>口頭發表         | 交通安全教育/1 節      |
| 二十一  | 不分你我——隱形的敵人<br>第三次段考 | 自 pc-IV-2<br>能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞                    | 自 Ma-IV-1<br>生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，                                          | 學生能理解流行疾病的基本概念，覺察疫情對生活的影響，並實踐健康促進與疾病預防行為，培養自我照顧與公共 | 使用文字、照片、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。               | 小組簡報製作、<br>上台發表、<br>個人心得回饋表 | 評量表             |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |             | 學習表現                                                                       | 學習內容                            | 學習目標   | 學習活動 | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                      | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至少<br>包含 2 領域以上 |        |      |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |             | 、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 | 以及環境相關的問題。                      | 責任的態度。 |      |      |                 |

【第二學期】

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 課程名稱                           | 世界之窗                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | 年級/班級                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 九年級/共 2 班          |
| 彈性學習課程類別                       | <input type="checkbox"/> 統整性( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程<br><input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程<br><input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程                                                                                                                                                                                                                                    |                | 上課節數                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 每週 1 節，18 週，共 18 節 |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | 設計教師                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 劉姿佑、黃聖家、陳金山        |
| 配合融入之領域及議題<br>(統整性課程必須 2 領域以上) | <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級)<br><input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育<br><input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術<br><input type="checkbox"/> 綜合活動<br><input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中) |                | <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育<br><input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育<br><input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育<br>※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※<br>※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點，<br>例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※ |                    |
| 對應的學校願景<br>(統整性探究課程)           | 1. 品格力<br>2. 學習力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 與學校願景<br>呼應之說明 | 1. 透過課程了解社會跟科學的起源，對於不同族群間的加深認識以培養並尊重不同族群間的差異。<br>2. 以部定課程學習為根基，結合不同學科知識概念，來強化學生的學習力。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
| 設計理念                           | 透過跨領域課程，讓學生進行思辨，啟發學生能以多元角度思考。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |
| 總綱核心素養具體內涵                     | J-A1 具備良好 的身心發展知能與態度，並展現 自我潛能、探索人性、自我價值 與生命意義、積極實踐。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 領綱核心素養<br>具體內涵 | 社-J-A2<br>覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。<br>社-J-B1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

|      |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>J-A2 具備理解 情境全貌，並做獨立思考與分析 的知能，運用適當的策略處理解 決生活及生命議題。</p> <p>J-B1 具備運用 各類符號表情達意的素養，能以 同理心與人溝通互動，並理解數 理、美學等基本概念，應用於日 常生活中。</p> <p>J-C1 培養道德思 辨與實踐能力， 具備民主素養、 法治觀念與環境 意識，並主動參 與公益團體活 動，關懷生命倫 理議題與生態環 境。</p> <p>J-C2 具備利他與 合群的知能與態 度，並培育相互 合作及與人和諧 互動的素養。</p> | <p>運用文字、語言、圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。</p> <p>社-J-C1<br/>培養道德思辨的態度，具備環境倫理以及在地意識。</p> <p>社-J-C2<br/>具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。</p> <p>自-J-B1<br/>能分析歸納、製作圖表等方法，整理自然科學資訊，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖、科學名詞等，表達探究之過程、發現與成果等。</p> <p>自-J-B3<br/>透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋，體驗自然與生命之美。</p> <p>自-J-C1<br/>從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</p> |
| 課程目標 | <p>1. 透過影音媒體及文本閱讀的方式，對不同議題有不同角度的認識，培養不同的思考及態度，拓展思維能力。</p> <p>2. 培養文本閱讀理解，具體掌握文意。</p> <p>3. 藉由分組活動，學習人際互動及溝通技巧，培養團隊合作的精神。</p> <p>4. 藉由上台發表，培養口語表達及穩健台風的能力。</p>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| 教學進度 | 學習表現 | 學習內容 | 學習目標 | 學習活動 | 評量方式 | 教材 |
|------|------|------|------|------|------|----|
|------|------|------|------|------|------|----|

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 週次 | 單元名稱<br>/節數    | 須選用正確學習<br>階段之 2 以上領<br>域，請完整寫出<br>「領域名稱+數<br>字編碼+內容」                                                                                                                                  | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至<br>少包含 2 領域以<br>上                                            |                                                                              |                                           |     | 學習資源<br>自選/編教<br>材須經課發<br>會審查通過 |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|---------------------------------|
| 一  | 不分你我—<br>隱形的敵人 | 自 pc-IV-2<br>能利用口語、影<br>像（例如：攝影<br>、錄影）、文字<br>與圖案、繪圖或<br>實物、科學名詞<br>、數學公式、模<br>型或經教師認可<br>後以報告或新媒<br>體形式表達完整<br>之探究過程、發<br>現與成果、價<br>值、限制和主張<br>等。視需要，並<br>能摘要描述主要<br>過程、發現和可<br>能的運用。 | 自 Ma-IV-1<br>生命科學的進<br>步，有助於解決<br>社會中發生的農<br>業、食品、能<br>源、醫藥，以及<br>環境相關的問<br>題。 | 學生能理解流行疾病的<br>基本概念，覺察疫情對<br>生活的影響，並實踐健<br>康促進與疾病預防行為<br>，培養自我照顧與公共<br>責任的態度。 | 透過<疫苗之路>影集，了<br>解疫情對於全世界的危害<br>性有多嚴重。     | 學習單 | 影片<br>學習單                       |
| 二  | 不分你我—<br>隱形的敵人 | 自 pc-IV-2<br>能利用口語、影<br>像（例如：攝影<br>、錄影）、文字<br>與圖案、繪圖或<br>實物、科學名詞<br>、數學公式、模<br>型或經教師認可<br>後以報告或新媒<br>體形式表達完整                                                                           | 自 Ma-IV-1<br>生命科學的進<br>步，有助於解決<br>社會中發生的農<br>業、食品、能<br>源、醫藥，以及<br>環境相關的問<br>題。 | 學生能理解流行疾病的<br>基本概念，覺察疫情對<br>生活的影響，並實踐健<br>康促進與疾病預防行為<br>，培養自我照顧與公共<br>責任的態度。 | 疫苗之戰-<br>1、疫苗產生的過程。<br>2、動物、人體實驗是否<br>合法。 | 學習單 | 影片<br>學習單                       |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |             | 學習表現                                                                                                                       | 學習內容                                                   | 學習目標                                                     | 學習活動                         | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                                                                      | 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上                                |                                                          |                              |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |             | 之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。                                                                             |                                                        |                                                          |                              |      |                 |
| 三    | 不分你我——隱形的敵人 | 自 pc-IV-2<br>能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 | 自 Ma-IV-1<br>生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 | 學生能理解流行疾病的基本概念，覺察疫情對生活的影響，並實踐健康促進與疾病預防行為，培養自我照顧與公共責任的態度。 | 施打疫苗與否—<br>1. 染疫風險與施打疫苗風險比較。 | 學習單  | 學習單             |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |             | 學習表現                                                                                                                       | 學習內容                                                   | 學習目標                                                     | 學習活動                          | 評量方式  | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                                                                      | 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上                                |                                                          |                               |       | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 四    | 不分你我—隱形的敵人  | 自 pc-IV-2<br>能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 | 自 Ma-IV-1<br>生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 | 學生能理解流行疾病的基本概念，覺察疫情對生活的影響，並實踐健康促進與疾病預防行為，培養自我照顧與公共責任的態度。 | 使用文字、照片、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 | 報告、海報 | 學習單             |
| 五    | 隱藏的自我—基因    | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報                                                             | 自 Ga-IV-4<br>遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。  | 學生能理解遺傳疾病的基本概念，分析其對家庭的多面向影響，並培養尊重、同理與重視健康預防的態度。          | 介紹遺傳疾病對於家庭的影響                 | 學習單   | 學習單             |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                   | 學習表現                                                                        | 學習內容                                                  | 學習目標                                            | 學習活動           | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數       | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                       | 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上                               |                                                 |                |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |                   | 告，提出自己的看法或解釋。                                                               |                                                       |                                                 |                |      |                 |
| 六    | 隱藏的自我-基因          | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 | 自 Ga-IV-4<br>遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。 | 學生能理解遺傳疾病的基本概念，分析其對家庭的多面向影響，並培養尊重、同理與重視健康預防的態度。 | 議題探討:基因檢測與保險議題 | 學習單  | 影片<br>學習單       |
| 七    | 隱藏的自我-基因<br>第一次段考 | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 | 自 Ga-IV-4<br>遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。 | 學生能理解遺傳疾病的基本概念，分析其對家庭的多面向影響，並培養尊重、同理與重視健康預防的態度。 | 議題探討:基因檢測與保險議題 | 學習單  | 學習單             |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                | 學習表現                                                                        | 學習內容                                                  | 學習目標                                            | 學習活動                               | 評量方式                | 教材<br>學習資源           |
|------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數    | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                       | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至少包含 2 領域以上                           |                                                 |                                    |                     | 自選/編教材須經課發會審查通過      |
| 八    | 隱藏的自我-基因       | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 | 自 Ga-IV-4<br>遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。 | 學生能理解遺傳疾病的基本概念，分析其對家庭的多面向影響，並培養尊重、同理與重視健康預防的態度。 | 議題探討:你是否會做基因篩檢?                    | 學習單                 | 學習單                  |
| 九    | 隱藏的自我-基因       | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 | 自 Ga-IV-4<br>遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。 | 學生能理解遺傳疾病的基本概念，分析其對家庭的多面向影響，並培養尊重、同理與重視健康預防的態度。 | 議題探討:你是否會做基因篩檢?                    | 學習單                 | 學習單                  |
| 十    | 交通安全教育<br>/1 節 | 交A-IV-2 判斷交通工具的潛在危險，並加以應變。                                                  | 歷 0a-IV-1 文藝復興。<br>歷 0a-IV-3 科學革命與啟蒙運動。               | 透過影片、文本閱讀了解交通安全的重要性。                            | 結合上週所講到的蒸氣交通工具，透過影片、文本閱讀探討台灣的交通安全。 | 學習單<br>分組討論<br>口頭發表 | 影片、<br>電子白板、<br>自編教材 |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |              | 學習表現                                                                                                        | 學習內容                                                                           | 學習目標                                                            | 學習活動                                  | 評量方式      | 教材<br>學習資源<br>自選/編教材<br>須經課發會<br>審查通過 |
|------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數  | 須選用正確學習<br>階段之 2 以上領<br>域，請完整寫出<br>「領域名稱+數<br>字編碼+內容」                                                       | 可由學校自訂<br>若參考領綱，至<br>少包含 2 領域以<br>上                                            |                                                                 |                                       |           |                                       |
|      |              | 社3c-IV-1<br>聆聽他人意見，<br>表達自我觀點，<br>並能以同理心與<br>他人討論。                                                          | 自 Mb-IV-2 科學史<br>上重要發現的過<br>程，以及不同性<br>別、背景、族群者<br>於其中的貢獻。                     |                                                                 |                                       |           |                                       |
| 十一   | 隱藏的自我-<br>基因 | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自<br>然科學知識與概<br>念，對自己蒐集<br>與分類的科學數<br>據，抱持合理的<br>懷疑態度，並對<br>他人的資訊或報<br>告，提出自己的<br>看法或解釋。 | 自 Ga-IV-4<br>遺傳物質會發生<br>變異，其變異可<br>能造成性狀的改<br>變，若變異發生<br>在生殖細胞可遺<br>傳到後代。      | 學生能理解遺傳疾病的<br>基本概念，分析其對家<br>庭的多面向影響，並培<br>養尊重、同理與重視健<br>康預防的態度。 | 使用文字、照片、地圖、<br>言語等多種方式，呈現並<br>解釋探究結果。 | 報告、<br>海報 | 學習單                                   |
| 十二   | 黃金米          | 自 pa-IV-2<br>能運用科學原<br>理、思考智能、<br>數學等方法，<br>從（所得的）資<br>訊或數據，形成<br>解釋、發現新<br>知、獲知因果關                         | 自 Ga-IV-5<br>生物技術的進<br>步，有助於解決<br>農業、食品、能<br>源、醫藥，以及<br>環境相關的問題，但也可能帶<br>來新問題。 | 學生能從生活中辨識基<br>因改造產品，理解其應<br>用與影響，並培養理性<br>判斷與負責任消費的態<br>度。      | 尋找出日常生活中，有哪<br>些基因改造產品                | 學習單       | 學習單                                   |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |             | 學習表現                                                                                                              | 學習內容                                                       | 學習目標                                       | 學習活動        | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                                                             | 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上                                    |                                            |             |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |             | 係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。                                                            |                                                            |                                            |             |      |                 |
| 十三   | 黃金米         | 自 pa-IV-2<br>能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 | 自 Ga-IV-5<br>生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。 | 學生能從生活中辨識基因改造產品，理解其應用與影響，並培養理性判斷與負責任消費的態度。 | 了解黃金米的起源與發展 | 學習單  | 學習單             |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |                | 學習表現                                                                                                           | 學習內容                                                                                  | 學習目標                                       | 學習活動                               | 評量方式                | 教材<br>學習資源           |
|------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數    | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                                                          | 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上                                                               |                                            |                                    |                     | 自選/編教材須經課發會審查通過      |
| 十四   | 黃金米<br>第二次段考   | 自 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 | 自 Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。                               | 學生能從生活中辨識基因改造產品，理解其應用與影響，並培養理性判斷與負責任消費的態度。 | 議題討論：是否願意吃下基因改造食品？                 | 學習單                 | 學習單                  |
| 十五   | 交通安全教育<br>/1 節 | 交A-IV-2 判斷交通工具的潛在危險，並加以應變。<br>社3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。                                              | 歷 0a-IV-1 文藝復興。<br>歷 0a-IV-3 科學革命與啟蒙運動。<br>自 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。 | 透過影片、文本閱讀了解交通安全的重要性。                       | 結合上週所講到的蒸氣交通工具，透過影片、文本閱讀探討台灣的交通安全。 | 學習單<br>分組討論<br>口頭發表 | 影片、<br>電子白板、<br>自編教材 |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |             | 學習表現                                                                        | 學習內容                                        | 學習目標                                                   | 學習活動                  | 評量方式 | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------|------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                       | 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上                     |                                                        |                       |      | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
|      |             |                                                                             |                                             |                                                        |                       |      |                 |
| 十六   | 現代用電之戰      | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 | 自 Ma-IV-4<br>各種發電方式與新興的能源科技對社會、經濟、環境及生態的影響。 | 學生能透過資料蒐集與比較分析不同發電方式的優缺點，理解能源使用對環境的影響，並培養理性判斷與永續發展的態度。 | 收集核電、火力發電、綠能的優缺點並比較之。 | 學習單  | 學習單             |
| 十七   | 現代用電之戰      | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 | 自 Ma-IV-4<br>各種發電方式與新興的能源科技對社會、經濟、環境及生態的影響。 | 學生能透過資料蒐集與比較分析不同發電方式的優缺點，理解能源使用對環境的影響，並培養理性判斷與永續發展的態度。 | 議題:你支持台灣使用哪種能源?       | 學習單  | 學習單             |

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

| 教學進度 |             | 學習表現                                                                        | 學習內容                                        | 學習目標                                                   | 學習活動                          | 評量方式  | 教材<br>學習資源      |
|------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------------|
| 週次   | 單元名稱<br>/節數 | 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」                                       | 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上                     |                                                        |                               |       | 自選/編教材須經課發會審查通過 |
| 十八   | 現代用電之戰      | 自 tc-IV-1<br>能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 | 自 Ma-IV-4<br>各種發電方式與新興的能源科技對社會、經濟、環境及生態的影響。 | 學生能透過資料蒐集與比較分析不同發電方式的優缺點，理解能源使用對環境的影響，並培養理性判斷與永續發展的態度。 | 使用文字、照片、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 | 報告、海報 | 學習單             |

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格舉例係以一至五年級為例，倘六年級辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。