

10-1-1 十二年國教彈性學習課程—統整性主題專題議題探究課程

一、校訂課程(彈性學習課程)實施規劃表

| | | | | | |
|---------------|---|----------|----|---------------|----|
| 彈性學習課程之規劃原則 | 本校彈性學習課程學習節數之規劃乃依據： 1. 教育部「十二年國民基本教育課程綱要總綱」 2. 教育部國民中小學九年一貫課程綱要 3. 本校學校願景及課程目標 4. 學校課程發展委員會會議決議 | | | | |
| 各年級彈性學習課程之規劃表 | 年級 | 課程名稱 | 節數 | 課程名稱 | 節數 |
| | 七年級 | 生活英語 | 1 | 有故事的人-島嶼的集體記憶 | 1 |
| | | 人人都是史地家 | 1 | 科學探究 | 1 |
| | 八年級 | 生活英語 | 1 | 閱讀 | 1 |
| | | 東亞世界古今之旅 | 1 | 科學探究 | 1 |

二、一般班級各年級彈性學習課程之課程計畫

(一)生活英語

1. 設計理念與目的：

以「生活課程」為加以統整，主題訂於特定的生活情境中，如教室、校園、家庭或社區環境中，透過不同的媒材去體驗、探索、感受、組織、發表及創新或解決問題。因此在英語彈性課程主題中，均為統整生活課程單元及與日常生活、學校活動密切相關的主題。

2. 各年級生活英語課程計畫

| 桃園市立永豐高中國中部 108 學年度第一學期 七年級彈性學習課程 生活英語 課程計畫 | | | |
|---|--|--|---------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 七年級教學團隊 |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | | | |
| 融入之議題 | 家庭教育、生命教育、生涯規劃教育、性別平等教育、品德教育、多元文化、資訊教育、國際教育 | | |
| 教學/學習重點 | 一、學習內容 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文。 C-IV-1 國內外節慶習俗。 C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 | | |

| | | |
|----------|---|---|
| | | <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答</p> <p>B-IV-6 圖片描述。</p> <p>B-IV-7 角色扮演。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> |
| | | <p>二、學習表現</p> <p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。</p> <p>1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂所學的字詞。</p> <p>2-IV-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。</p> <p>2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。</p> <p>2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。</p> <p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>5-IV-3 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。</p> <p>5-IV-5 能運用字母拼讀規則讀出及拼寫英文字詞。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。</p> <p>6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。</p> <p>8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。</p> |
| 評量方式 | | 紙筆測驗、小組討論、口語練習、作業書寫、課堂問答、檔案評量、角色扮演、課堂發表、聽力練習 |
| 週次 日期 | 英語單元名稱/內容 | |
| 1-4 | <p>自我介紹 Self-introduction</p> <p>一、了解同學各自背景(暖身活動)</p> <p>二、教導簡易自我介紹辭彙。</p> <p>三、學生完成自我介紹學習單後，交由其他組員發表，各組依內容猜出填寫學習單之人。</p> | |
| 5-9 | <p>自我介紹 Myself & my family</p> <p>一、利用職業學習單，學習各種職業的英語名稱。</p> <p>二、在 family tree 學習單上畫出自己家人的職業並寫上英語名稱。</p> | |

| | |
|-------|---|
| | <p>三、製作英語小書，介紹自己及家人。</p> <p>四、發表自己畫好的小書。同學認真聆聽並提問。</p> |
| 10-15 | <p>運動會 sports day</p> <p>1. 情境：本校運動會將至，放學期間總是有許多同學在操場練跑。</p> <p>2. 統整：健體領域：4d-IV-2 執行個人運動計畫, 實際參與身體活動。</p> <p>3. 策略：</p> <p>(1)各項賽事的英文名稱及術語教學。</p> <p>(2)練習使用英文句型(頻率副詞、5W1H 問句)訪問班上同學的運動習慣。</p> <p>(3)透過影片欣賞，使學生了解常見運動賽事之英文專業術語並教導同學運動賽事的國際禮儀及應有之運動家精神(高飛教你打棒球、跑馬拉松必經的八個階段、NBA 全明星賽 2018、來上一堂游泳課…等)。</p> <p>(4)播放使用英語轉播的運動賽事影片，確認同學的學習成效。</p> <p>4. 實踐：</p> <p>(1)使用英文記錄自己日常從事的運動項目及時間、次數、地點。</p> <p>(2)參加各式競賽時能具備運動家精神。</p> |
| 16-21 | <p>節慶教學 Christmas</p> <p>統整：藝文領域：視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理, 表達情感與想法。</p> <p>一、英文地址與信件格式教學。</p> <p>二、學生製作聖誕卡片。</p> <p>三、學生撰寫聖誕卡片。</p> <p>四、與同學分享卡片內容。</p> <p>五、課後將卡片投遞郵局。</p> <p>六、播放動畫「聖誕襪的由來」。</p> <p>七、歌曲教唱: Santa Claus Is Coming to Town</p> <p>八、播放動畫「聖誕節的由來」。</p> <p>九、歌曲教唱: Rudolph, the red-nosed reindeer</p> <p>十、播放動畫「Why do we have Christmas trees?」。</p> <p>十一、小組分配與工作討論(每組可介紹聖誕歌曲或聖誕節習俗等上台報告。)</p> <p>十二、小組發表</p> <p>十三、有獎徵答 (聖誕節由來、習俗、歌曲等。)</p> |

| 桃園市立永豐高中國中部 108 學年度第二學期 七 年級彈性學習課程 生活英語 課程計畫 | | | |
|--|--------------------------|--|---|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 七年級教學團隊 |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 | A3. 規劃執行與創新應變 |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 | B3. 藝術涵養與美感素養 |
| | C 社會參與 | <input checked="" type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 | <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 |
| 課程目標 | | | |
| 融入之議題 | 生命教育、品德教育、多元文化、安全教育、戶外教育 | | |

| | |
|---------|---|
| 教學/學習重點 | <p>一、學習內容</p> <p>Ac-IV-3 常見的生活用語。</p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。</p> <p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答</p> <p>B-IV-6 圖片描述。</p> <p>B-IV-7 角色扮演。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> |
| | <p>二、學習表現</p> <p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂所學的字詞。</p> <p>2-IV-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。</p> <p>2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。</p> <p>2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。</p> <p>2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。</p> <p>3-IV-13 能了解短劇主要的內容與情節。</p> <p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>5-IV-3 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。</p> <p>5-IV-5 能運用字母拼讀規則讀出及拼寫英文字詞。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。</p> <p>6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。</p> <p>8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。</p> |
| 評量方式 | 紙筆測驗、小組討論、口語練習、作業書寫、課堂問答、檔案評量、角色扮演、課堂發表、聽力練習 |

| 週次 日期 | 英語單元名稱/內容 |
|----------|--|
| 1-7 | <p>公共安全: Road Safety</p> <p>一、 利用圖片與影片，認識交通號誌與設施名稱。</p> <p>二、 瞭解交通事故原因，及傷亡情形。(討論曾經看見或者經驗過的事件)</p> <p>三、 利用簡單會話，編寫劇本與演出，可以事先拍攝，課堂播放。</p> <p>四、 搭乘大眾運輸工具的禮節與注意事項。</p> <p>五、 認識各國特殊交通工具與文化</p> |
| 8-14 | <p>園遊會 School fair</p> <p>統整：綜合領域：綜-J-C2 運用合宜的人際互動技巧，經營良好的人際關係，發揮正向影響力，培養利他與合群的態度，提升團隊效能，達成共同目標。</p> <p>1. 介紹美國園遊會</p> <p>2. 使用學習單了解園遊會相關英語</p> <p>3. 園遊會的廣告與行銷。</p> <p>4. 攤位是否需要廣告?</p> <p>5. 園遊會招攬客人的方式。</p> <p>6. 園遊會英文廣告海報製作。</p> <p>7. 如何用英語進行對話，及招攬客人。</p> |
| 15-20 | <p>生命教育 Love</p> <p>1. 播放影片。</p> <p>2. 教師提問影片主旨。</p> <p>3. 小組工作分配。</p> <p>4. 小組討論並發表。</p> <p>5. 寫作與討論活動</p> |

| 桃園市立永豐高中國中部 109 學年度第一學期 八年級彈性學習課程 生活英語課程計畫 | | | |
|--|---|----------------|------------------------------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 八年級教學團隊 |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 | A2. 系統思考與問題解決 A3. 規劃執行與創新應變 |
| | B 溝通互動 | B1. 符號運用與溝通表達 | ■B2. 科技資訊與媒體素養 B3. 藝術涵養與美感素養 |
| | C 社會參與 | ■C1. 道德實踐與公民意識 | ■C2. 人際關係與團隊合作 C3. 多元文化與國際理解 |
| 課程目標 | <p>1. 學習英語日常溝通的應用能力。</p> <p>2. 提升英語學習興趣，養成積極態度。</p> <p>3. 培養英語自學能力。</p> <p>4. 欣賞多元文化，發展全球觀。</p> <p>5. 培養創新能力。</p> | | |
| 融入之議題 | 家庭教育、生命教育、生涯規劃教育、品德教育、多元文化、資訊教育、國際教育 | | |

| | |
|---------|---|
| 教學/學習重點 | <p>一、學習內容</p> <p>Ac-IV-3 常見的生活用語。</p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。</p> <p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文。</p> <p>C-IV-1 國內外節慶習俗。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。</p> <p>B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答</p> <p>B-IV-6 圖片描述。</p> <p>B-IV-7 角色扮演。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> |
| | <p>二、學習表現</p> <p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。</p> <p>1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂所學的字詞。</p> <p>2-IV-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。</p> <p>2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。</p> <p>2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。</p> <p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>5-IV-3 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。</p> <p>5-IV-5 能運用字母拼讀規則讀出及拼寫英文字詞。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。</p> <p>6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。</p> <p>8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。</p> |
| 評量方式 | 紙筆測驗、小組討論、口語練習、作業書寫、課堂問答、檔案評量、 |

| | | 角色扮演、課堂發表、聽力練習 | |
|----------|-------------------|--|---|
| 週次 日期 | 英語單元名稱/內容 | 內容(請詳細說明) | 檢核點 |
| 1-3 | About my hometown | 1. 以 googlemap 引導學生思考桃園八德地理位置。 2. 介紹台灣各縣市位置與名稱，使用學習單了解台灣相關英語 3. Fun Places to go 4. History of Taiwan 5. 小組討論。 6. 小組發表。 | 1. 能用 googlemap 搜尋地點 2. 知道哪些景點英文 3. 能用英文說去過哪些景點 4. 了解和探詢台灣各地文化、節慶與歷史 |
| 4-6 | About my hometown | 1. 播放台灣夜市美食影片。使用學習單介紹台灣小吃英文。 2. Be a tour guide | 1. 各組選訂一個台灣景點設計對話 2. 分享各組面對外國遊客時，如何用英語進行對話 |
| 7-9 | 菸害防治、藥物濫用 | 1. 利用圖片與影片，認識與辨識常見的菸品與各級毒品。 2. 以組為單位發表曾經看見或者經驗過各項負面經驗 | 1. 能學會辨識菸品(含電子菸)與毒品種類與危害，並認識相關的單字、句型並完成學習單的填寫及影片內容的理解。 |
| 10-13 | 菸害防治、藥物濫用 | 3. 以英文寫信給英語系國家的藥物濫用者，請其分享心情故事與毒癮發作時出現的症狀或戒斷症狀。 四、醫學研究或者相關數據的簡介。 | 1. 能以簡易的英語發表並參與課堂上的討論，如何實踐遠離菸與毒。 |
| 14-17 | 節慶課程 Thanksgiving | 1. 說出並拼寫出復活節、萬聖節的相關字彙、習俗，並且畫出簡易的對照表格。 針對自己繪製表格做口頭報告。 | 1. 上免費的電子卡片網站，將感謝卡的內容打好並寄出。 2. 寫一張感謝卡感謝任何自己想感謝的人。 |
| 18-21 | 節慶課程 Thanksgiving | 2. 完成感恩節學習單的圖片編序。 3. 完成感恩節學習單的問題並設計自己的火雞大餐製作食譜。 統整：【品德教育】品 EJU6 欣賞感恩。 | |

桃園市立永豐高中國中部 109 學年度第二學期 八年級彈性學習課程 生活英語 課程計畫

| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 八年級教學團隊 |
|---------|--|---|---------|
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | B1. 符號運用與溝通表達 ■B2. 科技資訊與媒體素養 B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識■C2. 人際關係與團隊合作 C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | 1. 學習英語日常溝通的應用能力。 2. 提升英語學習興趣，養成積極態度。 3. 培養英語自學能力。 4. 欣賞多元文化，發展全球觀。 5. 培養創新能力。 | | |
| 融入之議題 | 生命教育、品德教育、多元文化、性別平等教育、生涯規劃教育 | | |
| 教學/學習重點 | 一、學習內容 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文。 C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答 B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-8 引導式討論。 | | |
| | 二、學習表現 1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。 2-IV-1 能說出課堂所學的字詞。 2-IV-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。 2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。 3-IV-13 能了解短劇主要的內容與情節。 | | |

| | | <p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>5-IV-3 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。</p> <p>5-IV-5 能運用字母拼讀規則讀出及拼寫英文字詞。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材,如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。</p> <p>6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。</p> <p>8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。</p> | |
|------|-----------|---|---|
| 評量方式 | | 紙筆測驗、小組討論、口語練習、作業書寫、課堂問答、檔案評量、角色扮演、課堂發表、聽力練習 | |
| 週次日期 | 英語單元名稱/內容 | 內容(請詳細說明) | 檢核點 |
| 1-4 | 生涯規劃 | <p>1. 教師播放影片《就是這young-翻糖蛋糕女孩》。</p> <p>2. 教師播放影片《就是這young-電競少年出頭天》。</p> | <p>1. 能回答英文問題。</p> <p>2. 能認識職業相關英文詞彙。</p> <p>3. 能提升自我價值,悅納自己並欣賞他人。</p> |
| 5-7 | 生涯規劃 | <p>3. 教師播放影片《就是這young-海王子的咖啡香 王策》。</p> <p>4. 請學生上網搜尋 104 工作世界</p> <p>5. 教授與職業相關的單字、學生依自己興趣、喜歡從事的休閒活動與職業完成學習單</p> | <p>4. 能具備電子媒體的基本能力。</p> <p>5. 能應用基本、重要句型描述自己喜歡從事的休閒活動。</p> <p>6. 能搜尋相關英語文資源完成學習單。</p> |
| 8-11 | 性別平等教育 | <p>一、引起學生動機由故事封面詢問學生影片學習內容。(孟買芭雷男孩、我和我的冠軍女兒)二、教師以學習單提問帶領學生思考方向。</p> <p>三、讓學生複習上次影片重點，請學生發表影片欣賞的觀後感，例如影片中自己看到有觀性別平等的面項或喜歡的角色。</p> | <p>1. 能活用課堂中所學字彙。</p> <p>2. 能應用課堂上學到的語句架構。</p> <p>3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> |

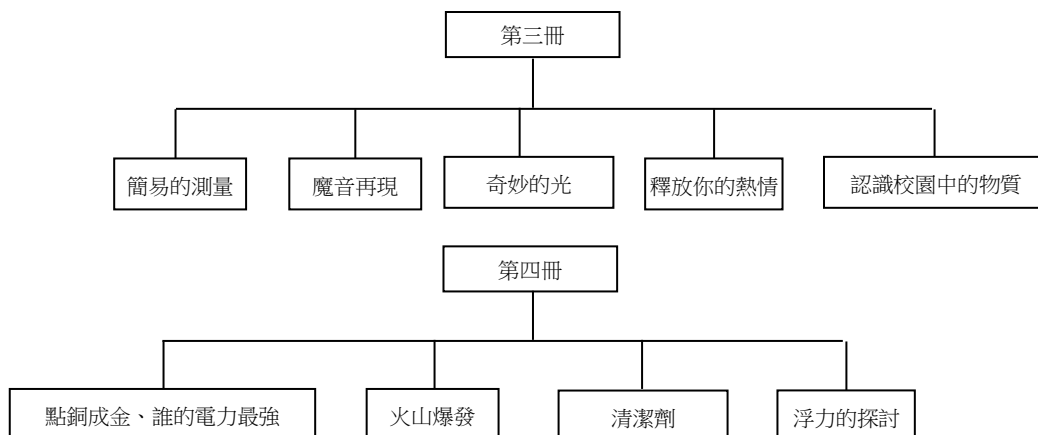
| | | | |
|-------|--------|---|--|
| 12-14 | 性別平等教育 | 四、分享看法及省思避免也落入性別刻板印象。 五、教師小結如何在日常生活中尊重各自性別傾向及性別選擇不同職業。 | 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。 5. 能自我意識到性別刻板印象並清楚自己選擇性去結合未來生涯職業 |
| 15-17 | 生命教育 | 1. 以影片相關問題讓學生思考並發表分享。 2. 教師提問影片主旨。 3. 小組工作分配。 | 1. 能看懂生活英文短片。 2. 能以簡單英語參與討論。 |
| 18-20 | 生命教育 | 4. 小組討論並發表。 5. 寫作與討論活動。 統整:【生命教育】 生 J17 愛自己育愛他人的能力 | 3. 能和同學討論、合作及發表。 4. 能提升自我價值，悅納自己並欣賞他人。 |

(二)科學探究

1. 設計理念與目的：

- (1)源起於人類對生活周圍的好奇或需要，透過長期觀察各種自然現象與變化，總結歸納出科學的認知，並巧妙運用科學來解決問題、適應環境、改善生活，對於社會各種發展有關鍵性的影響。
- (2)在科學教育領域，學生對於科學的認識與應用情形，是對個人成就重要指標之一。安排合適的教學內容。著重基本科學素養，使學生具備基本科學知識、探究與實作能力，能於實際生活中有效溝通、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。
- (3)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。

2. 課程架構



3. 各年級科學探究課程計畫

| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 7 年級團隊 |
|------|---|--|--------|
| 核心素養 | A 自主行動 | □A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | □B1. 符號運用與溝通表達 □B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | <p>【單元 1】生活小事大糾察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解科學方法的歷程。 2. 了解如何設計實驗、分析結果。 3. 能運用科學方法查證事件的真偽。 4. 認識各種常用的器材。 5. 了解重要實驗器材的正確使用方法及操作過程。 <p>【單元 2】手機顯微鏡的製作與觀察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解並學習如何分析與比較。 2. 能依照步驟自行製作精細工具。 3. 能使用工具觀察微小的事物。 <p>【單元 3】美味關係</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解養分可以分成醣類、蛋白質、脂質、礦物質、維生素和水等六大類，且知道其重要性。 <p>【單元 4】每日三餐知多少—麵包怎麼來？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解生物需要養分才能維持生命現象。 <p>【單元 5】二氧化碳對光合作用的影響</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解光合作用進行的場所、原料和產物。 2. 了解光合作用對於生命世界的重要性。 <p>【單元 6】免洗筷中有猴子臉代表有毒嗎？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解維管束是由木質部和韌皮部構成。 2. 知道韌皮部和木質部的位置和功能。 3. 運用批判能力分辨事務的真偽。 <p>【單元 7】多肉植物知多少</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 知道養分是由韌皮部所運送的。 2. 知道根毛的形成與作用。 3. 了解植物體內水分的運輸過程以及運輸水分的構造。 <p>【單元 8】人體的感覺作用—觸覺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 知道什麼是受器。 2. 了解人體神經系統的組成、位置和基本功能。 3. 知道刺激與反應的神經傳導途徑。 <p>【單元 9】你累了嗎？—錯覺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 知道刺激與反應的神經傳導途徑。 | | |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>2. 知道腦分為大腦、小腦與腦幹。</p> <p>【單元 10】重要的激素—不能沒有你</p> <p>1. 能說明內分泌系統的特徵及作用方式。</p> <p>2. 了解人體內分泌系統的功能。</p> <p>【單元 11】食在很有事！—我們身邊的器官</p> <p>1. 了解並學習如何分析與比較。</p> <p>2. 能運用辨識與溝通能力進行探索與學習。</p> |
| <p>融入之議題</p> | <p>(融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育或原住民族教育等議題)</p> |
| <p>教學/學習重點</p> | <p>學習內容★七年級第一學期</p> <p>Bc-IV-2細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。</p> <p>Bc-IV-3植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。</p> <p>Bc-IV-4日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由探究實驗來證實。</p> <p>Da-IV-3多細胞個體具有細胞、組織、器官、器官系統等組成層次。</p> <p>Db-IV-6植物體根、莖、葉、花、果實內的維管束具有運輸功能。</p> <p>Dc-IV-1人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。</p> <p>Dc-IV-2人體的內分泌系統能調節代謝作用，維持體內物質的恆定。</p> <p>Dc-IV-4人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。</p> <p>學習表現</p> <p>ah-IV-1對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。</p> <p>ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>pa-IV-1能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>pe-IV-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>po-IV-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>po-IV-2能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>pc-IV-2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</p> |

| | | | |
|-------------------------|--|---|---|
| | | <p>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。</p> <p>tc-IV-1 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。</p> <p>ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p> | |
| <p>評量方式</p> | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師課堂提問 2. 學生口語報告、書面報告 3. 實驗操作表現 4. 作品的完成度 | |
| <p>週次 日期</p> | <p>單元名稱/內容</p> | <p>週次 日期</p> | <p>單元名稱/內容</p> |
| <p>1</p> | <p>生活小事大糾察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用新聞事件，引起學生對於科學方法的了解，從生活中出發，科學不再只是課文裡的字句。 2. 學習科學方法是為了能有程序的探究現象與辨別事件的真偽，有能力自我察覺而非人云亦云。 3. 增加學習動機，培養好奇心、探索力與行動力，以積極的態度、持續的動力，進行探索與學習。 4. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。 | <p>12</p> | <p>免洗筷中有猴子臉代表有毒嗎？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經由現象的觀察，發覺生活中的科學。 2. 培養好奇心、探索力與行動力，累積媒體識讀的能力。 |
| <p>2</p> | <p>生活小事大糾察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用新聞事件，引起學生對於科學方法的了解，從生活中出發，科學不再只是課文裡的字句。 2. 學習科學方法是為了能有程序的探究現象與辨別事件的真偽，有能力自我察覺而非人云亦云。 3. 增加學習動機，培養好奇心、探索力與行動力，以積極的態度、持續的動力，進行探索與學習。 4. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價 | <p>13</p> | <p>多肉植物知多少</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經由觀察與實作，發覺生活中的科學。 2. 培養好奇心、語文能力與行動力，累積科學素養的能力。 |

| | | | |
|---|--|----|---|
| | <p>值感，進而激發更多生命的潛能。</p> | | |
| 3 | <p>生活小事大糾察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用新聞事件，引起學生對於科學方法的了解，從生活中出發，科學不再只是課文裡的字句。 2. 學習科學方法是為了能有程序的探究現象與辨別事件的真偽，有能力自我察覺而非人云亦云。 3. 增加學習動機，培養好奇心、探索力與行動力，以積極的態度、持續的動力，進行探索與學習。 4. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。 | 14 | <p>人體的感覺作用—觸覺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 測試人體不同部位的皮膚感覺敏銳度，了解感覺器官的作用與限制。 2. 培養好奇心、探索力、與行動力，以積極的態度、持續的動力進行探索與學習。 |
| 4 | <p>手機顯微鏡的製作與觀察.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過自製顯手機顯微鏡，觀察生活中樣本，拍攝紀錄影像並學習分析與比較。 2. 讓學生能啟迪學習動機，培養好奇心、探索力、與行動力，以積極的態度、持續的動力進行探索與學習。 3. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。 | 15 | <p>人體的感覺作用—觸覺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 測試人體不同部位的皮膚感覺敏銳度，了解感覺器官的作用與限制。 2. 培養好奇心、探索力、與行動力，以積極的態度、持續的動力進行探索與學習。 |
| 5 | <p>手機顯微鏡的製作與觀察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過自製顯手機顯微鏡，觀察生活中樣本，拍攝紀錄影像並學習分析與比較。 2. 讓學生能啟迪學習動機，培養好奇心、探索力、與行動力，以積極的態度、持續的動力進行探索與學習。 3. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。 | 16 | <p>你累了嗎？—錯覺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經由眼睛的觀察，可知有時「眼見不一定為憑」。 2. 培養好奇心、探索力與行動力，以積極的態度、持續的動力進行探索與學習。 |
| 6 | <p>手機顯微鏡的製作與觀察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過自製顯手機顯微鏡，觀察生活中樣本，拍攝紀錄影像並學習分析與比較。 2. 讓學生能啟迪學習動機，培養好奇心、探索力、與行動力，以積極的 | 17 | <p>重要的激素—不能沒有你</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 希望藉由內分泌相關疾病的認知此，讓學生能建立正常生活作息與飲食的習慣與認知。 2. 培養好奇心與認知力，培養正確的生活觀念，並能樂於進行探索與學習。 |

| | | | |
|----|--|----|--|
| | <p>態度、持續的動力進行探索與學習。</p> <p>3. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。</p> | | |
| 7 | <p>美味關係</p> <p>1. 利用營養相關影片，引起學生對於營養的認識，也對於食物的來源與製造多一分了解。</p> <p>2. 增加學習動機，對食物的獲得給予感恩與惜福。</p> | 18 | <p>食在很有事！—我們身邊的器官</p> <p>1. 學生自行收集不同的材料，規畫設計，展現一學期的教學成果。</p> <p>2. 培養辨識與溝通能力，手腦並用完成任務，並能樂於進行探索與學習。</p> |
| 8 | <p>美味關係</p> <p>1. 利用營養相關影片，引起學生對於營養的認識，也對於食物的來源與製造多一分了解。</p> <p>2. 增加學習動機，對食物的獲得給予感恩與惜福。</p> | 19 | <p>食在很有事！—我們身邊的器官</p> <p>1. 學生自行收集不同的材料，規畫設計，展現一學期的教學成果。</p> <p>2. 培養辨識與溝通能力，手腦並用完成任務，並能樂於進行探索與學習。</p> |
| 9 | <p>每日三餐知多少—麵包怎麼來？</p> <p>1. 經由每日飲食察覺「食的重要」。</p> <p>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養，學習提出好問題。</p> | 20 | <p>食在很有事！—我們身邊的器官</p> <p>1. 學生自行收集不同的材料，規畫設計，展現一學期的教學成果。</p> <p>2. 培養辨識與溝通能力，手腦並用完成任務，並能樂於進行探索與學習。</p> |
| 10 | <p>每日三餐知多少—麵包怎麼來？</p> <p>1. 經由每日飲食察覺「食的重要」。</p> <p>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養，學習提出好問題。</p> | 21 | <p>複習全學期學習重點</p> |
| 11 | <p>二氧化碳對光合作用的影響</p> <p>1. 透過實驗理解光合作用原料對產物的影響。</p> <p>2. 讓學生能啟迪學習動機，培養好奇心、探索力、與行動力，利用實驗的引導進行科學方法與探究的歷程。</p> | | |

| 桃園市立永豐高中國中部 109 學年度第二學期 7 年級 彈性學習課程 <u>科學探究</u> 課程計畫 | | | |
|--|---------------|--|-------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 七年級團隊 |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | 【單元 1】生活小事大糾察 | | |

1. 了解科學方法的歷程。
2. 了解如何設計實驗、分析結果。
3. 能運用科學方法查證事件的真偽。
4. 認識各種常用的器材。
5. 了解重要實驗器材的正確使用方法及操作過程。

【單元 2】手機顯微鏡的製作與觀察

1. 了解並學習如何分析與比較。
2. 能依照步驟自行製作精細工具。
3. 能使用工具觀察微小的事物。

【單元 3】美味關係

1. 了解養分可以分成醣類、蛋白質、脂質、礦物質、維生素和水等六大類，且知道其重要性。

【單元 4】每日三餐知多少—麵包怎麼來？

1. 了解生物需要養分才能維持生命現象。

【單元 5】二氧化碳對光合作用的影響

1. 了解光合作用進行的場所、原料和產物。
2. 了解光合作用對於生命世界的重要性。

【單元 6】免洗筷中有猴子臉代表有毒嗎？

1. 了解維管束是由木質部和韌皮部構成。
2. 知道韌皮部和木質部的位置和功能。
3. 運用批判能力分辨事務的真偽。

【單元 7】多肉植物知多少

1. 知道養分是由韌皮部所運送的。
2. 知道根毛的形成與作用。
3. 了解植物體內水分的運輸過程以及運輸水分的構造。

【單元 8】人體的感覺作用—觸覺

1. 知道什麼是受器。
2. 了解人體神經系統的組成、位置和基本功能。
3. 知道刺激與反應的神經傳導途徑。

【單元 9】你累了嗎？—錯覺

1. 知道刺激與反應的神經傳導途徑。
2. 知道腦分為大腦、小腦與腦幹。

【單元 10】重要的激素—不能沒有你

1. 能說明內分泌系統的特徵及作用方式。
2. 了解人體內分泌系統的功能。

【單元 11】食在很有事！—我們身邊的器官

1. 了解並學習如何分析與比較。

| | |
|---------|--|
| | 2. 能運用辨識與溝通能力進行探索與學習。 |
| 融入之議題 | (融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育或原住民族教育等議題) |
| 教學/學習重點 | <p>學習內容★七年級第二學期</p> <p>Bd-IV-1 生態系中的能量來源是太陽，能量會經由食物鏈在不同生物間流轉。</p> <p>Bd-IV-3 生態系中，生產者、消費者和分解者共同促成能量的流轉和物質的循環。</p> <p>Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。</p> <p>Db-IV-7 花的構造中，雄蕊的花藥可產生花粉粒，花粉粒內有精細胞；雌蕊的子房內有胚珠，胚珠內有卵細胞。</p> <p>Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。</p> <p>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。</p> <p>Ga-IV-6 孟德爾遺傳研究的科學史。</p> <p>Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。</p> <p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Hb-IV-1 研究岩層岩性與化石可幫助了解地球的歷史。</p> <p>Hb-IV-2 解讀地層、地質事件，可幫助了解當地的地層發展先後順序。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p> <p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p> <p>Ma-IV-1 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。</p> <p>Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。</p> <p>Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物，發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度的影響。</p> <p>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。</p> <p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p> <p>Na-IV-4 資源使用的5R：減量、拒絕、重複使用、回收及再生。</p> |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| | <p>Na-IV-5各種廢棄物對環境的影響，環境的承載能力與處理方法。</p> <p>Na-IV-6人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p> <p>Na-IV-7 為使地球永續發展，可以從減量、回收、再利用、綠能等做起。</p> | | |
| | <p>學習表現 ah-IV-1 對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>pc-IV-2 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。</p> <p>tc-IV-1 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。</p> <p>ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p> | | |
| <p style="text-align: center;">評量方式</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師課堂提問 2. 學生口語報告、書面報告 3. 實驗操作表現 4. 作品的完成度 | | |
| <p>週次 日期</p> | <p style="text-align: center;">單元名稱/內容</p> | <p>週次</p> | <p style="text-align: center;">單元名稱/內容</p> |

| | | 日期 | |
|---|---|----|---|
| 1 | 誰人跟我比～探究植物的無性生殖 I 1. 學生自行收集不同的實驗材料，規畫設計，展現科學方法一學期訓練的教學成果。 2. 培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。 | 12 | 孢子印的觀察 1. 學生能延伸學習真菌界的觀察。 2. 引導學生觀察與分析生活上的事物。 |
| 2 | 食物的保存方式 1. 學生能將龐雜的資訊有系統有意義的歸類。 2. 培養學生分析與表達能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。 | 13 | 孢子印的觀察 1. 學生能延伸學習真菌界的觀察。 2. 引導學生觀察與分析生活上的事物。 |
| 3 | 花粉管的萌發觀察 1. 學生能延伸學習植物的有性生殖。 2. 引導學生增加操作變因的實驗組數，可增加討論的豐富性。 3. 親眼看到植物的生理變化。 | 14 | 孢子印的觀察 1. 學生能延伸學習真菌界的觀察。 2. 引導學生觀察與分析生活上的事物。 |
| 4 | 小孩怎麼來？ 1. 學生能延伸學習人類的生殖。 2. 引導學生情意面，培養對母親辛勞的感恩。 3. 客觀分析人類科技的優缺點。 | 15 | 校園中的鳥類數量調查 1. 學生能延伸學習捉放法的設計。 2. 引導學生觀察與分析生活上的事物，並找尋解決方法之外，能應用適當的呈現法。 |
| 5 | 我們這一家大搜查線 1. 學生能將龐雜的資訊有系統的歸類。 2. 利用情境引導學生對於遺傳的好奇心，並增加家庭互動。 3. 培養學生分析與表達能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。 | 16 | 生物的交互作用(影片欣賞) 1. 引導學生觀察與分析生活上的事物，並理解保育觀念的重要。 2. 學生能了解生物之間有交互作用，若因人為的破壞，會改變生物的生存權。 3. 學生能展現專注力、表達力與美感教育，展現自我觀點。 |
| 6 | 孟德爾的臉書粉絲團 1. 學生能利用資訊能力，換位思考了解科學家的心路歷程。 2. 利用情境引導學生對於遺傳的好奇心。 3. 培養學生創意設計與表達能力，能用自己的方式進行科學史的探索 | 17 | 環境議題追追追 · 學生能更全面關注環境變遷與污染的議題。 2. 引導學生觀察與分析生活上的事物，並理解環保的重要。 3. 學生能展現專注力、表達力與美感教育，展現自我觀點。 |
| 7 | 孟德爾的臉書粉絲團 1. 學生能利用資訊能力，換位思考了解科學家的心路歷程。 2. 利用情境引導學生對於遺傳的好奇心。 | 18 | 如果我是國土規畫師 I 1. 學生能更全面關注國土議題。 2. 引導學生觀察與分析生活上的事物，並做決策與規畫。 3. 學生能展現專注力、表達力與美感教 |

| | | | |
|----|--|----|---|
| | 3. 培養學生創意設計與表達能力，能用自己的方式進行科學史的探索 | | 育，展現自我觀點。 |
| 8 | 誰人跟我比～探究植物的無性生殖 II 1. 學生自行收集不同的實驗材料，規畫設計，展現科學方法依學期訓練的教學成果。 2. 培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。 | 19 | 如果我是國土規畫師 II 1. 學生能更全面關注國土議題。 2. 引導學生觀察與分析生活上的事物，並做決策與規畫。 3. 學生能展謝專注力、表達力與美感教育，展現自我觀點。 |
| 9 | 誰說的才對(以基改食品為例作辯(論)證) 1. 學生能藉由科學文章，擷取新知。 2. 引導學生閱讀文獻抓取重點，作為辯論的佐證。 3. 學生能學習聆聽與應答，判斷與分析。 | 20 | 復習評量 |
| 10 | 誰說的才對(以基改食品為例作辯(論)證) 1. 學生能藉由科學文章，擷取新知。 2. 引導學生閱讀文獻抓取重點，作為辯論的佐證。 3. 學生能學習聆聽與應答，判斷與分析。 | | |
| 11 | 乘著時光機回到過去 1. 學生能延伸學習真菌界的觀察。 2. 引導學生觀察與分析生活上的事物。 | | |

| 桃園市立永豐高中國中部 109 學年度第一學期 八 年級 彈性學習課程科學探究課程計畫 | | | |
|---|---|----------------------------------|---------------------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 永豐高中國中部教師群 |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 ■A3. 規劃執行與創新應變 | ■A2. 系統思考與問題解決 |
| | B 溝通互動 | ■B1. 符號運用與溝通表達 藝術涵養與美感素養 | ■B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. |
| | C 社會參與 | ■C1. 道德實踐與公民意識 多元文化與國際理解 | ■C2. 人際關係與團隊合作 ■C3. |
| 課程目標 (請列點分述) | 1. 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 2. 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 3. 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。 4. 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科 | | |

| | |
|----------------------------|---|
| | <p>技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p> |
| <p>融入之議題 (請勾選)</p> | <p>融入 <input checked="" type="checkbox"/>性別平等、<input checked="" type="checkbox"/>人權、<input checked="" type="checkbox"/>環境、<input checked="" type="checkbox"/>海洋、<input type="checkbox"/>品德、<input checked="" type="checkbox"/>生命、<input type="checkbox"/>法治、 <input checked="" type="checkbox"/>科技、<input checked="" type="checkbox"/>資訊、<input checked="" type="checkbox"/>能源、<input checked="" type="checkbox"/>安全、<input checked="" type="checkbox"/>防災、<input checked="" type="checkbox"/>家庭教育、<input checked="" type="checkbox"/>生涯規劃、<input checked="" type="checkbox"/>多元文化、<input checked="" type="checkbox"/>閱讀素養、<input type="checkbox"/>戶外教育、<input checked="" type="checkbox"/>國際教育或 <input type="checkbox"/>原住民族教育等議題</p> |
| <p>教學/學習重點 (請列點分述)</p> | <p>學習內容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生發現問題、解決問題以及合作討論的能力。 2. 了解科學的探究過程。 3. 學會基本測量的操作方法。 4. 能了解蠟燭燃燒時之過程為固態蠟熔化液態蠟，液態蠟汽化為氣態蠟，氣態蠟才能燃燒。 5. 能了解蠟燭燃燒時，形態改變為物理變化；氣態蠟燃燒為化學變化。 6. 能了解快速吹熄蠟燭與慢慢吹熄蠟燭所產生煙不同之原因。 7. 能了解蠟燭燃燒時會產生未完全燃燒之碳粒，並由實驗驗證。 8. 能了解方糖（碳水化合物）中含碳，為何在燭火中不能燃燒。 9. 能了解塗上食鹽的方糖在燭火中可以燃燒是因為食鹽中有催化劑（碳酸鎂）。 10. 知道聲音的大小與響度有關、高低與音調有關。 11. 了解敲擊試管發出是由於水的振動所產生：當水位愈低時，發出之聲音頻率愈低；當水位愈高時，發出之聲音頻率愈高。 12. 用嘴巴吹試管發出聲音由於空氣柱的振動所產生，空氣柱愈短，發出之聲音頻率愈高。 13. 讓學生知道影子的形成是由於光的直進性。 14. 能了解光源，物體及影子之間的距離關係。 15. 能知道白光的三原色為紅、綠、藍三種色光組成。 16. 讓學生知道影子的形成是由於光的直進性。 17. 能了解光源，物體及影子之間的距離關係。 18. 能知道白光的三原色為紅、綠、藍三種色光組成。 19. 讓學生知道溫度升高是由於化學反應時放出熱量。 20. 能組織、歸納所知之化學反應，討論出釋放熱量最多的反應。 21. 能利用溫度平衡的觀念及熱的傳播方式，設計一套測量化學反應釋放熱量的多寡。 22. 讓學生知道炭在密閉空間下燃燒會產生一氧化碳。 23. 讓學生知道一氧化碳產生的原因主要是空氣中含氧量不足所致。 24. 讓學生知道一氧化碳中毒的症狀以及急救的方法。 25. 讓學生藉由炭在空氣中的燃燒知道，燃燒是一種化學變化。 26. 知道常見金屬如鐵、鋁、銅、銀、金、汞、鎢等元素之性質與用途。 27. 知道常見非金屬如碳、碘、矽、磷等元素之性質與用途。 |

28. 透過網路得知使用何種儀器可以看到原子及其真面目為何？
29. 藉著查詢元素之命名的過程及莫耳的原由，對於粒子的世界有更深的了解。
30. 引導依據學習單之要求進行資料搜尋。

學習表現

- pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。
- pc-IV-2 能利用口語、影像（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。
- ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。
- ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。
- ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法幫助自己做出最佳的決定。
- po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。
- an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。
- tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。
- pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。
- pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。

**評量方式
(請具體說明)**

- 每學期評量 3 次，紙筆測驗 3 次、多元評量 3 次
1. 分組報告
 2. 參與討論
 3. 課堂問答
 4. 實作

| 週次 日期 | 單元名稱/內容 | 週次 日期 | 單元名稱/內容 |
|----------|---|----------|--|
| 1 | 預備周 | 12 | 奇妙的光 1. 讓學生知道影子的形成是由於光的直進性。 2. 能了解光源，物體及影子之間的距離關係。 3. 能知道白光的三原色為紅、綠、藍三種色光組成。 |
| 2 | 簡易的測量 1. 培養學生發現問題的能力。 2. 培養學生解決問題的能力。 3. 增進學生合作討論的能力。 | 13 | 奇妙的光 1. 讓學生知道影子的形成是由於光的直進性。 2. 能了解光源，物體及影子之間的距離關 |

| | | | |
|---|--|----|--|
| | <p>4. 了解科學的探究過程。</p> <p>5. 學會基本測量的操作方法。</p> | | <p>係。</p> <p>3. 能知道白光的三原色為紅、綠、藍三種色光組成。</p> |
| 3 | <p>簡易的測量</p> <p>1. 培養學生發現問題的能力。</p> <p>2. 培養學生解決問題的能力。</p> <p>3. 增進學生合作討論的能力。</p> <p>4. 了解科學的探究過程。</p> <p>5. 學會基本測量的操作方法。</p> | 14 | <p>復習評量</p> |
| 4 | <p>魔音再現</p> <p>1. 知道聲音的大小與響度有關。</p> <p>2. 知道聲音的高低與音調有關。</p> <p>3. 了解敲擊試管發出是由於水的振動所產生。</p> <p>4. 當水位愈低時，發出之聲音頻率愈低。</p> <p>5. 用嘴巴吹試管發出聲音由於空氣柱的振動所產生。</p> <p>6. 用嘴巴吹試管時，空氣柱愈短，發出之聲音頻率愈高。</p> | 15 | <p>釋放你的熱情</p> <p>1. 讓學生知道溫度升高是由於化學反應時放出熱量。</p> <p>2. 能組織、歸納所知之化學反應，討論出釋放熱量最多的反應。</p> <p>3. 能利用溫度平衡的觀念及熱的傳播方式，設計一套測量化學反應釋放熱量的多寡。</p> |
| 5 | <p>魔音再現</p> <p>1. 知道聲音的大小與響度有關。</p> <p>2. 知道聲音的高低與音調有關。</p> <p>3. 了解敲擊試管發出是由於水的振動所產生。</p> <p>4. 當水位愈低時，發出之聲音頻率愈低。</p> <p>5. 用嘴巴吹試管發出聲音由於空氣柱的振動所產生。</p> <p>6. 用嘴巴吹試管時，空氣柱愈短，發出之聲音頻率愈高。</p> | 16 | <p>釋放你的熱情</p> <p>1. 讓學生知道溫度升高是由於化學反應時放出熱量。</p> <p>2. 能組織、歸納所知之化學反應，討論出釋放熱量最多的反應。</p> <p>3. 能利用溫度平衡的觀念及熱的傳播方式，設計一套測量化學反應釋放熱量的多寡。</p> |
| 6 | <p>魔音再現</p> <p>1. 知道聲音的大小與響度有關。</p> <p>2. 知道聲音的高低與音調有關。</p> <p>3. 了解敲擊試管發出是由於水的振動所產生。</p> <p>4. 當水位愈低時，發出之聲音頻率愈低。</p> <p>5. 用嘴巴吹試管發出聲音由於空氣柱的振動所產生。</p> <p>6. 用嘴巴吹試管時，空氣柱愈短，發出之聲音頻率愈高。</p> | 17 | <p>釋放你的熱情</p> <p>1. 讓學生知道溫度升高是由於化學反應時放出熱量。</p> <p>2. 能組織、歸納所知之化學反應，討論出釋放熱量最多的反應。</p> <p>3. 能利用溫度平衡的觀念及熱的傳播方式，設計一套測量化學反應釋放熱量的多寡。</p> |
| 7 | <p>復習評量</p> | 18 | <p>認識校園中的物質</p> <p>1. 知道常見金屬如鐵、鋁、銅、銀、金、汞、鎢等元素之性質與用途。</p> <p>2. 知道常見非金屬如碳、碘、矽、磷等元素之性質與用途。</p> <p>3. 利用圖書館或電腦網路資訊，查詢常見元素資料。</p> |
| 8 | <p>奇妙的光</p> <p>1. 讓學生知道影子的形成是由於光的直進性。</p> <p>2. 能了解光源，物體及影子之間的距離關係。</p> <p>3. 能知道白光的三原色為紅、綠、藍三種色光組成。</p> | 19 | <p>認識校園中的物質</p> <p>1. 知道常見金屬如鐵、鋁、銅、銀、金、汞、鎢等元素之性質與用途。</p> <p>2. 知道常見非金屬如碳、碘、矽、磷等元素之性質與用途。</p> <p>3. 利用圖書館或電腦網路資訊，查詢常見元素資料。</p> |

| | | | |
|----|--|----|---|
| 9 | 奇妙的光 1. 讓學生知道影子的形成是由於光的直進性。 2. 能了解光源，物體及影子之間的距離關係。 3. 能知道白光的三原色為紅、綠、藍三種色光組成。 | 20 | 認識校園中的物質 1. 知道常見金屬如鐵、鋁、銅、銀、金、汞、鎢等元素之性質與用途。 2. 知道常見非金屬如碳、碘、矽、磷等元素之性質與用途。 3. 利用圖書館或電腦網路資訊，查詢常見元素資料。 |
| 10 | 奇妙的光 1. 讓學生知道影子的形成是由於光的直進性。 2. 能了解光源，物體及影子之間的距離關係。 3. 能知道白光的三原色為紅、綠、藍三種色光組成。 | 21 | 復習評量 |
| 11 | 奇妙的光 1. 讓學生知道影子的形成是由於光的直進性。 2. 能了解光源，物體及影子之間的距離關係。 3. 能知道白光的三原色為紅、綠、藍三種色光組成。 | | |

| 桃園市立永豐高中國中部 109 學年度第二學期 八 年級 彈性學習課程科學探究課程計畫 | | | |
|---|---|--|------------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 永豐高中國中部教師群 |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input checked="" type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 (請列點分述) | 1. 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 2. 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 3. 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。 4. 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 | | |
| 融入之議題 (請勾選) | 融入 <input checked="" type="checkbox"/> 性別平等、 <input checked="" type="checkbox"/> 人權、 <input checked="" type="checkbox"/> 環境、 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋、 <input type="checkbox"/> 品德、 <input checked="" type="checkbox"/> 生命、 <input type="checkbox"/> 法治、 <input checked="" type="checkbox"/> 科技、 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊、 <input type="checkbox"/> 能源、 <input checked="" type="checkbox"/> 安全、 <input checked="" type="checkbox"/> 防災、 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育、 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃、 <input type="checkbox"/> 多元文化、 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養、 <input type="checkbox"/> 戶外教育、 <input type="checkbox"/> 國際教育或 <input type="checkbox"/> 原住民族教育等議題 | | |
| 教學/學習重點 (請列點分述) | 學習內容 01. 原子量與分子量是原子、分子之間的相對質量。 02. 純物質包括元素與化合物。 | | |

03. 元素的性質有規律性和週期性。
04. 元素與化合物有特定的化學符號表示法
05. 化合物可利用化學性質來鑑定。
06. 元素會因原子排列方式不同而有不同的特性
07. 分子式相同會因原子排列方式不同而形成不同的物質
08. 由水溶液導電的實驗認識電解質與非電解質。
09. 電解質在水溶液中會解離出陰離子和陽離子而導電。
10. 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應。
11. 溶液的概念及重量百分濃度 (P%)、百萬分點的表示法 (ppm)。
12. 氧化與還原的狹義定義為：物質得到氧稱為氧化反應；失去氧稱為還原反應
13. 物質燃燒實驗認識氧化
14. 不同金屬元素燃燒實驗認識元素對氧氣的活性。
15. 生活中常見的氧化還原反應與應用。
16. 金屬與非金屬氧化物在水溶液中的酸鹼性，及酸性溶液對金屬與大理石的反應。
17. 酸鹼強度與 pH 值的關係。
18. 實驗認識廣用指示劑及 pH 計。
19. 水溶液中氫離子與氫氧根離子的關係。
20. 酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。
21. 實驗認識酸與鹼中和生成鹽和水，並可放出熱量而使溫度變化。
22. 實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。
23. 可逆反應。
24. 化學平衡及溫度、濃度如何影響化學平衡的因素。
25. 力能引發物體的移動或轉動。
26. 平衡的物體所受合力為零且合力矩為零。
27. 摩擦力可分靜摩擦力與動摩擦力。
28. 壓力的定義與帕斯卡原理。
29. 物體在靜止液體中所受浮力，等於排開液體的重量。

學習表現

- pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。
- pc-IV-2 能利用口語、影像（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。
- ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。
- ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。
- ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法幫助自己做出最佳的決定。
- po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。
- an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。
- tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。

| | | | |
|------------------------|--|-------------|--|
| | pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。 | | |
| 評量方式 (請具體說明) | ■每學期評量 <u>3</u> 次，紙筆測驗 <u>3</u> 次、多元評量 <u>3</u> 次 1. 分組報告 2. 參與討論 3. 課堂問答 4. 實作 | | |
| 週次日期 | 單元名稱/內容 | 週次日期 | 單元名稱/內容 |
| 1 | 點銅成金、誰的電力最強 1. 讓學生能瞭解氧化還原的原理。 2. 讓學生能運用氧化還原的原理。 3. 培養學生以科學的眼光觀察生活中的趣味。 4. 培養學生自行動手、實做之能力。 5. 使學生能了解活性（還原電位）大小的影響。 6. 學生能自行運用科學知識及身邊容易取得之材料，解決生活中的問題。 | 12 | 火山爆發 1. 讓學生模擬觀察化學反應產生時，會產生氣泡的情形。 2. 讓學生藉由實驗操作驗證濃度與面積的不同會影響反應速率的快慢。 3. 讓學生知道影響反應速率的因素還有包括溫度…等。 |
| 2 | 點銅成金、誰的電力最強 1. 讓學生能瞭解氧化還原的原理。 2. 讓學生能運用氧化還原的原理。 3. 培養學生以科學的眼光觀察生活中的趣味。 4. 培養學生自行動手、實做之能力。 5. 使學生能了解活性（還原電位）大小的影響。 6. 學生能自行運用科學知識及身邊容易取得之材料，解決生活中的問題。 | 13 | 火山爆發 1. 讓學生模擬觀察化學反應產生時，會產生氣泡的情形。 2. 讓學生藉由實驗操作驗證濃度與面積的不同會影響反應速率的快慢。 3. 讓學生知道影響反應速率的因素還有包括溫度…等。 |
| 3 | 點銅成金、誰的電力最強 1. 讓學生能瞭解氧化還原的原理。 2. 讓學生能運用氧化還原的原理。 3. 培養學生以科學的眼光觀察生活中的趣味。 4. 培養學生自行動手、實做之能力。 5. 使學生能了解活性（還原電位）大小的影響。 6. 學生能自行運用科學知識及身邊容易取得之材料，解決生活中的問題。 | 14 | 復習評量 |
| 4 | 我變!我變!我變變變、惱人的咖喱 1. 讓學生知道酸鹼指示劑的原理。 2. 能利用酸鹼指示劑來測知未知溶液的酸鹼性。 3. 能利用課程中所學知識來應用於日常生活中。 | 15 | 清潔劑 1. 知道清潔劑的種類。 2. 了解清潔劑的去汙原理均相同。 3. 知道清潔劑的分子長相及作用。 4. 了解清潔劑會造成公害問題。 5. 知道如何從本身作環保。 6. 學會上網搜尋資料並加以整理。 7. 學會將知識經由自己的方式表達。 8. 知道聆聽與分享的重要性。 9. 學會如何分工合作。 |
| 5 | 我變!我變!我變變變、惱人的咖喱 1. 讓學生知道酸鹼指示劑的原理。 | 16 | 清潔劑 1. 知道清潔劑的種類。 |

| | | | |
|----|---|----|---|
| | <p>2. 能利用酸鹼指示劑來測知未知溶液的酸鹼性。</p> <p>3. 能利用課程中所學知識來應用於日常生活中。</p> | | <p>2. 了解清潔劑的去汙原理均相同。</p> <p>3. 知道清潔劑的分子長相及作用。</p> <p>4. 了解清潔劑會造成公害問題。</p> <p>5. 知道如何從本身作環保。</p> <p>6. 學會上網搜尋資料並加以整理。</p> <p>7. 學會將知識經由自己的方式表達。</p> <p>8. 知道聆聽與分享的重要性。</p> <p>9. 學會如何分工合作。</p> |
| 6 | <p>我變!我變!我變變變、惱人的咖喱</p> <p>1. 讓學生知道酸鹼指示劑的原理。</p> <p>2. 能利用酸鹼指示劑來測知未知溶液的酸鹼性。</p> <p>3. 能利用課程中所學知識來應用於日常生活中。</p> | 17 | <p>清潔劑</p> <p>1. 知道清潔劑的種類。</p> <p>2. 了解清潔劑的去汙原理均相同。</p> <p>3. 知道清潔劑的分子長相及作用。</p> <p>4. 了解清潔劑會造成公害問題。</p> <p>5. 知道如何從本身作環保。</p> <p>6. 學會上網搜尋資料並加以整理。</p> <p>7. 學會將知識經由自己的方式表達。</p> <p>8. 知道聆聽與分享的重要性。</p> <p>9. 學會如何分工合作。</p> |
| 7 | <p>復習評量</p> | 18 | <p>浮力的探討</p> <p>1. 知道清潔劑的種類。</p> <p>2. 了解清潔劑的去汙原理均相同。</p> <p>3. 知道清潔劑的分子長相及作用。</p> <p>4. 了解清潔劑會造成公害問題。</p> <p>5. 知道如何從本身作環保。</p> <p>6. 學會上網搜尋資料並加以整理。</p> <p>7. 學會將知識經由自己的方式表達。</p> <p>8. 知道聆聽與分享的重要性。</p> <p>9. 學會如何分工合作。</p> |
| 8 | <p>火山爆發</p> <p>1. 讓學生模擬觀察化學反應產生時,會產生氣泡的情形。</p> <p>2. 讓學生藉由實驗操作驗證濃度與表面積的不同會影響反應速率的快慢。</p> <p>3. 讓學生知道影響反應速率的因素還有包括溫度...等。</p> | 19 | <p>浮力的探討</p> <p>1. 知道清潔劑的種類。</p> <p>2. 了解清潔劑的去汙原理均相同。</p> <p>3. 知道清潔劑的分子長相及作用。</p> <p>4. 了解清潔劑會造成公害問題。</p> <p>5. 知道如何從本身作環保。</p> <p>6. 學會上網搜尋資料並加以整理。</p> <p>7. 學會將知識經由自己的方式表達。</p> <p>8. 知道聆聽與分享的重要性。</p> <p>9. 學會如何分工合作。</p> |
| 9 | <p>火山爆發</p> <p>1. 讓學生模擬觀察化學反應產生時,會產生氣泡的情形。</p> <p>2. 讓學生藉由實驗操作驗證濃度與表面積的不同會影響反應速率的快慢。</p> <p>3. 讓學生知道影響反應速率的因素還有包括溫度...等。</p> | 20 | <p>浮力的探討</p> <p>1. 知道清潔劑的種類。</p> <p>2. 了解清潔劑的去汙原理均相同。</p> <p>3. 知道清潔劑的分子長相及作用。</p> <p>4. 了解清潔劑會造成公害問題。</p> <p>5. 知道如何從本身作環保。</p> <p>6. 學會上網搜尋資料並加以整理。</p> <p>7. 學會將知識經由自己的方式表達。</p> <p>8. 知道聆聽與分享的重要性。</p> <p>9. 學會如何分工合作。</p> |
| 10 | <p>火山爆發</p> <p>1. 讓學生模擬觀察化學反應產生時,會產生氣泡</p> | | |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | <p>的情形。</p> <p>2. 讓學生藉由實驗操作驗證濃度與表面積的不同會影響反應速率的快慢。</p> <p>3. 讓學生知道影響反應速率的因素還有包括溫度…等。</p> | | |
| 11 | <p>火山爆發</p> <p>1. 讓學生模擬觀察化學反應產生時，會產生氣泡的情形。</p> <p>2. 讓學生藉由實驗操作驗證濃度與表面積的不同會影響反應速率的快慢。</p> <p>3. 讓學生知道影響反應速率的因素還有包括溫度…等。</p> | | |

(三)閱讀

1. 設計理念與目的：

培養孩子從閱讀中學習深度思考、邏輯推理、批判分析、整理運用及創新知識的能力，藉由不斷體驗知識與探索生命的感動，進而同儕分享、討論，以及激發創造的能量，透過學習、楷模、體驗及實踐的歷程，邁向推動閱讀的目標。

2. 各年級閱讀課程計畫

| 桃園市立永豐高中國中部 109 學年度第一學期八年級 彈性學習課程 <u>閱讀</u> 課程計畫 | | | |
|--|---|--|---------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 蕭淑芬、廖桂君 |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | ■C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | <p>一、學習國語文知識，運用恰當文字語彙，抒發情感，表達意見。</p> <p>二、運用國語文分享經驗、溝通意見，建立良好人際關係，有效處理人生課題。</p> <p>三、閱讀各類文本，提升理解和思辨的能力，激發創作潛能。</p> <p>四、欣賞與評析文本，加強審美與感知的素養。</p> <p>五、透過國語文學習，認識個人與社群的關係，體會文化傳承與生命意義的開展。</p> <p>六、藉由國語文學習，關切本土與全球議題，拓展國際視野，培養參與公共事務的熱情與能力。</p> | | |
| 融入之議題 | 融入國際教育、法治教育、人權教育、性別平等教育、環境教育、戶外教育、海洋教育、海洋教育、安全教育、防災教育、生命教育、品德教育、家庭教育議題。 | | |
| 教學/學習重點 | <p>學習內容</p> <p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。</p> | | |

| | | | |
|----------|---------------------|--|-----------------|
| | | <p>◎Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>◎Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。</p> <p>◎Cb-IV-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> | |
| | | <p>學習表現</p> <p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p> <p>6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。</p> <p>6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力</p> | |
| 評量方式 | | <p>形成性評量：</p> <p>口語評量—口試、口頭報告</p> <p>實作評量—實作（行為檢核表、行為或態度量表）、表演、作業、鑑賞、軼事記錄</p> <p>遊戲化評量—系列實作評量</p> <p>總結性評量：</p> <p>紙筆測驗—筆試、高層次認知測驗</p> <p>檔案評量—資料蒐集整理、書面報告</p> | |
| 週次 日期 | 單元名稱/內容 | 週次 日期 | 單元名稱/內容 |
| 1 | 諾貝爾和平獎錯過的人選 | 12 | 82 年生的金智英 |
| 2 | 辦奧運扭轉命運，日本 2020 新起點 | 13 | 權力騷擾產因應之道(分組討論) |
| 3 | 文本國際觀點表述(書面報告) | 14 | 第二次段考 |
| 4 | 賣黃牛票會不會被處罰呢 | 15 | 石虎剛剛離開 |

| | | | |
|----|-----------------------|----|-----------------|
| 5 | 不想被喚起的過去，能要求從搜尋紀錄移除嗎 | 16 | 大缺水時代——臺灣的水資源問題 |
| 6 | 情理法視角探討(引導寫作) | 17 | 報導文學之影響(口頭報告) |
| 7 | 第一次段考 | 18 | 畫說龍山寺 |
| 8 | 時尚光環背後的血汗真相 | 19 | 天然林的夜晚 |
| 9 | 在臺移工無可喘息的契約鏢鏑 | 20 | 向大自然學習(文章仿作) |
| 10 | 文章核心觀點探究(學習單) | 21 | 第三次段考 |
| 11 | 日本男女都備感壓力的文化——「義理巧克力」 | | |

| 桃園市立永豐高中國中部 109 學年度第二學期 八年級 彈性學習課程 閱讀 課程計畫 | | | |
|--|---|--|---------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 蕭淑芬、廖桂君 |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■B1. 符號運用與溝通表達 □B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | ■C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | <p>一、學習國語文知識，運用恰當文字語彙，抒發情感，表達意見。</p> <p>二、運用國語文分享經驗、溝通意見，建立良好人際關係，有效處理人生課題。</p> <p>三、閱讀各類文本，提升理解和思辨的能力，激發創作潛能。</p> <p>四、欣賞與評析文本，加強審美與感知的素養。</p> <p>五、透過國語文學習，認識個人與社群的關係，體會文化傳承與生命意義的開展。</p> <p>六、藉由國語文學習，關切本土與全球議題，拓展國際視野，培養參與公共事務的熱情與能力。</p> | | |
| 融入之議題 | 融入國際教育、法治教育、人權教育、性別平等教育、環境教育、戶外教育、海洋教育、海洋教育、安全教育、防災教育、生命教育、品德教育、家庭教育議題。 | | |
| 教學/學習重點 | <p>學習內容</p> <p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。</p> <p>◎Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>◎Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。</p> <p>◎Cb-IV-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的</p> | | |

| | | 關係。 | |
|----------|-----------------------|---|------------|
| | | 學習表現 1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力 | |
| 評量方式 | | 形成性評量： 口語評量—口試、口頭報告 實作評量—實作（行為檢核表、行為或態度量表）、表演、作業、鑑賞、軼事記錄 遊戲化評量—系列實作評量 總結性評量： 紙筆測驗—筆試、高層次認知測驗 檔案評量—資料蒐集整理、書面報告 | |
| 週次 日期 | 單元名稱/內容 | 週次 日期 | 單元名稱/內容 |
| 1 | 海洋世界 | 12 | 小女生 |
| 2 | 遇見花小香：來自深海的親善大使 | 13 | 文本分析(口頭報告) |
| 3 | 與海洋對話(引導寫作) | 14 | 第二次段考 |
| 4 | 寧靜海面藏危險，夏日戲水最常忽略的3大地雷 | 15 | 尊重差異不挑不棄 |
| 5 | 氣溫飆高熱到中暑，太熱真的會有死亡危機 | 16 | 玫瑰與刺 |
| 6 | 生活危機探究(化文本圖示為文字) | 17 | 文本分析(短文寫作) |
| 7 | 第一次段考 | 18 | 藍色河流 |

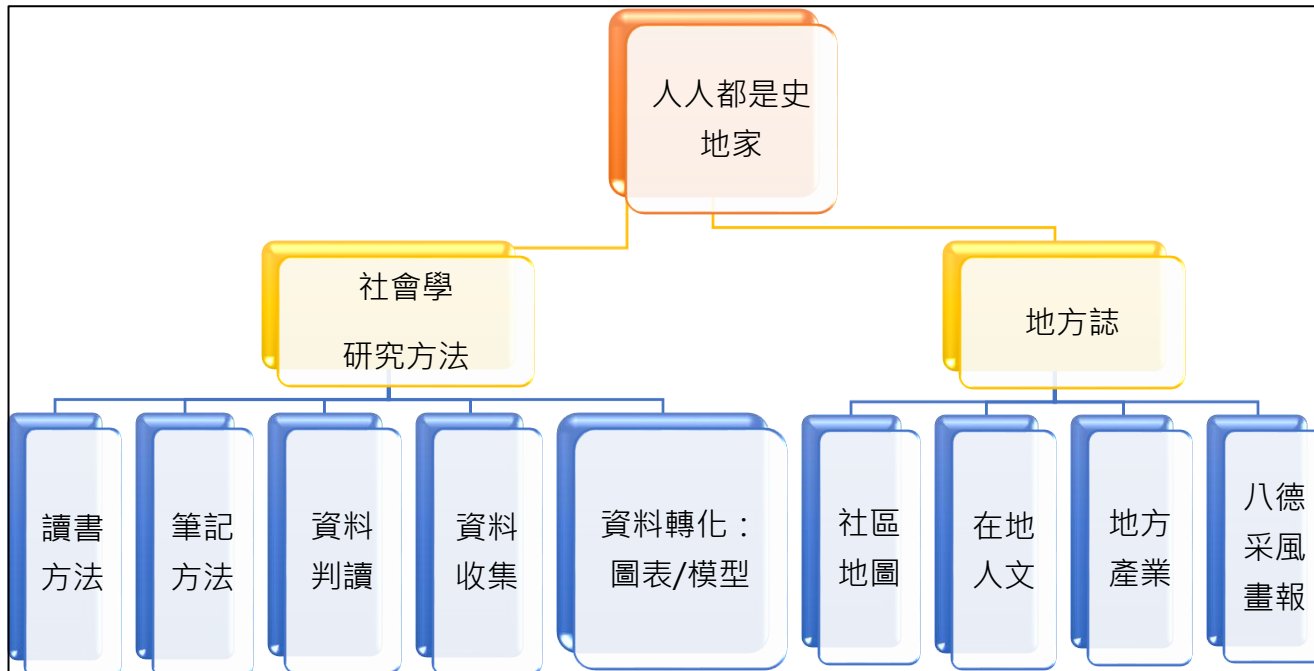
| | | | |
|----|--------------------------|----|--------|
| 8 | 從敲瓶底倒番茄醬所引發的悲劇，了解土壤液化的原理 | 19 | 外婆的青花瓷 |
| 9 | 濕毛巾遮口鼻才安全？你的火災逃生知識更新了嗎？ | 20 | 第三次段考 |
| 10 | 防災須知(編寫訊息，條列陳述) | | |
| 11 | 目送 | | |

(四)人人都是史地家

1. 設計理念與目的：

- (1) 本課程為依據永豐高中學校願景發展的學校本位彈性課程。
- (2) 使學生了解良好的學習態度及方法，善用學習利用資源及課餘時間。
- (3) 能感受社會變遷、在地社區型態的歷史發展與沿革。
- (4) 認識、應用所學的社會領域知識與技能進行調查、研究、歸納、書寫、發表，培養文史領域的知能與素養。
- (5) 了解各種學習活動的內容與意義，並能主動參與各種學習活動，成為課程活動的主角。
- (6) 透過分組合作學習尊重每個人的價值觀，並建立團隊合作解決問題的能力。
- (7) 透過探究生活環境周遭的文史資源，培育學生在地社區意識。

2. 課程架構



3. 各年級人人都是史地家課程計畫

| | | | |
|---------------------------------------|-----|-----|---------|
| 桃園市立永豐高中附設國中部 109 學年度第一學期 七 年級 彈性學習課程 | | | |
| 人人都是史地家 課程計畫 | | | |
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 七年級教學團隊 |

| | | | |
|----------------|---|--|---|
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■B1. 符號運用與溝通表達 □B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | 1. 提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 2. 發展民主社會所需之溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 3. 增進對歷史、地理與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 4. 發展跨學科的分析、思辨、統整、評估與批判的能力。 | | |
| 融入之議題 | 閱讀素養\多元文化\資訊\品德 | | |
| 教學/學習重點 | 學習內容 歷Ba-IV-2 臺灣原住民族的遷徙與傳說 歷Bb-IV-1 十六、十七世紀東亞海域的各方勢力 歷Ca-IV-1 清帝國的統治政策 地Aa-IV-3 臺灣地理位置的特性及其影響 地Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性 地Ab-IV-4 問題探究：土地利用或地形災害與環境倫理。 | | |
| | 學習表現 歷1b-IV-2 運用歷史資料，進行歷史事件的因果分析與詮釋。 歷1c-IV-1 區別歷史事實與歷史解釋。 地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因 地1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。 社3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。 社3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 | | |
| 評量方式 | 作業練習、實作評量、專題報告 | | |
| 週次日期 | 單元名稱/內容 | 週次日期 | 單元名稱/內容 |
| 1 | (8/30(五)開學) 【PQRST 五步讀書法】： Preview 預覽、Question 發問、Read 閱讀、State 重述和 Test 考測五步驟讀書方法介紹及練習 | 12 | 【手繪簡易地圖】： 地圖符號/比例尺/簡圖繪製課堂實作 |
| 2 | 【PQRST 五步讀書法】： Preview 預覽、Question 發問、Read 閱讀、State 重述和 Test 考測五步驟讀書方法介紹及練習 | 13 | 【歷史地圖探究】： 古典圖/風俗圖/古地圖反映的時空變遷 |
| 3 | 【筆記方法】： 康乃爾筆記法、課堂實作 | 14 | 圈選問題關鍵字/更正每個選項的錯誤敘述/ 筆記重點觀念 |
| 4 | 【筆記方法】： 曼陀羅圖、課堂實作 | 15 | 【臺灣立體模型製作】： 透過地形模型製作過程，了解等高線、分層設色圖、台灣五大地形的分布 |
| 5 | 【歷史事實與歷史解釋】： 分辨事實與觀點 | 16 | 【筆記方法】： 心智圖-魚骨圖(歷史篇)、課堂實作 |

| | | | |
|----|--|----|--|
| 6 | 【邏輯思辨】： 分辨不同觀點 | 17 | 【筆記方法】 心智圖-關聯圖(地理篇)、課堂實作 |
| 7 | 圈選問題關鍵字/更正每個選項的錯誤敘述/筆記重點觀念 | 18 | 【圖表製作】： 將文字及數值資料轉譯為圖表格式/解讀圖表 |
| 8 | 【段考試卷訂正】： 圈選問題關鍵點/更正選項的錯誤敘述/筆記重點觀念 | 19 | 【主題探究】 如何搜尋並正確使用資料 |
| 9 | 【資料判讀】： 分辨一手資料與二手資料 | 20 | 【成果發表】 個人讀書心得報告/作品展示 |
| 10 | 【地理文本閱讀】： 連結線索/形成概念/由文本找支持的理由 | 21 | 【成果發表】 個人讀書心得報告/作品展示 |
| 11 | 【史料閱讀練習】： 連結因果關係/形成概念/由文本找支持的理由 | | |

| 桃園市立永豐高中附設國中部 109 學年度第二學期 七 年級 彈性學習課程 人人都是史地家 課程計畫 | | | |
|---|--|--|---------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 七年級教學團隊 |
| 核心素養 | A 自主行動 | □A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■B1. 符號運用與溝通表達 □B2. 科技資訊與媒體素養□B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作□C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | 1. 提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 2. 發展民主社會所需之溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 3. 增進對歷史、地理與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 4. 發展跨學科的分析、思辨、統整、評估與批判的能力。 | | |
| 融入之議題 | 資訊/環境/戶外/多元文化/防災/生涯發展教育 | | |
| 教學/學習重點 | 學習內容 歷D-IV-1 地方史探究 歷Ca-IV-2 農商業的發展。 歷Cb-IV-2 漢人社會的活動。 歷Fb-IV-1 經濟發展與社會轉型。 地Af-IV-1 聚落體系與交通網絡。 地Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 地Af-IV-3 臺灣的區域發展及其空間差異。 | | |
| | 學習表現 社2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。 社3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。 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。 社3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 | | |

| 評量方式 | | 作業練習、實作評量、專題報告 | |
|----------|--|----------------|--|
| 週次 日期 | 單元名稱/內容 | 週次 日期 | 單元名稱/內容 |
| 1 | 【「圖」有其表/電子地圖應用】 電子地圖在生活中的應用 學習操作使用電子地圖 | 12 | 【士農工商匯聚八德/社區產業調查】 進行社區產業空間的訪查 各組選定訪問的對象(住家或學校附近的農田或苗圃) |
| 2 | 【「圖」有其表/上學「圖」中】 利用 Google Map 找出每日上學路徑、練習地圖的四大要素 | 13 | 【士農工商匯聚八德/繪製社區產業地圖】 進行社區產業空間的訪查 各組選定訪問的對象(住家或學校附近的店家或工廠) |
| 3 | 【「圖」有其表：上學「圖」中】 運用地圖四大要素繪製每日上學路徑圖 | 14 | 圈選問題關鍵字/更正每個選項的錯誤敘述/筆記重點觀念 |
| 4 | 【「圖」有其表/道聽「圖」說】 選出小組最佳上學地圖並發表 | 15 | 【談古論今話八德/台灣開發脈絡下的桃園】 桃園的歷史開發與族群分布特性 |
| 5 | 【水水八德/桃園的台地與水文】 認識桃園台地的地形與水文 | 16 | 【談古論今話八德/好聚八德】 八德區的聚落發展概況 |
| 6 | 【水水八德/土地開墾與水利設施】 桃園台地的土地開發與水利設施 | 17 | 【談古論今話八德/八德采風】 社區訪查：鄉土地名、族群結構、族系脈絡、當地信仰等 |
| 7 | 圈選問題關鍵點/更正選項的錯誤敘述/筆記重點觀念 | 18 | 【談古論今話八德/繪製八德畫報】 利用社區訪查的資料繪製八德畫報 |
| 8 | 【水水八德/土地開墾與水利設施】 水利設施與在地民生的關係 | 19 | 【我們的環境/桃園環境議題回顧與省思】 查詢桃園的環境汙染問題相關報導 |
| 9 | 【水水八德/大圳埤塘與桃園的發展】 校園周邊水文踏查 | 20 | (第三次段考) 【我們的環境/桃園環境議題回顧與省思】 小組製作報告與分享 |
| 10 | 【士農工商匯聚八德/台灣戰後經濟發展脈絡下的桃園】 台灣戰後產業的發展脈絡及特性 | | |
| 11 | 【士農工商匯聚八德/八德的產業面貌(三級產業的探討)】 桃園市各級產業的發展概況 從就業人口百分比看八德區產業的發展現況 | | |

(五)有故事的人-島嶼的集體記憶

1. 設計理念與目的：

島嶼的集體記憶，是旅法導演陳慧齡女士發起的跨領域、跨校，乃至跨國的教學計畫，期以多元的創作活動為形式，引導孩子寫歷史，並從詮釋記憶的行動中，建構出個體與群體的身份認同。首重以家的記憶為起點，尋找家族精神，再走進島嶼的土地，走進群體的記憶裡追尋島嶼精神，互相傾聽、思辨、行動。

2. 各年級有故事的人-島嶼的集體記憶課程計畫

桃園市立永豐高級中學國中部 109 度第一學期七年級 彈性學習課程
有故事的人-島嶼的集體記憶課程計畫

| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 社會領域團隊 |
|---------|--|--|----------|
| 核心素養 | A 自主行動 | □A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | □B1. 符號運用與溝通表達 □B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | 首重以家的記憶為起點，尋找家族精神，再走進島嶼的土地，走進群體的記憶裡追尋島嶼精神，互相傾聽、思辨、行動。 | | |
| 融入之議題 | 人權、環境、生命、法治、能源、家庭教育、多元文化、國際教育 | | |
| 教學/學習重點 | 學習內容 歷 G-IV-1 地方史探究(二)。 歷 G-IV-2 從主題 E 或 F 挑選適當課題深入探究, 或規劃與執行歷史踏查或展演。 地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 公 Ba-IV-1 為什麼家庭是基本及重要的社會組織? | | |
| | 學習表現 社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性。 社 3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。 | | |
| 評量方式 | 實作評量、高層次紙筆測驗 | | |
| 週次日期 | 單元名稱/內容 | 週次日期 | 單元名稱/內容 |
| 1 | 認識永豐校園環境 | 12 | 訪談技巧指導 |
| 2 | 認識永豐校園環境 | 13 | 訪談技巧指導 |
| 3 | 探索家庭 | 14 | 學生創作家庭記憶 |
| 4 | 探索家庭 | 15 | 學生創作家庭記憶 |
| 5 | 探索家庭 | 16 | 學生創作家庭記憶 |
| 6 | 探索家庭 | 17 | 學生創作家庭記憶 |
| 7 | 探索家庭 | 18 | 學生專題報告 |
| 8 | 產生問題意識 | 19 | 學生專題報告 |
| 9 | 產生問題意識 | 20 | 學生專題報告 |
| 10 | 訪談技巧指導 | 21 | 學生專題報告 |
| 11 | 訪談技巧指導 | | |

桃園市立永豐高級中學國中部 109 學年度第二學期七年級 彈性學習課程
有故事的人-島嶼的集體記憶課程計畫

| | | | |
|---------|---|--|----------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 社會領域團隊 |
| 核心素養 | A 自主行動 | □A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | □B1. 符號運用與溝通表達 □B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | 首重以家的記憶為起點，尋找家族精神，再走進島嶼的土地，走進群體的記憶裡追尋島嶼精神，互相傾聽、思辨、行動。 | | |
| 融入之議題 | 人權、環境、生命、法治、能源、家庭教育、多元文化、國際教育 | | |
| 教學/學習重點 | 學習內容 歷 G-IV-1 地方史探究(二)。 歷 G-IV-2 從主題 E 或 F 挑選適當課題深入探究, 或規劃與執行歷史踏查或展演。 地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 公 Da-IV-2 日常生活中, 個人或群體可能面臨哪些不公平處境? | | |
| | 學習表現 社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中, 省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性。 社 3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題, 並進行探究。 | | |
| 評量方式 | 實作評量、高層次紙筆測驗 | | |
| 週次日期 | 單元名稱/內容 | 週次日期 | 單元名稱/內容 |
| 1 | 探索桃園 | 12 | 了解關廠工人事件 |
| 2 | 探索桃園 | 13 | 了解關廠工人事件 |
| 3 | 探索桃園 | 14 | 了解關廠工人事件 |
| 4 | 探索八德 | 15 | 學生創作社區記憶 |
| 5 | 探索八德 | 16 | 學生創作社區記憶 |
| 6 | 探索八德 | 17 | 學生創作社區記憶 |
| 7 | 探索 R C A 議題 | 18 | 學生專題報告 |
| 8 | 探索 R C A 議題 | 19 | 學生專題報告 |
| 9 | 探索 R C A 議題 | 20 | 學生專題報告 |
| 10 | 探索 R C A 議題 | | |
| 11 | 了解關廠工人事件 | | |

(六)東亞世界古今之旅

1. 設計理念與目的：

藉由課堂認識鄰近國家的概況、地理位置、自然、觀光等知識，覺察古今史

地演變脈絡，培養反省、思辨與批判的能力，進一步立足台灣、放眼國際。

2. 各年級東亞世界古今之旅課程計畫

| 桃園市立永豐高級中學國中部 109 學年度第一學期八年級彈性學習課程 東亞世界古今之旅課程計畫 | | | |
|--|---|--|--------|
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 社會領域團隊 |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■B1. 符號運用與溝通表達 ■B2. 科技資訊與媒體素養 ■B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | ■C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 ■C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | <p>地理：認識中國分區及全球概述(包含海陸分布、地形、氣候)</p> <p>歷史：認識遠古至明清的政治概況與演進</p> <p>公民：認識民主政治的相關議題</p> | | |
| 融入之議題 | <p>【原住民族教育】</p> <p>原 J2 了解原住民族語言發展的文化脈絡與智慧。</p> <p>原 J3 培養對各種語言文化差異的尊重。</p> <p>原 J4 認識原住民族在各歷階段的重大事件。</p> <p>原 J6 認識部落的氏族、政治、祭儀、教育、規訓制度及其運作。</p> <p>原 J7 認識部落傳統制度運作背後的文化意涵。</p> <p>原 J8 學習原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝並區分各族之差異。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>性 J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。</p> <p>性 J13 了解多元家庭型態的性別意涵。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>人 J9 認識教育權、工作權與個人生涯發展的關係。</p> <p>人 J14 了解世界人權宣言對人權的維護與保障。</p> | | |
| 教學/學習重點 | <p>學習內容</p> <p>地 Ba-IV-1 自然環境的地區差異。</p> <p>地 Ba-IV-2 傳統維生方式與人口分布。</p> <p>地 Ba-IV-3 人口成長、人口遷移與文化擴散。</p> <p>地 Bb-IV-1 產業活動的轉型。</p> <p>地 Bb-IV-2 經濟發展的地區差異。</p> <p>地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。</p> <p>地 Bb-IV-4 問題探究：經濟發展與環境衝擊。</p> <p>歷 Ha-IV-1 商周至隋唐時期國家與社會的重要變遷。</p> <p>歷 Ia-IV-1 明、清時期東亞世界的變動。</p> <p>公 Bd-IV-1 國家與政府的區別。</p> <p>公 Ca-IV-2 行政機關在政策制定前，為什麼應提供人民參與和表達意見的機會？</p> | | |

| | | |
|-------------|---------------------------|---|
| | | 公Be-IV-3 我國中央政府如何組成？我國的地方政府如何組成？ 公Be-IV-1 民主國家的政府體制為什麼須符合權力分立的原則？ 公 Be-IV-2 為什麼政府的職權與行使要規範在憲法中？ |
| | | 學習表現 社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 |
| 評量方式 | | 實作評量、高層次紙筆測驗 |
| 週次日期 | 單元名稱/內容 | 週次日期 單元名稱/內容 |
| 1 | 中國分區地理 南部地區一 | 12 中國歷史 多民族並立的宋元時期二 |
| 2 | 中國分區地理 南部地區二 | 13 中國歷史 明代與盛清的發展一 |
| 3 | 中國分區地理 北部地區 | 14 中國歷史 明代與盛清的發展二 |
| 4 | 中國分區地理 西部地區 | 15 民主的政治 現代國家與民主政治一 |
| 5 | 世界概述 全球海陸分布 | 16 民主的政治 現代國家與民主政治二 |
| 6 | 世界概述 全球地形類別 | 17 民主的政治 中央政府 |
| 7 | 世界概述 全球氣候類型 | 18 民主的政治 地方政府 |
| 8 | 中國歷史 從史前到三代 | 19 民主的政治 政府的經濟功能 |
| 9 | 中國歷史 大一統的秦漢與分合不斷的魏晉南北朝 | 20 民主的政治 政黨與利益團體 |
| 10 | 中國歷史 輝煌的隋唐盛世 | 21 民主的政治 政黨與利益團體 |
| 11 | 中國歷史 多民族並立的宋元時期一 | |

| | | | |
|---|--------------------------------|--|--------|
| 桃園市立永豐高級中學國中部 109 學年度第二學期八年級 彈性學習課程 東亞世界古今之旅課程計畫 | | | |
| 每週節數 | 1 節 | 設計者 | 社會領域團隊 |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■B1. 符號運用與溝通表達 ■B2. 科技資訊與媒體素養 ■B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | ■C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 ■C3. 多元文化與國際理解 | |
| 課程目標 | 1. 認識東南亞國家的歷史發展過程，了解歷史演變的因果關係。 | | |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>2. 了解文化的交流過程中，可能產生的衝突。</p> <p>3. 了解因時間和環境的變遷，對於歷史的發展有多元性的解釋。</p> |
| <p>融入之議題</p> | <p>【原住民族教育】</p> <p>原 J2 了解原住民族語言發展的文化脈絡與智慧。</p> <p>原 J3 培養對各種語言文化差異的尊重。</p> <p>原 J4 認識原住民族在各歷階段的重大事件。</p> <p>原 J6 認識部落的氏族、政治、祭儀、教育、規訓制度及其運作。</p> <p>原 J7 認識部落傳統制度運作背後的文化意涵。</p> <p>原 J8 學習原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝並區分各族之差異。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>性 J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。</p> <p>性 J13 了解多元家庭型態的性別意涵。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>人 J9 認識教育權、工作權與個人生涯發展的關係。</p> <p>人 J14 了解世界人權宣言對人權的維護與保障。</p> |
| <p>教學/學習重點</p> | <p>學習內容</p> <p>地 Ba-IV-1 自然環境的地區差異。</p> <p>地 Ba-IV-2 傳統維生方式與人口分布。</p> <p>地 Ba-IV-3 人口成長、人口遷移與文化擴散。</p> <p>地 Bb-IV-1 產業活動的轉型。</p> <p>地 Bb-IV-2 經濟發展的地區差異。</p> <p>地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。</p> <p>地 Bb-IV-4 問題探究：經濟發展與環境衝擊。</p> <p>歷 Ha-IV-1 商周至隋唐時期國家與社會的重要變遷。</p> <p>歷 Ia-IV-1 明、清時期東亞世界的變動。</p> <p>公 Bd-IV-1 國家與政府的區別。</p> <p>公 Ca-IV-2 行政機關在政策制定前，為什麼應提供人民參與和表達意見的機會？</p> <p>公 Be-IV-3 我國中央政府如何組成？我國的地方政府如何組成？</p> <p>公 Be-IV-1 民主國家的政府體制為什麼須符合權力分立的原則？</p> <p>公 Be-IV-2 為什麼政府的職權與行使要規範在憲法中？</p> <hr/> <p>學習表現</p> <p>社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。</p> <p>社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。</p> <p>社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。</p> <p>社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。</p> |

| | | | |
|------------------|----------------|--|----------------|
| | | 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 | |
| 評量方式 | | 實作評量、高層次紙筆測驗 | |
| 週次 日期 | 單元名稱/內容 | 週次 日期 | 單元名稱/內容 |
| 1 | 越南 | 12 | 印度 |
| 2 | 越南 | 13 | 印度 |
| 3 | 越南 | 14 | 印度 |
| 4 | 越南 | 15 | 印度 |
| 5 | 越南 | 16 | 緬甸 |
| 6 | 泰國 | 17 | 緬甸 |
| 7 | 泰國 | 18 | 緬甸 |
| 8 | 泰國 | 19 | 緬甸 |
| 9 | 泰國 | 20 | 緬甸 |
| 10 | 泰國 | | |
| 11 | 印度 | | |