

貳、部定課程各年級各領域/科目課程計畫

一、普通班-國中（表七-2）

110 學年度 八 年級 國文 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	9/1-9/3	一、白靈新詩選	1. 聽出新詩朗誦的韻律感。 2. 說出詩中所描述的內容。 3. 了解詩中所抒寫的情懷與想法。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【生命教育】
2	9/6-9/10	一、白靈新詩選 二、古體詩選	1. 學習新詩常見的擬人和象徵手法。 2. 培養同理包容的能力和、積極向上的態度。 3. 聽出古體詩音韻的和諧。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【生命教育】
3	9/13-9/17	二、古體詩選	1. 分辨不同語氣的用意。 2. 學習藉物起興、以物喻人的寫作手法。 3. 體會詩歌跨越時空限制的人情之美。 4. 說出兩首詩的主題。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【生命教育】
4	9/20-9/24	二、古體詩選	1. 了解設問法在詩中的作用。 2. 學習在寫作時舉例說明以呼應主題。 3. 分享思念親友、孝親的相關經驗。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【生命教育】
5	9/27-10/1	二、古體詩選 三、土芭樂的生存之道	1. 體會友情、親情的可貴並有所回報。 2. 理解詩中蘊含的思念之情。 3. 聽出文中土芭樂的各種特色。 4. 口述不同物種的生長特色。 5. 認識具體描寫食物的技巧。 6. 了解土芭樂的生存策略。 7. 藉由觀察自然事物，領悟待人處事之道。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【生命教育】
6	10/4-10/8	三、土芭樂的生存之道 語文天地一、語法（上） ——詞類介紹	1. 聽出作者過去與現在對於土芭樂生長特色的不同態度。 2. 比較不同物種，突顯敘述主體的特色。 3. 學習換位思考，不固守成見。 4. 說出自己品嚐芭樂的感受。 5. 了解作者感謝土芭樂的原因。 6. 了解語法的重要性。 7. 分辨「字」與「詞」的不同。 8. 指出句子裡各詞語的類別。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【生命教育】 【閱讀素養教育】
7	10/11-10/15	語文天地一、語法（上）	1. 活用各種實詞、虛詞表情達意。	1. 實作評量	【閱讀素養教育】

		——詞類介紹 【第一次評量週】	2. 能主動蒐集閱讀材料，培養多元的閱讀視野。 3. 養成閱讀習慣，享受閱讀樂趣。 4. 考前複習。	2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	
8	10/18-10/22	四、田園之秋選	1. 聽出西北雨「快、急」的戲劇性。 2. 說出文中所描寫的雷電威勢。 3. 理解作者對大自然的敬愛之情。 4. 學習觀察大自然的景象並加以描寫。 5. 體會大自然的變化之美。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【環境教育】 【戶外教育】
9	10/25-10/29	四、田園之秋選 五、五柳先生傳	1. 欣賞大自然的各種變化。 2. 理解無法在大自然面前逞英雄的含義。 3. 學習透過日記書寫個人感受。 4. 聽出文中西北雨不同階段的變化。 5. 說出西北雨從開始到結束的歷程。 6. 以正確的語音朗讀課文。 7. 聽出五柳先生名號的由來。 8. 認識作者假託五柳先生，以表現自我的筆法。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【環境教育】 【戶外教育】 【品德教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】
10	11/1-11/5	五、五柳先生傳	1. 了解五柳先生實為作者的自我寫照。 2. 認識「先傳後贊」的寫作形式。 3. 欣賞率真自然、不慕榮利的生活態度。 4. 說出對五柳先生的看法。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【品德教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】
11	11/8-11/12	五、五柳先生傳 六、我在圖書館的一天	1. 從五柳先生的相關描述歸納其為人風格。 2. 能分別從個性、生活等各種角度描述人物。 3. 從日常生活中養成儉樸的美德。 4. 說出文中圖書館的空間安排。 5. 感受自然與人文的融合之美。 6. 聽出文中介紹的各種座椅。 7. 理解北投圖書館的設計巧思。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【品德教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】 【環境教育】 【能源教育】
12	11/15-11/19	六、我在圖書館的一天	1. 聽出文中圖書館的綠建築特色。 2. 分享去圖書館的經驗及感受。 3. 體會作者探訪圖書館的閒適心情。 4. 運用轉化的修辭技巧寫作。 5. 感受在圖書館閱讀的樂趣。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【環境教育】 【能源教育】
13	11/22-11/26	六、我在圖書館的一天	1. 說出對綠建築的認識。 2. 認識本文藉「椅子」帶出不同空間場景的寫作手法。 3. 認識環境美學，並了解保護自然環境的重要性。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【環境教育】 【能源教育】
14	11/29-12/3	語文天地二、語法（下） ——句型介紹 【第二次評量週】	1. 認識句子的類型。 2. 判別四種基本的句型。 3. 活用四種基本句型造句。 4. 考前複習。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【閱讀素養教育】
15	12/6-12/10	七、愛蓮說	1. 聽出文中感嘆的語氣。 2. 說出文中三種花卉的象徵含義。 3. 掌握本文以君子為理想人格的主旨。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量	【品德教育】 【生命教育】

			4. 了解論說文的特質與要求。 5. 透過觀「物」與體「物」以肯定自我。	4. 習作評量 5. 紙筆評量	
16	12/13-12/17	七、愛蓮說	1. 說出作者喜愛蓮花的原因。 2. 理解文中三種花卉的象徵含義。 3. 學習使用「比較」的方式襯托主旨。 4. 體認君子品德的可貴，陶冶高尚的人格。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【品德教育】 【生命教育】
17	12/20-12/24	八、鳥	1. 聽出喜愛、讚賞的語氣。 2. 分享並描述曾在生活周遭看到的鳥類及其外觀。 3. 了解作者愛鳥的心意。 4. 學習描寫外觀、特點的記物筆法。 5. 關懷萬物，學習與自然共處。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【環境教育】 【生命教育】
18	12/27-12/31	八、鳥 九、冬陽	1. 說出文中描繪的各種鳥形特色。 2. 學習詠物抒懷的寫作手法。 3. 培養愛物的悲憫情懷。 4. 聽出文末的感慨語氣。 5. 說出陽光的功效。 6. 理解冬陽在生活上的好處。 7. 分析科技文明對生活的影響。 8. 仿寫「視覺」移覺「聽覺」的描摹手法。 9. 體會並珍惜大自然的恩惠。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【環境教育】 【生命教育】 【家庭教育】 【閱讀素養教育】
19	1/3-1/7	九、冬陽 十、拆牆	1. 聽出描寫冬陽普照萬物的喜悅之情。 2. 聽出現代科技取代冬陽的感慨之情。 3. 能運用朗讀的技巧，朗讀冬陽灑落人間的景象。 4. 能說出印象中的冬天景色。 5. 了解萬物在冬陽映照下特有的味道與姿色。 6. 學習運用多重感官的描摹手法。 7. 了解老祖宗的生活智慧。 8. 聽出文中開啟雙方交流的關鍵事件。 9. 說出牆東西兩邊文化的差異。 10. 了解文中跨越文化隔閡的深意。 11. 學習使用對比手法表達觀點。 12. 以尊重且包容的態度接納多元文化。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【家庭教育】 【閱讀素養教育】 【多元文化教育】
20	1/10-1/14	十、拆牆	1. 聽出第三、四段中人物話語的內容及語氣。 2. 說出飯勺在文中所代表的意涵。 3. 了解文化交流中所產生的衝擊、彘扭、質疑、誤解等情形。 4. 了解「拆牆」一詞所隱含的深意。 5. 學習如何以繁筆描述文章場景。 6. 培養與他人相處時，互相理解、減少偏見的胸懷。 7. 能主動蒐集閱讀材料，培養多元的閱讀視野。 8. 養成閱讀習慣，享受閱讀樂趣。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
21	1/17-1/21	【第三次評量週】	考前複習。	1. 互相討論 2. 紙筆評量	
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	2/11	準備週	課程介紹		

2	2/14-2/18	一、一棵開花的樹	1. 聽出本詩由期待轉為失落的語氣變化。 2. 分享對感情的認知與觀點。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【生命教育】
3	2/21-2/25	一、一棵開花的樹 二、樂府詩選——木蘭詩	1. 理解詩中花開花落象徵的意涵。 2. 學習運用物象表達情意。 3. 培養面對感情的真誠態度。 4. 聽出樂府民歌反覆吟詠的特色。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【生命教育】 【性別平等教育】
4	2/28-3/4	二、樂府詩選——木蘭詩	1. 聽出木蘭在不同情境下的感受。 2. 了解木蘭對親情的重視及其英勇的表現。 3. 學習運用詳略得宜的敘事手法。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【性別平等教育】
5	3/7-3/11	二、樂府詩選——木蘭詩 三、漁鎮的孩子	1. 建立性別平等的觀念。 2. 以緩急有致的語調朗誦本詩。 3. 聽出期盼與不安的語氣。 4. 說出適合烏魚產卵的環境。 5. 體會漁鎮人們期待豐收的心情。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【性別平等教育】 【海洋教育】 【職業試探】
6	3/14-3/18	三、漁鎮的孩子 語文天地一、書信、便條	1. 說出兩個孩子的爭吵過程。 2. 理解漁鎮居民與海洋的依存關係。 3. 學習具體描述人物情感的筆法。 4. 學習連結、切換不同場景的技巧。 5. 增加對海洋的知識，充分認知海洋。 6. 探討海洋相關產業對臺灣經濟的影響。 7. 能模仿文章的筆調續寫結局。 8. 認識傳統書信和現代書信的不同。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【海洋教育】 【資訊教育】 【職業試探】
7	3/21-3/25	語文天地一、書信、便條	1. 了解書信的撰寫方式。 2. 運用書信和便條與人順利溝通。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【資訊教育】
8	3/28-4/1	四、我所知道的康橋 【第一次評量週】	1. 聽出分享美景的欣喜語氣。 2. 練習以歡快的語調朗讀本文。 3. 讀出作者介紹康橋風光的殷切與熱情。 4. 能主動蒐集閱讀材料，培養多元的閱讀視野。 5. 養成閱讀習慣，享受閱讀樂趣。 6. 考前複習。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【環境教育】 【戶外教育】 【閱讀素養教育】
9	4/4-4/8	四、我所知道的康橋	1. 聽出作者在不同情境所傳達的美感經驗。 2. 說出作者春晨漫步康橋時，所見的景色。 3. 學習運用第二人稱的敘事手法。 4. 學習「情景交融」的寫作手法。 5. 感受作者對康橋的眷戀之情。 6. 認識排比、類疊的修辭技巧，並能加以運用。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【環境教育】 【戶外教育】
10	4/11-4/15	四、我所知道的康橋 五、張釋之執法	1. 分享自己出遊時曾見過的美景。 2. 藉遊賞自然景物陶冶心靈。	1. 實作評量 2. 習作評量	【環境教育】 【戶外教育】

			3. 分辨縣人、張釋之、漢文帝說話的語氣。 4. 學習張釋之理直氣和的表達方式。 5. 掌握張釋之依法審案的觀點與態度。 6. 了解張釋之執法的事件脈絡與關鍵點。 7. 尊重法律的精神與價值。	3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【法治教育】 【交通安全】
11	4/18-4/22	五、張釋之執法 六、罐頭由來	1. 聽出張釋之說話的用意。 2. 學習張釋之說服漢文帝的語言技巧。 3. 認識藉事寫人的寫作手法。 4. 理直氣和，以理服人的溝通素養。 5. 運用「對話」表現人物特質與題旨。 6. 聽出罐頭發明的原始動機。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【法治教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】 【交通安全】
12	4/25-4/29	六、罐頭由來	1. 聽出文中所舉的中西事例。 2. 簡要講述罐頭的方便性及其演進。 3. 分享自己使用罐頭的經驗。 4. 了解罐頭發明與軍糧供應、保存的關係。 5. 了解罐頭改良的過程。 6. 學習理性、客觀的說明方式。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【資訊教育】 【閱讀素養教育】
13	5/2-5/6	六、罐頭由來 語文天地二、題辭、東帖	1. 學習蒐集、篩選、彙整相關資料，並清楚說明事物沿革的寫作方式。 2. 培養探索周遭事物起源的興趣。 3. 了解題辭的種類與作法。 4. 認識不同用途的東帖。 5. 掌握題辭、東帖的寫作要領。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【資訊教育】 【閱讀素養教育】 【家庭教育】
14	5/9-5/13	語文天地二、題辭、東帖 【第二次評量週】	1. 培養正確使用題辭、東帖的能力。 2. 能善用題辭、東帖表達心意，發展和諧的人際關係。 3. 能主動蒐集閱讀材料，培養多元的閱讀視野。 4. 養成閱讀習慣，享受閱讀樂趣。 5. 考前複習。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【家庭教育】 【閱讀素養教育】
15	5/16-5/20	七、陋室銘	1. 欣賞銘文的聲情之美。 2. 聽出文中對偶句的誦讀節奏。 3. 掌握文中對偶句的誦讀節奏。 4. 理解「惟吾德馨」為全文主旨所在。 5. 認識「銘」的性質及特色。 6. 學習運用典故表達個人志。 7. 體會人生應以修養品德為重。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【品德教育】
16	5/23-5/27	七、陋室銘 八、先學著張開眼睛	1. 練習以「一句座右銘」為主題發表演說。 2. 仿照〈陋室銘〉形式書寫銘文。 3. 書寫座右銘期勉自己。 4. 期許自我充實學識，培養多元知能。 5. 說出「好奇心」的重要性。 6. 分享在日常生活中發現美的經驗。 7. 學習為文章的段落訂定小標題。 8. 留心觀察身邊事物，以提升審美判斷力。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【品德教育】 【閱讀素養教育】
17	5/30-6/3	八、先學著張開眼睛	1. 聽出小標題與內容的關聯性。 2. 面對篇幅較長的文章，養成良好的聆聽態度和禮貌。 3. 了解「張開眼睛」的含義。 4. 理解文章題目和小標題之間的邏輯關係。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【閱讀素養教育】

18	6/6-6/10	九、看雲的日子	1. 聽出文中雲的不同種類。 2. 聽出文中所營造的時空氛圍與情感渲染。 3. 說出文中對雲的各種描摹。 4. 了解文中描述的觀雲經驗。 5. 學習以生動的譬喻技巧描寫事物。 6. 學習融情於景，並藉由事物的特點引出人生觀的寫作手法。 7. 學習探索並培養合宜的人性觀與價值觀。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【生命教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
19	6/13-6/17	九、看雲的日子 十、項鍊	1. 分享自身的觀雲經驗。 2. 歸納作者看雲得到的體悟。 3. 以有情的眼光觀照自然萬物。 4. 聽出主角在不同情緒時的語氣。 5. 了解人物性格對事件發展造成的影響。 6. 能分析小說結構。 7. 反思浮華不實的缺點。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【生命教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【品德教育】
20	6/20-6/24	十、項鍊	1. 聽出情節發展的脈絡與轉折關鍵。 2. 模擬故事角色進行對話。 3. 針對同學的表演給予回饋。 4. 理解作者的寫作目的。 5. 認識小說運用伏筆與前後照應的技巧。 6. 培養面對錯誤的勇氣與解決問題的能力。 7. 練習以順敘法書寫事件。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【品德教育】 【閱讀素養教育】 【生命教育】
21	6/27-7/1	【第三次評量週】	考前複習。	1. 互相討論 2. 紙筆評量	

110 學年度 八 年級 英文 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	9/1-9/3	Lesson 1 I Had a Great Summer Vacation	1. 能熟悉過去式動詞規則及不規則變化。 2. 能使用過去簡單式詢問並回答過去時間發生的動作。 3. 能使用助動詞 Did 或疑問詞 What 開頭的問句及其回答。 4. 能聽說讀寫關於暑假活動的英文。 5. 能以簡易英文介紹臺東或鹿港的當地文化。 6. 能分辨並正確念出含/w/的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【戶外教育】
2	9/6-9/10	Lesson 1 I Had a Great Summer Vacation	1. 能熟悉過去式動詞規則及不規則變化。 2. 能使用過去簡單式詢問並回答過去時間發生的動作。 3. 能使用助動詞 Did 或疑問詞 What 開頭的問句及其回答。 4. 能聽說讀寫關於暑假活動的英文。 5. 能以簡易英文介紹臺東或鹿港的當地文化。 6. 能分辨並正確念出含/w/的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 小組互動	【戶外教育】
3	9/13-9/17	Lesson 1 I Had a Great Summer Vacation Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor?	[Lesson 1] 1. 能熟悉過去式動詞規則及不規則變化。 2. 能使用過去簡單式詢問並回答過去時間發生的動作。 3. 能使用助動詞 Did 或疑問詞 What 開頭的問句及其回答。 4. 能聽說讀寫關於暑假活動的英文。 5. 能以簡易英文介紹臺東或鹿港的當地文化。 6. 能分辨並正確念出含/w/的單字。 [Lesson 2] 1. 能使用授與動詞。 2. 能使用以 Why 開頭的疑問句詢問原因並回答。 3. 能使用連接詞 because 及 so 組成表示因果關係的子句。 4. 能聽說讀寫與身體健康狀況相關的英文。 5. 能認識不同文化對於感冒處理的不同觀念。 6. 能分辨並正確念出含/5/、/u/或/U/的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	[Lesson 1] 【戶外教育】 [Lesson 2] 【多元文化教育】
4	9/20-9/24	Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor?	1. 能使用授與動詞。 2. 能使用以 Why 開頭的疑問句詢問原因並回答。 3. 能使用連接詞 because 及 so 組成表示因果關係的子句。 4. 能聽說讀寫與身體健康狀況相關的英文。 5. 能認識不同文化對於感冒處理的不同觀念。 6. 能分辨並正確念出含/5/、/u/或/U/的單字。	1. 口語練習 2. 討論發表 3. 聽力練習 4. 小組互動	【多元文化教育】
5	9/27-10/1	Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor?	1. 能使用授與動詞。 2. 能使用以 Why 開頭的疑問句詢問原因並回答。 3. 能使用連接詞 because 及 so 組成表示因果關係的子句。 4. 能聽說讀寫與身體健康狀況相關的英文。 5. 能認識不同文化對於感冒處理的不同觀念。 6. 能分辨並正確念出含/5/、/u/或/U/的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【多元文化教育】
6	10/4-10/8	Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor? Review 1	[Lesson 2] 1. 能使用授與動詞。 2. 能使用以 Why 開頭的疑問句詢問原因並回答。 3. 能使用連接詞 because 及 so 組成表示因果關係的子句。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表	[Lesson 2] 【多元文化教育】

			4. 能聽說讀寫與身體健康狀況相關的英文。 5. 能認識不同文化對於感冒處理的不同觀念。 6. 能分辨並正確念出含 /ʃ/、/u/或/ʊ/ 的單字。 [Review 1] 1. 能比較現在簡單式和過去簡單式的用法。 2. 能比較不及物動詞及物動詞和授與動詞的用法。 3. 能複習目前學過的連接詞。		
7	10/11-10/15	Review 1 Lesson 3 He Was Having Lunch When I Saw Him 【第一次評量週】	[Review 1] 1. 能比較現在簡單式和過去簡單式的用法。 2. 能比較不及物動詞、及物動詞和授與動詞的用法。 3. 能複習目前學過的連接詞。 [Lesson 3] 1. 能使用連接詞 when 表達事件同時發生的狀況。 2. 能使用連接詞 before 跟 after 表達事情發生的先後順序。 3. 能使用過去進行式描述或詢問過去特定時間點正在發生的事。 4. 能學會用過去進行式搭配連接詞 when 的用法。 5. 能聽說讀寫與寵物一起進行日常活動的英文。 6. 能分辨並正確念出含 /d/、/v/或/o/ 的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表	[Lesson 3] 【品德教育】
8	10/18-10/22	Lesson 3 He Was Having Lunch When I Saw Him	1. 能使用連接詞 when 表達事件同時發生的狀況。 2. 能使用連接詞 before 跟 after 表達事情發生的先後順序。 3. 能使用過去進行式描述或詢問過去特定時間點正在發生的事。 4. 能學會用過去進行式搭配連接詞 when 的用法。 5. 能聽說讀寫與寵物一起進行日常活動的英文。 6. 能分辨並正確念出含 /d/、/v/或/o/ 的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表	【品德教育】
9	10/25-10/29	Lesson 3 He Was Having Lunch When I Saw Him	1. 能使用連接詞 when 表達事件同時發生的狀況。 2. 能使用連接詞 before 跟 after 表達事情發生的先後順序。 3. 能使用過去進行式描述或詢問過去特定時間點正在發生的事。 4. 能學會用過去進行式搭配連接詞 when 的用法。 5. 能聽說讀寫與寵物一起進行日常活動的英文。 6. 能分辨並正確念出含 /d/、/v/或/o/ 的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動 6. 紙筆測驗	【品德教育】
10	11/1-11/5	Lesson 4 I Want to Be a YouTuber	1. 能正確使用動詞表達個人意願、興趣與專長。 2. 能學會動名詞和不定詞的句型。 3. 能聽說讀寫和職業相關的英文。 4. 能了解成為網路紅人及電競選手的優點跟缺點。 5. 能分辨並正確念出含 /f/、/(h)w/、/N/或/Nk/ 的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【資訊教育】 【生涯規劃教育】
11	11/8-11/12	Lesson 4 I Want to Be a YouTuber	1. 能正確使用動詞表達個人意願、興趣與專長。 2. 能學會動名詞和不定詞的句型。 3. 能聽說讀寫和職業相關的英文。 4. 能了解成為網路紅人及電競選手的優點跟缺點。 5. 能分辨並正確念出含 /f/、/(h)w/、/N/或/Nk/ 的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表	【資訊教育】 【生涯規劃教育】
12	11/15-11/19	Lesson 4 I Want to Be a YouTuber	[Lesson 4] 1. 能正確使用動詞表達個人意願、興趣與專長。 2. 能學會動名詞和不定詞的句型。 3. 能聽說讀寫和職業相關的英文。 4. 能了解成為網路紅人及電競選手的優點跟缺點。 5. 能分辨並正確念出含 /f/、/(h)w/、/N/或/Nk/ 的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	[Lesson 4] 【資訊教育】 【生涯規劃教育】

13	11/22-11/26	Review 2	[Review 2] 1. 複習第三課和第四課的單字與句型。 2. 能使用連接詞 when 描述兩件同時發生的動作或活動。 3. 能使用以不定詞或動名詞當受詞的句型。 4. 能使用以虛主詞 it 或動名詞當主詞的句型。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	
14	11/29-12/3	Review 2 Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan 【第二次評量週】	[Review 2] 1. 複習第三課和第四課的單字與句型。 2. 能使用連接詞 when 描述兩件同時發生的動作或活動。 3. 能使用以不定詞或動名詞當受詞的句型。 4. 能使用以虛主詞 it 或動名詞當主詞的句型。 [Lesson 5] 1. 能聽說讀及拼寫關於地點建築物的英文 2. 能使用未來式詢問並回答未來的活動或計畫。 3. 能使用使役動詞的句型。 4. 能學會 take 和 spend 表花費時間的用法。 5. 能學會製作旅遊行程規畫表。 6. 能分辨並正確念出含/9/與/0/的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	[Lesson 5] 【戶外教育】
15	12/6-12/10	Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan	1. 能聽說讀及拼寫關於地點建築物的英文 2. 能使用未來式詢問並回答未來的活動或計畫。 3. 能使用使役動詞的句型。 4. 能學會 take 和 spend 表花費時間的用法。 5. 能學會製作旅遊行程規畫表。 6. 能分辨並正確念出含/9/與/0/的單字。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 聽力練習	【戶外教育】
16	12/13-12/17	Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan Lesson 6 How Do We Get There from the Station?	[Lesson 5] 1. 能聽說讀及拼寫關於地點建築物的英文 2. 能使用未來式詢問並回答未來的活動或計畫。 3. 能使用使役動詞的句型。 4. 能學會 take 和 spend 表花費時間的用法。 5. 能學會製作旅遊行程規畫表。 6. 能分辨並正確念出含/9/與/0/的單字。 [Lesson 6] 1. 能用英文問路和指示方向。 2. 能使用介系詞片語表達各地標中的相對位置。 3. 能以「by+交通工具」、「take/ride/drive+交通工具」詢問及回答到某地的交通方式。 4. 能學會 spend、pay 及 cost 表花費金錢的用法。 5. 能熟悉單音節、雙音節及多音節的發音規則。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 小組互動	[Lesson 5] 【戶外教育】 [Lesson 6] 【資訊教育】
17	12/20-12/24	Lesson 6 How Do We Get There from the Station?	1. 能用英文問路和指示方向。 2. 能使用介系詞片語表達各地標中的相對位置。 3. 能以「by+交通工具」、「take/ride/drive+交通工具」詢問及回答到某地的交通方式。 4. 能學會 spend、pay 及 cost 表花費金錢的用法。 5. 能熟悉單音節、雙音節及多音節的發音規則。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 小組互動	【資訊教育】
18	12/27-12/31	Lesson 6 How Do We Get There from the Station?	1. 能用英文問路和指示方向。 2. 能使用介系詞片語表達各地標中的相對位置。 3. 能以「by+交通工具」、「take/ride/drive+交通工具」詢問及回答到某地的交通方式。 4. 能學會 spend、pay 及 cost 表花費金錢的用法。 5. 能熟悉單音節、雙音節及多音節的發音規則。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習	【資訊教育】
19	1/3-1/7	Review 3	1. 複習第五課和第六課的單字與句型。	1. 口語練習	

			2. 能了解使役動詞的使用時機。 3. 能使用未來式提問與回答。 4. 能使用 spend、pay、cost、take 表示花費金錢或時間的句型。	2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	
20	1/10-1/14	B3 總複習	1. 過去簡單式。 2. 授與動詞。 3. 以 Why 開頭的疑問句。 4. 連接詞 because 及 so。 5. 從屬連接詞 when、before 跟 after。 6. 過去進行式。 7. 過去進行式搭配連接詞 when。 8. 動名詞或不定詞當動詞的受詞。 9. 動名詞當主詞。 10. 虛主詞 it 當主詞。 11. 未來式。 12. 使役動詞。 13. 問路及指示方向。 14. 表位置的介系詞片語。 15. 與交通工具搭配的動詞與介系詞。 16. 花費動詞：take、spend、cost、pay。	1. 口語練習 2. 小組互動	
21	1/17-1/21	【第三次評量週】	[Review 4]	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 紙筆評量	
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	2/11	準備週	課程介紹		
2	2/14-2/18	Lesson 1 The Coat Is Lighter Than the Jacket	1. 能運用購買衣物的字彙並能擴充相關字句。 2. 能正確使用 as...as...描述具有相同特質的名詞。 3. 能使用單音節及雙音節以上的形容詞比較級。 4. 能使用含有連接詞 than 比較兩個有差異的名詞。 5. 能使用代名詞 one/ones 與 it/they 的用法。 6. 能分辨並正確念出單字的重音位置。 7. 能積極參與課堂活動並友善與他人合作。 8. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【環境教育】
3	2/21-2/25	Lesson 1 The Coat Is Lighter Than the Jacket	1. 能運用購買衣物的字彙並能擴充相關字句。 2. 能正確使用 as... as...描述具有相同特質的名詞。 3. 能使用單音節及雙音節以上的形容詞比較級。 4. 能使用含有連接詞 than 比較兩個有差異的名詞。 5. 能使用代名詞 one/ones 與 it/they 的用法。 6. 能分辨並正確念出單字的重音位置。 7. 能積極參與課堂活動並友善與他人合作。 8. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【環境教育】
4	2/28-3/4	Lesson 1 The Coat Is Lighter Than the Jacket Lesson 2 This Must Be the Oldest Machine in Your	[Lesson 1] 1. 能運用購買衣物的字彙並能擴充相關字句。 2. 能正確使用 as... as...描述具有相同特質的名詞。 3. 能使用單音節及雙音節以上的形容詞比較級。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫	[Lesson 1] 【環境教育】 [Lesson 2] 【閱讀素養教育】

		Store	4. 能使用含有連接詞 than 比較兩個有差異的名詞。 5. 能使用代名詞 one/ones 與 it/they 的用法。 6. 能分辨並正確念出單字的重音位置。 7. 能積極參與課堂活動並友善與他人合作。 8. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 [Lesson 2] 1. 能運用家電及 3C 產品的字彙並能擴充相關字句。 2. 能使用單音節及雙音節以上的形容詞最高級。 3. 能使用 use to V 的用法。 4. 能念出形容詞及名詞成的字彙 (N.+N.與 adj.+N.) 的重音。 5. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。	5. 角色扮演	
5	3/7-3/11	Lesson 2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store	1. 能運用家電及 3C 產品的字彙並能擴充相關字句。 2. 能使用單音節及雙音節以上的形容詞最高級。 3. 能使用 use to V 的用法。 4. 能念出形容詞及名詞成的字彙 (N.+N.與 adj.+N.) 的重音。 5. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【閱讀素養教育】
6	3/14-3/18	Lesson 2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store	1. 能運用家電及 3C 產品的字彙並能擴充相關字句。 2. 能使用單音節及雙音節以上的形容詞最高級。 3. 能使用 use to V 的用法。 4. 能念出形容詞及名詞成的字彙 (N.+N.與 adj.+N.) 的重音。 5. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【閱讀素養教育】
7	3/21-3/25	Lesson 2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store Review 1	[Lesson 2] 1. 能運用家電及 3C 產品的字彙並能擴充相關字句。 2. 能使用單音節及雙音節以上的形容詞最高級。 3. 能使用 use to V 的用法。 4. 能念出形容詞及名詞成的字彙 (N.+N.與 adj.+N.) 的重音。 5. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 [Review 1] 1. 複習 L1-L2 單字與句型。 2. 能使用形容詞原級、比較級、最高級的比較句型。 3. 能使用代名詞 one/ones 與 it/they 的用法。 4. 能使用 used to V 的句型。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	[Lesson 2] 【閱讀素養教育】
8	3/28-4/1	Lesson 3 Our Food Smells Good 【第一次評量週】	1. 能熟悉連綴動詞後接形容詞，作為主詞補語的用法。 2. 能熟悉連綴動詞後接 like 再接名詞，作為主詞補語的用法。 3. 能熟悉連綴動詞的問句。 4. 能聽說讀寫關於色彩心理學的英文。 5. 能分析文章中的主題句與細節。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 7. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【閱讀素養教育】
9	4/4-4/8	Lesson 3 Our Food Smells Good	1. 能熟悉連綴動詞後接形容詞，作為主詞補語的用法。 2. 能熟悉連綴動詞後接 like 再接名詞，作為主詞補語的用法。 3. 能熟悉連綴動詞的問句。 4. 能聽說讀寫關於色彩心理學的英文。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫	【閱讀素養教育】

			5. 能分析文章中的主題句與細節。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 7. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	5. 角色扮演	
10	4/11-4/15	Lesson 3 Our Food Smells Good Lesson 4 Let's Set Up Camp Quickly	[Lesson 3] 1. 能熟悉連綴動詞後接形容詞，作為主詞補語的用法。 2. 能熟悉連綴動詞後接 like 再接名詞，作為主詞補語的用法。 3. 能熟悉連綴動詞的問句。 4. 能聽說讀寫關於色彩心理學的英文。 5. 能分析文章中那幾句為主題句、發展句、及結論句。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 7. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。 [Lesson 4] 1. 能分辨由形容詞變為情態副詞的形成規則。 2. 能使用情態副詞修飾一般動詞的用法。 3. 能聽說讀寫關於校外隔宿露營相關活動的英文。 4. 能以 Sequence of Events 排序文章內容發生的先後順序。 5. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 6. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	[Lesson 3] 【閱讀素養教育】 [Lesson 4] 【戶外教育】
11	4/18-4/22	Lesson 4 Let's Set Up Camp Quickly	1. 能分辨由形容詞變為情態副詞的形成規則。 2. 能使用情態副詞修飾一般動詞的用法。 3. 能聽說讀寫關於校外隔宿露營相關活動的英文。 4. 能以 Sequence of Events 排序文章內容發生的先後順序。 5. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 6. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【戶外教育】
12	4/25-4/29	Lesson 4 Let's Set Up Camp Quickly	1. 能分辨由形容詞變為情態副詞的形成規則。 2. 能使用情態副詞修飾一般動詞的用法。 3. 能聽說讀寫關於校外隔宿露營相關活動的英文。 4. 能以 Sequence of Events 排序文章內容發生的先後順序。 5. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 6. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【戶外教育】
13	5/2-5/6	Lesson 4 Let's Set Up Camp Quickly Review 2	[Lesson 4] 1. 能分辨由形容詞變為情態副詞的形成規則。 2. 能使用情態副詞修飾一般動詞的用法。 3. 能聽說讀寫關於校外隔宿露營相關活動的英文。 4. 能以 Sequence of Events 排序文章內容發生的先後順序。 5. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 6. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。 [Review 2] 1. 複習 L3-L4 單字與句型。 2. 能使用連綴動詞的句型。 3. 能使用情態副詞、副詞比較及與最高級的用法。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	[Lesson 4] 【戶外教育】
14	5/9-5/13	Lesson 5 I Felt the Ground Shaking When the Earthquake Hit 【第二次評量週】	1. 能熟悉感官動詞並使用於肯定句、否定句及問答句。 2. 能正確使用連接詞 not only... but also...。 3. 能正確使用反身代名詞。 4. 能聽說讀寫與地震相關的英文。 5. 能覺察安全防災的重要性並採取防護措施。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【安全教育】 【防災教育】

			7. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。		
15	5/16-5/20	Lesson 5 I Felt the Ground Shaking When the Earthquake Hit	1. 能熟悉感官動詞並使用於肯定句、否定句及問答句。 2. 能正確使用連接詞 not only... but also...。 3. 能正確使用反身代名詞。 4. 能聽說讀寫與地震相關的英文。 5. 能覺察安全防災的重要性並採取防護措施。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 7. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【安全教育】 【防災教育】
16	5/23-5/27	Lesson 5 I Felt the Ground Shaking When the Earthquake Hit Lesson 6 If We Don't Act Now, There Will Be More Plastic in the Ocean	[Lesson 5] 1. 能熟悉感官動詞並使用於肯定句、否定句及問答句。 2. 能正確使用連接詞 not only... but also...。 3. 能正確使用反身代名詞。 4. 能聽說讀寫與地震相關的英文。 5. 能覺察安全防災的重要性並採取防護措施。 6. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 7. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。 [Lesson 6] 1. 能正確使用不定代名詞。 2. 能正確使用 if 為連接詞的句型。 3. 能正確使用 although/though 為連接詞的句型。 4. 能認識人為垃圾對海洋環境的破壞。 5. 能認識身為地球公民對於自然環境修復所扮演的角色。 6. 能落實減少碳足跡與塑料足跡的具體作法。 7. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 8. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	[Lesson 5] 【安全教育】 【防災教育】 [Lesson 6] 【環境教育】 【海洋教育】
17	5/30-6/3	Lesson 6 If We Don't Act Now, There Will Be More Plastic in the Ocean	1. 能正確使用不定代名詞。 2. 能正確使用 if 為連接詞的句型。 3. 能正確使用 although/though 為連接詞的句型。 4. 能認識人為垃圾對海洋環境的破壞。 5. 能認識身為地球公民對於自然環境修復所扮演的角色。 6. 能落實減少碳足跡與塑料足跡的具體作法。 7. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 8. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【環境教育】 【海洋教育】
18	6/6-6/10	Lesson 6 If We Don't Act Now, There Will Be More Plastic in the Ocean	1. 能正確使用不定代名詞。 2. 能正確使用 if 為連接詞的句型。 3. 能正確使用 although/though 為連接詞的句型。 4. 能認識人為垃圾對海洋環境的破壞。 5. 能認識身為地球公民對於自然環境修復所扮演的角色。 6. 能落實減少碳足跡與塑料足跡的具體作法。 7. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 8. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【環境教育】 【海洋教育】
19	6/13-6/17	Lesson 6 If We Don't Act Now, There Will Be More Plastic in the Ocean Review 3	[Lesson 6] 1. 能正確使用不定代名詞。 2. 能正確使用 if 為連接詞的句型。 3. 能正確使用 although/though 為連接詞的句型。 4. 能認識人為垃圾對海洋環境的破壞。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	[Lesson 6] 【環境教育】 【海洋教育】

			5. 能認識身為地球公民對於自然環境修復所扮演的角色。 6. 能落實減少碳足跡與塑料足跡的具體作法。 7. 能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。 8. 能透積極參與課堂活動並友善與他人合作。 [Review 3] 1. 複習 L5-L6 單字與句型。 2. 能使用感官動詞的句型。 3. 能使用反身代名詞的用法。 4. 能使用 not only...but also...的句型。 5. 能使用從屬連接詞 if 的句型。 6. 能使用從屬連接詞 although/though 的句型。		
20	6/20-6/24	第四冊總複習	1. 複習 L1-L6 單字與句型。 2. 複習 L1-L6 的 Reading Skills。	1. 口語練習 2. 口說測驗 3. 作業書寫	
21	6/27-7/1	【第三次評量週】	[Review 4]	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 紙筆評量	

110 學年度 八 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0901-0903	1-1 乘法公式	1.經由長方形面積，了解乘法分配律。 2.了解乘法分配律對負數與減法也適用。 3.透過面積組合，了解和的平方公式 $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ 。 4.能利用和的平方公式，進行數字運算。 5.透過面積組合，了解差的平方公式 $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ 。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【環境教育】 【閱讀素養教育】
2	0906-0910	1-1 乘法公式	1.能利用差的平方公式，進行數字運算。 2.透過面積組合，了解平方差公式 $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ 。 3.能利用平方差公式，進行數字運算。 4.能利用乘法公式解應用問題。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【環境教育】 【閱讀素養教育】
3	0913-0917	1-2 多項式與其加減運算	1.理解多項式的意義。 2.明瞭多項式的項、次數、係數、常數項等名詞的意義。 3.報讀多項式各項的係數與次數。 4.能將多項式按照降冪或升冪排列。 5.明瞭同類項相加減時，就是係數相加減；而不同類項不能相加減。 6.能以橫式計算多項式的加減。 7.能以直式計算多項式的加減。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【環境教育】 【閱讀素養教育】
4	0920-0924	1-3 多項式的乘除運算	1.計算單項式乘以單項式。 2.利用乘法分配律來做多項式的乘法。 3.利用直式乘法來做多項式的乘法。 4.利用乘法公式來做多項式的乘法。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【環境教育】 【閱讀素養教育】
5	0927-1001	1-3 多項式的乘除運算	1.計算單項式除以單項式、多項式除以單項式、多項式除以多項式。 2.明瞭多項式中被除式、除式、商式、餘式的意義。 3.利用直式除法來做多項式的除法。 4.能利用多項式的四則運算解應用問題。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【環境教育】 【閱讀素養教育】
6	1004-1008	2-1 平方根與近似值	1.能找到面積分別為2和5的正方形。 2.能用「 $\sqrt{2}$ 」表示面積為2的正方形邊長。 3.能知道若一個正方形面積為 a ，則它的邊長為「 $\sqrt{a}$ 」，滿足 $(\sqrt{a})^2=a$ 。 4.能用標準分解式求 $\sqrt{a}$ 的值。 5.能利用十分逼近法求 $\sqrt{a}$ 的近似值。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
7	1011-1015	2-1 平方根與近似值 【第一次評量週】	1.能利用計算器求 $\sqrt{a}$ 的近似值。 2.學會若 a 是一個正數，則： $\sqrt{a}$ 是 a 的正平方根， $-\sqrt{a}$ 是 a 的負平方根， $(\sqrt{a})^2=a$ 、 $(-\sqrt{a})^2=a$ 。 3.理解0是0的平方根，記作 $\sqrt{0}=0$ 。 4.理解若 $a>b>0$ ，則 $a^2>b^2$ ；若 $a>0$ ， $b>0$ 且 $a^2>b^2$ ，則 $a>b$ 。 5.考前複習。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
8	1018-1022	2-2 根式的運算	1.能理解 a 是任意一個非0整數、分數或小數， b 是大於或等於0的數，則 $a \times \sqrt{b}$ 寫成 $a\sqrt{b}$ ； $\sqrt{b} \div a$ 寫成 $\frac{\sqrt{b}}{a}$ 或 $\frac{1}{a}\sqrt{b}$ 。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】

			2.能理解「$a \geq 0, b \geq 0$，則$\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$」。 3.能理解「$a \geq 0, b > 0$，則$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$」。 4.能將一般的根式持續化簡到形如$a\sqrt{b}$，其中$a$是任意整數、分數或小數，且$b$的標準分解式中質因數的次數都是1，稱$a\sqrt{b}$為最簡根式。 5.能將被開方數為分數、小數或分母含有根號的根式化成最簡根式。		
9	1025-1029	2-2 根式的運算	1.能利用最簡根式判斷是否為同類方根。 2.能做根式的加減運算。 3.能熟練根式四則運算中交換律、結合律、分配律等算則。 4.能將乘法公式應用於根式的運算，並熟練。 5.能根式有理化，並熟練。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
10	1101-1105	2-3 畢氏定理	1.知道有關直角三角形上的一些名詞，例如斜邊、股。 2.能由拼圖及面積的計算導出畢氏定理。 3.了解畢氏定理的意義。 4.由實例知道，已知直角三角形的兩邊長，能應用畢氏定理，計算第三邊長。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業 5.觀察	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
11	1108-1112	2-3 畢氏定理	1.能應用畢氏定理解決日常生活中簡易的問題。 2.能應用畢氏定理，在數線上標出平方根的點。 3.能求直角坐標平面上任意兩點的距離。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
12	1115-1119	3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	1.用整除的觀念介紹多項式的因式與倍式；反之，可以用除法來判別是否為因式或倍式。 2.說明多項式的因式分解和乘積展開的關係。 3.用除法判別某式是否為因式，並利用除法求出其他的因式。 4.了解何謂兩多項式的公因式。 5.用乘法分配律的概念說明如何提出公因式。 6.會用提出公因式進行多項式的因式分解。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【資訊教育】 【閱讀素養教育】
13	1122-1126	3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	1.將平方差的乘法公式$(a+b)(a-b)=a^2-b^2$反過來，即成為可以用來進行多項式因式分解的平方差公式。 2.將和、差平方的乘法公式反過來，即可用來進行多項式的因式分解。 3.能用代換未知數的方式，套用乘法公式進行因式分解。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【資訊教育】 【閱讀素養教育】
14	1129-1203	3-2 利用十字交乘法做因式分解 【第二次評量週】	1.將兩個一次式的乘積展開反過來觀察二次多項式的係數變化，藉以學會用十字交乘法進行因式分解。 2.當二次多項式的係數的分解組合增多時，學會簡潔的判別方式選取正確的數字組合。 3.當二次項的係數不為1時，係數的分解組合更為增多，要學會簡潔的判別方式選取正確的數字組合。 4.會將十字交乘法搭配其他因式分解法進行解題。 5.考前複習。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【資訊教育】 【閱讀素養教育】
15	1206-1210	4-1 因式分解解一元二次方程式	1.由生活情境中知道一元二次方程式的意義。 2.能說出一元二次方程式的解或根的意義。 3.能驗算並指出一元二次方程式的解或根。 4.利用因式分解將一元二次方程式化成兩個一次式的乘積。 5.藉由問題探索得知，當$A \times B = 0$時，則$A = 0$或$B = 0$。 6.利用提公因式解一元二次方程式。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【國際教育】
16	1213-1217	4-1 因式分解解一元二次	1.能利用十字交乘法解一元二次方程式。	1.紙筆測驗	【閱讀素養教育】

		方程式	2.能利用乘法公式解一元二次方程式。 3.能綜合應用多種方法解一元二次方程式。	2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【戶外教育】 【國際教育】
17	1220-1224	4-2 配方法與公式解	1.能解形如 $x^2=b$, $b \geq 0$ 的一元二次方程式。 2.解 $(x \pm a)^2=b$, $b > 0$ 的一元二次方程式。 3.利用和、差的平方公式將 $x^2 \pm ax$ 的式子配成完全平方式。 4.能利用配方法解形如 $x^2 \pm ax + b = 0$ 的一元二次方程式。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【國際教育】
18	1227-1231	4-2 配方法與公式解	1.用配方法導出一般式 $ax^2+bx+c=0$ 的解的公式。 2.能用公式解求一元二次方程式的解。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【國際教育】
19	0103-0107	4-3 應用問題	1.根據實際問題，依題意列出方程式，並化簡整理成一元二次方程式。 2.利用已學過的方法解一元二次方程式的應用問題。 3.在求出的所有解中，能選擇適合於原問題的答案。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【國際教育】
20	0110-0114	5-1 資料整理與統計圖表	1.能將資料整理成次數分配表並繪製次數分配折線圖。 2.能由次數分配表整理成累積次數分配表並繪製累積次數分配折線圖。 3.能報讀累積次數分配折線圖。 4.能由次數分配表整理成相對次數分配表並繪製相對次數分配折線圖。 5.能報讀相對次數分配折線圖。 6.能由相對次數分配表整理成累積相對次數分配表並繪製累積相對次數分配折線圖。 7.能報讀累積相對次數分配折線圖。 8.能由累積次數、相對次數或累積相對次數知道資料在整體中所占的相對位置。	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	【環境教育】 【科技教育】 【閱讀素養教育】 【性別平等教育】
21	0117-0121	【第三次評量週】	考前複習。	1.紙筆測驗 2.互相討論	
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0211	準備週	課程介紹		
2	0214-0218	1-1 等差數列	1.了解數列的意義。 2.能看出數列的規律性並求得下一項。 3.了解等差數列的意義。 4.能求出等差數列的首項、公差。 5.能了解等差數列第 n 項的通式。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【國際教育】
3	0221-0225	1-1 等差數列、1-2 等差級數	1.能求出等差數列中的任意項。 2.將等差數列與其他數學觀念結合應用。 2.能了解等差級數的概念。 3.能了解等差級數前 n 項和的通式。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【閱讀素養教育】
4	0228-0304	1-2 等差級數	1.能求出等差級數的首項、公差、項數、第 n 項及前 n 項的和。 2.運用等差數列及等差級數的觀念解決生活情境中的問題。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【國際教育】
5	0307-0311	1-3 等比數列	1.了解等比數列的意義。 2.能求出等比數列的首項、公比。 3.能了解等比數列第 n 項的通式。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【國際教育】

			4.能求出等比數列中的任意項。	4.作業	
6	0314-0318	1-3 等比數列、 2-1 函數與函數圖形	1.能理解等比中項的意義並求值。 2.能運用等比數列及等比中項的觀念，進而用來解決等比數列的問題。 3.透過數個對應關係的實例理解函數的意義。 4.能判斷兩數量之間的對應關係是否為函數關係。 5.能理解函數、函數值的定義。 6.能知道函數的表示法。 7.能求函數值。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【國際教育】
7	0321-0325	2-1 函數與函數圖形	1.能了解函數圖形的意義。 2.能畫出函數圖形。 3.能了解並畫出線型函數的圖形。 4.知道線型函數中，常數函數與一次函數的差異。 5.能從圖形求出函數。 6.能了解線型函數圖形的應用。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】
8	0328-0401	3-1 角與尺規作圖 【第一次評量週】	1.認識角的種類：銳角、直角、鈍角、平角、周角。 2.認識兩角的關係：互餘、互補、對頂角。 3.了解角平分線的意義。 4.了解尺規作圖的意義。 5.能利用尺規作線段、角的複製。 6.能利用尺規作圖作：垂直平分線、角平分線 7.考前複習。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
9	0404-0408	3-1 角與尺規作圖、 3-2 三角形與多邊形的內角與外角	1.能利用尺規作圖作：過線上一點的垂直線、過線外一點的垂直線 2.複習小學學過「任意三角形的內角和為 180 度」。 3.理解三角形外角的意義。 4.理解繞行三角形三邊後，面對與起點同一方向時，共旋轉了 360°。 5.能利用三角形內角和說出一組外角是 360°。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
10	0411-0415	3-2 三角形與多邊形的內角與外角	1.理解三角形外角定理：三角形的一外角等於不相鄰兩內角的和。 2.能理解過 n 邊形的一個頂點對其他點可以作出 $(n-3)$ 條對角線。 3.理解 n 邊形的內角和為 $(n-2) \times 180^\circ$ 。 4.能理解其他求 n 邊形內角和的方法。 5.能計算正多邊形每一個內角與外角度數。 6.能利用所學性質解題。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】
11	0418-0422	3-3 三角形的全等性質	1.能理解當兩個平面圖形能完全疊合時，就稱這兩個圖形「全等」。 2.能理解兩個全等圖形，它們的形狀一樣，而且大小相等。 3.能理解當兩個三角形完全疊合時，就稱它們「全等」。 4.能理解疊合時對應點、對應邊、對應角的意義。 5.能理解 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 的讀法和意義。 6.能理解如果兩個三角形同時滿足三組對應邊相等，和三組對應角相等時，它們全等。 7.能理解已知兩組邊對應相等的兩個三角形不一定會全等。 8.能作三角形的 SSS 尺規作圖。 9.能理解三角形的 SSS 全等性質。 10.能作三角形的 SAS 尺規作圖。 11.能理解三角形的 SAS 全等性質。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
12	0425-0429	3-3 三角形的全等性質	1.能理解兩個三角形滿足 SSA 的情形時，不一定能做出唯一的三角形。 2.能理解三角形沒有 SSA 或 ASS 全等性質。	1.紙筆測驗 2.互相討論	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】

			3.能理解兩個直角三角形 RHS 全等性質。 4.能作三角形的 ASA 尺規作圖。 5.能理解三角形的 ASA 全等性質。 6.能理解三角形的 AAS 全等性質。 7.能理解兩個三角形只有兩雙對應角相等，則不一定全等。 8.能理解三角形的全等性質中沒有 AAA 全等性質。	3.口頭回答 4.作業	
13	0502-0506	3-4 垂直平分線與角平分線的性質	1.能驗證一線段的垂直平分線上的點到此線段兩端點的距離相等。 2.能驗證若有一點到某線段兩端點距離相等，則這個點會在該線段的垂直平分線上。 3.能驗證角平分線上任一點到角的兩邊距離相等。 4.能驗證到一個角的兩邊等距離的點，必在此角的角平分線上。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【閱讀素養教育】
14	0509-0513	3-4 垂直平分線與角平分線的性質、3-5 三角形的邊角關係 【第二次評量週】	1.能驗證等腰三角形的兩底角相等。 2.能驗證等腰三角形的頂角平分線就是底邊的垂直平分線。 3.能驗證若三角形的兩個內角相等，則此三角形必為等腰三角形。 4.理解兩點之間以直線距離最短。 5.理解三角形任兩邊之和大於第三邊、任兩邊之差小於第三邊。 6.能理解 a 、 b 、 c 是 $\triangle ABC$ 的三邊長，且 $c \geq a$ ， $c \geq b$ 時，則 $a+b > c$ 成立。 7.能根據任意給定的三線段，以 SSS 作圖判斷是否可以作出三角形。 8.能理解三線段長 a 、 b 、 c ， $c \geq a$ 且 $c \geq b$ ，若 $a+b > c$ 時，則這三條線段可以構成一個三角形。 9.能應用前述性質解題。 10.考前複習。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
15	0516-0520	3-5 三角形的邊角關係	1.在一個三角形中，等邊對等角，等角對等邊。 2.在一個三角形中，若兩邊不相等，則大邊對大角。 3.在一個三角形中，若兩角不相等，則大角對大邊。 4.若三角形的三邊長滿足畢氏定理，則此三角形是一個直角三角形。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
16	0523-0527	4-1 平行	1.了解平行線的定義是：在一平面上，兩直線如果可以找到一條共同的垂直線，我們就稱這兩直線互相平行。 2.能理解平行線的基本性質： (1)兩直線平行時，若一直線與其中一條平行線垂直，則必與另一條平行線互相垂直。 (2)兩平行線的距離處處相等。 (3)對於相異三直線 $L1$ 、 $L2$ 、 $L3$ 而言，如果 $L1//L2$ 、 $L2//L3$ ，則 $L1//L3$ 。 3.能認識截線與截角的定義。 4.能理解平行線的截線性質：兩平行線被一直線所截的同位角相等、內錯角相等、同側內角互補。 5.能利用平行線的截角性質進行運算。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
17	0530-0603	4-1 平行	1.能理解平行線的判別性質：若兩直線被另一直線所截的同位角相等或內錯角相等或同側內角互補，則這兩條直線互相平行。 2.能判別兩直線是否互相平行。 3.能利用工具，過線外一點作平行線。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
18	0606-0610	4-2 平行四邊形	1.能了解平行四邊形的定義是「兩雙對邊互相平行的四邊形」。 2.能經由定義，理解平行四邊形的「鄰角互補、對角相等」性質。 3.能探討平行四邊形的性質： (1)鄰角互補、對角相等。 (2)兩雙對邊分別相等。 (3)對角線將其分為兩個全等三角形。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】

			(4)兩對角線互相平分。 (5)兩對角線將其面積四等分。 4.能理解兩雙對角分別相等的四邊形是平行四邊形。 5.能理解兩雙對邊分別相等的四邊形是平行四邊形。 6.能理解一雙對邊平行且相等的四邊形是平行四邊形。		
19	0613-0617	4-2 平行四邊形、 4-3 特殊四邊形的性質	1.能理解兩對角線互相平分的四邊形是平行四邊形。 2.能利用尺規作圖畫出平行四邊形。 3.能理解四個內角都是直角的四邊形稱為長方形。 4.能理解長方形的對角線等長而且互相平分。 5.能理解四邊等長的四邊形稱為菱形。 6.能理解菱形的對角線互相垂直平分。 7.能理解兩組鄰邊等長的四邊形稱為箏形。 8.能理解箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。 9.能理解四邊形其中一條對角線垂直平分另一條對角線的必是箏形。 10.能理解箏形面積＝兩條對角線長乘積的一半。 11.能理解四個內角都是直角且四邊等長的四邊形稱為正方形。 12.能理解長方形、菱形、箏形、正方形與平行四邊形的包含關係。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】
20	0620-0624	4-3 特殊四邊形的性質	1.能理解梯形中，腰、底、底角、梯形兩腰中點的連線段等名詞的意義。 2.能理解只有一組對邊平行的四邊形稱為梯形。 3.能理解梯形兩腰中點的連線段平行上、下底邊且長度等於兩底長度和的一半。 4.能理解梯形的面積＝兩腰中點連線長×高。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	【性別平等教育】 【原住民族教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
21	0627-0701	【第三次評量週】	考前複習。	1.紙筆測驗 2.互相討論	

110 學年度 八 年級 自然科學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	9/01-9/03	進入實驗室	1. 自然與生活科技課程經常需要進入實驗室，進行實驗及活動，因此教師宜於首次在實驗室進行實驗前，先帶領學生參觀實驗室的環境及各種設施。 2. 進入實驗室中，介紹各種常用器材的名稱及其用途。較不常使用的器材可待未來使用到時再進行介紹。 3. 觀察學生是否能遵守實驗室的安全守則，並正確的操作各種實驗器材。 4. 教師亦可示範各種器材的正確使用方法，以加深學生的印象。 5. 務必提醒學生遵守各種酒精燈注意事項。點燃酒精燈前，應先檢查酒精含量是否低於二分之一，若不足時須添加酒精，且添加量不可超過容量的三分之二。其他注意事項如下： (1)酒精如果裝得過滿時，容易溢出引起著火之虞；如果裝得過少，因酒精易揮發的緣故，使燈中的酒精蒸氣量增多，當空氣混入達一定比例時，則點燃時會有爆炸的危險。 (2)用已點燃的酒精燈互相點火時，酒精容易流出而發生危險。 (3)若酒精燈的火焰太小，可拉長燈芯，使火焰變大；若火焰太大，則可縮短燈芯，使火焰變小。 (4)酒精著火時不可用水滅火，以免擴大燃燒範圍。 6. 使用陶瓷纖維網或隔水加熱，可避免因溫度急遽上升，使液體沸騰、濺出而發生危險。 7. 傾倒液體提醒有些化學溶液具腐蝕性，若直接倒入容器中，液體易濺起而發生危險。液體和玻璃棒之間的附着力，可以使液體順著玻璃棒流下，較不易濺出。 8. 若以溫度計代替玻璃棒來攪拌溶液，溫度計容易因碰撞而破裂，使溫度計中的酒精溢出。 9. 讀取量筒液面高度：(1)測量時，應直視刻度線，且視線需與液面中央處等高。(2)若讀取刻度線的視線太高，測量結果將大於實際值；若視線太低，則測量結果將小於實際值，因而產生誤差。 10. 部分化學藥品易揮發且具有毒性及刺激性，若直接嗅聞藥品，容易使鼻腔黏膜或肺部損傷。 11. 由於濃酸稀釋時會放出熱量，因此若將水加入濃酸中，易使容器中的濃酸迅速反應，放出大量的熱，並使酸液濺出容器外而引發危險。每次進行濃酸稀釋及觀察化學藥品時，都應於實驗前再次提醒實驗規則及注意事項。	1. 口頭評量 2. 實作評量	【科技教育】
2	9/06-9/10	第 1 章 基本測量 1.1 長度與體積的測量	1. 以「自然暖身操」為例，引入測量的方法，以及測量單位使用國際單位制的必要性。 2. 讓學生自由發表已學過的長度單位，經過提示與整理，使學生熟悉常用的長度單位。 3. 利用直尺測量鉛筆的長度，讓學生知道要清楚表達一個測量結果，必須包括數值和單位。 4. 利用鉛筆長度的測量，讓學生知道測量結果的數值部分要如何記錄。 5. (1)經由長度的測量，使學生從實際操作中學習測量的含義，並觀察學生的學習成果。(2)讓學生與同學的測量結果做比較，使學生了解每位同學的測量結果不一定相同，進而引入測量誤差的概念。(3)讓學生知道每次測量的結果，估計數值會略有不同，可以利用求取平均值的方法，來使測量結果更精確。 6. 提醒學生測量視線應與測量刻度平行，讓學生嘗試如果測量視線與測量刻度不平行時，測量結果會有什麼變化。 7. 以提問的方式讓學生歸納誤差的來源，及減少誤差的方式。 8. 指導學生正確讀取量筒中水的體積，以減少誤差。 9. 可實際操作排水法來測量不規則物體（例如石頭）的體積。 10. 請學生討論排水法是否適合測量浮體和可溶於水的物體體積（例如砂糖或食鹽等），並思考動腦時間的解答。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】
3	9/13-9/17	第 1 章 基本測量 1.2 質量與密度的測量	1. 以「自然暖身操」為例，詢問物體的輕重代表什麼？為什麼體積差不多大的柚子，較輕的會代表裡面水分較少？以引入質量與密度的概念。	1. 口頭評量 2. 實作評量	【科技教育】

			2. 講解質量的定義與單位。 3. 以簡單的提問方式，評量學生能否正確說出質量的單位（不至於與重量單位混淆）。 4. 介紹測量質量的方法與工具。 5. 以上皿天平測量物體質量的示範操作，一邊操作、一邊講解天平的操作原理。 6. 請各組派一位代表，實際操作演練。評量學生是否能：(1)正確歸零。(2)用砝碼夾夾取砝碼。(3)正確讀出物體的質量。 7. 透過圖片或實驗室的電子天平來介紹或示範電子天平的使用方法。 8. 複習天平的操作及利用天平測量物體質量的步驟與方法。 9. 利用實驗結果，說明相同物質的質量與體積成正比關係。 10. 藉由測量實驗引入密度的定義：密度＝質量／體積 ($D=M/V$)，密度常用的單位為公克／立方公分 (g/cm^3)。評量學生是否能說出其定義及計算公式。 11. 利用相同體積的蜂蜜與水，說明當兩物體的體積相同時，密度與質量成正比；反之，利用相同質量的蜂蜜與水，說明密度與體積成反比。 12. 可用以下例子說明質量、體積和密度三者之間的關係：(1)用力壓扁一塊鬆軟的麵包時，麵包的質量不變、體積變小、密度變大。(2)一公斤的鐵與一公斤的棉花，質量相同、棉花的體積比較大、鐵的密度比較大。 13. 講解鋁塊切割的例子，使學生了解密度是物質的基本特性之一，因此可依密度來初步判定物質的種類。 14. 介紹汞、鋁、水和空氣等物質的密度，使學生知道固體的密度通常大於液體，而氣體的密度則遠小於固體與液體。 15. 利用探索活動「金屬的密度測定」，學會利用密度的測定，來初步判斷物體可能是由何種物質組成。 16. 回顧質量與密度的概念，並連結「自然暖身操」的提問，請學生回答。	3. 紙筆評量	
4	9/20-9/24	第2章 物質的世界 2.1 認識物質	1. 以「自然暖身操」為例引入，透過提問雨水、冰雪跟水的關係，初步了解物質的不同狀態。 2. 以地表常見的物質為例，了解物質占有空間、具有質量。 3. 了解物質與物體間的關係，並舉出生活中許多物體是由同一種物質所製成，例如剪刀、長尾夾和迴紋針，都由鐵組成。 4. 可先與學生討論水的三態變化現象。 5. 以水為例子提問：冰塊、水和水蒸氣分別屬於何種狀態。 6. 由岩石、礦物、水、大氣等物質引入物質三態的概念，進而介紹三態的定義。學生最難體會氣態的物質，可藉由填充氣體的氣球，讓學生了解氣體的形狀是不固定的，再由注射筒了解液體不具有壓縮性，而氣體具有壓縮性，所以體積不固定。 7. 觀察、比較生鏽與未生鏽時的外觀是否相同，再以鐵製髮夾說明鐵與鐵鏽是不同的物質。學生曾學習的光合作用即為一種化學變化，葉綠素吸收太陽光，將水與二氧化碳分解為氧氣與能量，供植物吸收利用。化學變化最明顯的依據就是顏色改變，提問學生物理變化與化學變化的差異。 8. 請學生就戳破氣球屬於何種變化，提出自己的看法，並說明判斷的依據。 9. 說明辨別物質時，可依據物理性質或化學性質進行判定，並說明哪些性質屬物理性質，哪些性質屬化學性質。 10. 透過市售飲料或衣服的成分標示建立純物質與混合物的概念。 11. 舉例生活中的物質，說明哪些是單一物質組成的純物質，哪些是純物質組合成的混合物。 12. 說明純物質有固定的性質，例如熔點或沸點固定，而混合物的性質會隨著組成成分的不同而改變。 13. 評量學生能否舉出一個例子，證明純物質有固定的性質，而混合物的性質會隨組成成分的不同而改變。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【環境教育】

			14. 濾紙的摺法可先請學生示範。 15. 再次說明酒精燈的使用安全及過濾步驟時的注意事項。 16. 進行過濾實驗。 17. 實驗前，將食鹽與沙子混合在一起攪拌均勻，以此說明混合物的概念，並提問學生「能否將此混合物再分開？」。 18. 提問學生加熱可以分離食鹽和水的原因。 19. 評量學生在加熱食鹽水時，能否正確的使用酒精燈，及實驗過程是否正確。 20. 說明物質狀態變化的應用。 21. 說明常見的色素不一定是純物質，可以利用色層分析法來分離，以引起學習動機。 22. 連結「自然暖身操」提問，了解日常生活常見的各種物質不一定是純物質，純物質也可以以不同狀態存在生活中。		
5	9/27-10/01	第 2 章 物質的世界 2・2 水溶液	1. 以「自然暖身操」為例引入，了解果汁含量的意義。 2. 以黑糖說明溶解現象，了解水溶液是一種混合物，並探討溶液中的成分。 3. 從糖水與鹽水的例子說明溶液包含溶質與溶劑，並以例子說明何者為溶質，何者為溶劑。 4. 利用課本例題，使學生知道溶液的質量為溶質與溶劑的質量和。 5. 舉生活上的例子說明溶質可以有固、液、氣三態。提問溶質種類有哪些。 6. 以課本圖或實驗來說明水不能溶解所有物質，例如油與水不能均勻混合。 7. 去漬油、酒精可以擦除油性筆筆跡的現象，說明溶劑除了水以外，還有其他種類。並提問以脫脂棉花沾水、去漬油與酒精擦除麥克筆塗鴉部分，何種溶劑能擦除乾淨，並說明原因。 8. 在 2 杯等量的水溶液中，分別含有 1 匙和 3 匙黑糖粉溶解，探討 2 杯糖水的甜度與濃度問題。評量學生是否知道在 2 杯等量的水中，可溶解越多的溶質，濃度也越大。 9. 說明「重量百分濃度」的定義，並以食品標示來說明重量百分濃度所代表的意義，例如如果糖上所標示的糖分含量。 10. 由於在地球上同一地點，重量相等的物質，其質量也相等，所以重量百分濃度也稱為質量百分濃度。 11. 利用類似方法介紹「體積百分濃度」的概念，並以酒精「度」為例。 12. 藉由例題知道重量百分濃度與體積百分濃度的計算方法。 13. 說明「ppm」的定義，並以牙膏含氟量及毒物檢測來說明 ppm 在生活中的應用。 14. 稀薄水溶液的密度約為 1g/cm^3，即 1000000 毫克的水溶液體積約為 1 公升，因此也會看到 ppm 的表示方法用 mg/L。例如 0.2ppm，亦可表示為 0.2mg/L。 15. 可補充 ppm 的原文為 partspermillion。 16. 在 1 杯清水中加入 1 顆方糖，靜置而不攪拌，提問「方糖溶解後，這杯水的上層溶液與下層溶液會一樣甜嗎？」以引起學生的腦力激盪與學習動機。說明方糖會下沉到杯底溶解，所以起初杯中下層溶液的糖粒子較密集，比上層溶液甜，溶解於水中的糖粒子，會從下層溶液較密集的區域，逐漸往上層較稀疏的區域擴散。經過一段時間後，糖粒子在杯中分布均勻時，上層溶液就會和下層溶液一樣甜。 17. 說明溶質在水中的擴散運動。 18. 利用硫酸銅在水中溶解可用來觀察擴散現象，其中銅離子為藍色，而硫酸根離子為無色。 19. 連結「自然暖身操」提問，藉由飲料標示來了解果汁含量越多代表濃度越大。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【戶外教育】
6	10/04-10/08	跨科主題—水的淨化與再利用	1. 以「自然暖身操」為例引入，提問：為什麼汙水需先送往汙水處理廠呢？ 2. 以此引起動機，讓學生注意到生活中的廢水去哪了？ 3. 生活中的廢水如直接排入河川，會造成水域發臭，造成生態問題。提問：那生活中的廢水要如何處理呢？ 4. 可引導學生回顧已學過的混合物分離概念。 5. 經由汙水下水道系統運送至汙水處理廠，再進行汙水處理廠的流程介紹。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【環境教育】 【海洋教育】

			6. 提問：生活中的廢水經由汙水處理後，放流水可不汙染河川，那再生水可以怎麼再利用？ 7. 讓學生試著回答，並鼓勵學生身體實踐，落實「1滴水至少使用2次以上」的精神。 8. 藉由「探索活動」讓學生更進一步了解再生水，知道附近哪裡可取用再生水，試著使用它。 9. 分析再生水使用率不高的原因，並更進一步的社會參與，想辦法提升使用率。 10. 了解其他國家的做法作為參考，例如以色列，更積極的有想法關心臺灣水資源。 11. 提問：臺灣缺水狀況頻傳，我們可以如何讓水資源再被利用？ 12. 在建物設置雨撲滿是個水資源再利用的好方法，還可以有其他作為嗎？ 13. 可搭配探究活動，實作簡易自製濾水器，將混合物分離概念應用於生活中。 14. 連結「自然暖身操」提問。我們了解了汙水需經過下水道的處理才能排放，不汙染河川。而臺灣水資源短缺，須培養學生更積極善用再生水、善用水資源。		
7	10/11-10/15	跨科主題—空氣的組成與空氣汙染 【第一次評量週】	1. 以「自然暖身操」為例引入，請學生討論空氣中是否具有多種物質的存在。 2. 以課本圖說明空氣是一種混合物，其組成比例不一定一直維持一樣，會隨著高度和壓力有所變化。 3. 空氣中除了水蒸氣、臭氧等變動成分以外，還有甲烷、一氧化碳等微量氣體。 4. 氬氣雖然約占空氣中78%，為量最大的氣體，但是氬氣不可燃、不助燃，也幾乎不跟其他物質反應。 5. 說明氬氣、氬氣等鈍氣的性質、用途。氬氣是空氣中含量最多的鈍氣，無色無毒，常用來填充在燈泡中，因為氬氣在高溫下不會與鎢絲反應，因此可以延長鎢絲的壽命。 6. 了解薊頭漏斗的使用。 7. 進行製備氧氣實驗。氧氣無色、無味，比空氣略重，所以收集氧氣的時候，也可以用向上排空氣法，這樣氧氣比較不會逸散在空氣中。除了利用雙氧水和二氧化錳製造氧氣外，還可以利用胡蘿蔔丁、馬鈴薯丁等，代替二氧化錳，讓雙氧水分解成氧氣和水。 8. 進行實驗時，應確認學生有配戴好護目鏡及橡膠手套。 9. 說明二氧化碳的性質、製造方法、檢驗方式及應用等。 10. 在實驗室中，常利用澄清石灰水來測試二氧化碳，若教師欲示範利用澄清石灰水檢測製出的二氧化碳，可以先準備澄清石灰水。製造澄清石灰水的方式為：將生石灰（氧化鈣）加入水中攪拌後，靜置一段時間沉澱，再用濾紙過濾後就可以獲得澄清石灰水。澄清石灰水製造好後，可以倒入瓶中並加蓋封好就不會在表面上產生一層碳酸薄膜，實驗時可立即使用。澄清石灰水一遇到二氧化碳即會產生白色混濁。教師可以將澄清石灰水倒入裝有二氧化碳的廣口瓶中即可看見其反應。 11. 連結「自然暖身操」提問，探討空氣的組成有氬氣及氧氣等成分。 12. 考前複習。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】 【環境教育】
8	10/18-10/22	第3章 波動與聲音 3•1 波的傳播 3•2 聲波的產生與傳播	1. 以「自然暖身操」為例，引入波動現象及其特性。 2. 提問學生是否觀察過波動的現象，並請學生發表這些「波動」是如何產生的。 3. 講解力學波、非力學波的定義與實例、講解傳播力學波的介質。 4. 進行課本的探索活動。 5. 活動結束後，請同學做1分鐘的觀察報告。 6. 教師引導學生做結論，波在傳播時，絲帶並不會隨波形傳播出去，亦即傳送波動的介質並不隨著波形前進。 7. 評量學生能否從生活經驗中，指出有關波動的現象，並能正確說出物體振動可以產生波動，且詢問學生：波在傳播時，是否會傳送物質？ 8. 教師可舉球場上加油觀眾的波浪舞為例，隊伍中每一個人可視為波上的一個質點，雖然大家會隨著舞蹈動作而上下跳動，但當動作結束後，每個人仍留在原本的位置上，不會隨著動作往前進。 9. 講解橫波與縱波；說明兩者的差異，並以彈簧波為例子說明。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】

			10. 評量學生能否分辨出橫波與縱波的不同，並引導學生思考如何將力學波分成橫波與縱波兩大類。 11. 教師可準備一條稍有重量的繩子，實際甩動請學生觀察繩波的波動情況與手上下擺動的關係。 12. 講解橫波與縱波的波長定義。 13. 講解週期的定義，並介紹週期的單位：秒。 14. 講解頻率的定義與常用的單位：赫；另提問學生能否說明週期與頻率互為倒數的關係。 15. 講解波速，並說明波速、波長、週期與頻率間的關係。教師可說明英文代號的原文，速率為 velocity；波長為 lambda；週期時間為 time；頻率為 frequency，幫助學生了解代號的意義。 16. 藉由「自然暖身操」中，學生被蚊子嗡嗡聲吵醒的生活經驗，引起對聲音探究的動機。 17. 進行課本的探索活動，並利用音叉的振動現象，說明聲音是因為物體振動而產生的。 18. 利用音叉周圍空氣的膨脹、收縮情形，說明聲音是一種波動，且其在空氣中傳播的方式是縱波。 19. 利用聲音是一種波動的性質，說明聽覺是如何產生的。可回顧生物科中，學生已學到的知識。 20. 可搭配探究活動，藉由聲音是如何讓紙杯上的毛根跳舞，讓學生了解聲波經由空氣將能量往外傳播，可造成物體振動。		
9	10/25-10/29	第 3 章 波動與聲音 3•2 聲波的產生與傳播 3•3 聲波的反射與超聲波	1. 請兩位同學實地進行活動，一人將耳朵貼在門上，可以清楚聽到另一人敲門的聲音，來說明固體可以傳播聲波。 2. 以水上芭蕾舞表演，當舞者潛入水中跳舞時，仍然可以聽見音樂聲，說明液體可以傳播聲波。 3. 藉由波以耳實驗的過程，說明接近真空的環境不易傳播聲波，故聲波的傳播需要介質，是一種力學波。 4. 利用課本表說明聲波傳播速率通常為固體＞液體＞氣體。 5. 以空氣中傳播的聲波為例，說明空氣的溫度及溼度等因素，皆會影響聲波傳播的速率。 6. 以空氣中傳播的聲波為例，請學生思考：順風與逆風對聲速的影響。 7. 回顧本節聲波的特性，請學生回答「自然暖身操」的提問。 8. 以「自然暖身操」為例，請學生分享可否有聽過回聲的生活經驗，引入聲音反射的概念。 9. 簡單講解反射的意義，使學生能具體的知道反射是一種常見的現象。 10. 利用生活上的例子，說明聲音有反射現象，並定義回聲。 11. 說明傳聲筒傳聲原理。 12. 詢問學生看病的生活經驗，並說明醫生看病所使用的聽診器其傳聲原理。 13. 說明利用聲納裝置，來測量海底深度的方法。 14. 利用聲納發出及接收聲波所經過的時間，讓學生計算海底深度。 15. 舉例說明光滑或堅硬的表面，容易反射回聲；有孔隙或柔軟的表面，容易吸收回聲。 16. 說明回聲對生活的影響，以及增加和消除回聲的方法。 17. 講解超聲波的定義，並從課本圖中比較各種動物的聽覺範圍，發現人耳的聽覺範圍比其他動物小很多，超過此範圍者都無法聽到，故將頻率超過人耳聽覺範圍的聲波稱為超聲波，也稱為超音波。 18. 說明超聲波在生活上的應用；評量學生是否能再舉出其他生活化的例子，如超聲波驅蟲器、超聲波指紋辨識技術等。 19. 引導學生思考超聲波對人類生活帶來的幫助和便利。 20. 可利用例題說明，我們聽不到蝴蝶翩翩飛舞的聲音，卻能聽到蚊子飛行時嗡嗡的聲音，是因為蝴蝶翅膀振動的頻率低於 20Hz，而蚊子翅膀振動的頻率則高於 20Hz。 21. 連結「自然暖身操」的提問，回顧聲波反射的特性及其應用。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】
10	11/01-11/05	第 3 章 波動與聲音	1. 請學生親自操作「自然暖身操」的活動，並發表實作的結果：改變直尺懸空的長度，聲	1. 口頭評量	【科技教育】

		3. 4 多變的聲音 第 4 章 光 4. 1 光的傳播與光速	音會有什麼變化？ 2. 說明音調的定義，並指出振動體的頻率越大，所發出聲音的音調也越高。 3. 說明發聲體的振動頻率會隨著發聲體的材質、鬆緊、長短、粗細、厚薄等因素而有所差異。 4. 以弦樂器烏克麗麗為例，說明琴弦越緊、越短、越細會使琴弦的振動頻率變大，音調會越高。 5. 以國中音樂課所使用的中音直笛為例，說明管內的空氣柱越長，頻率越小，音調會越低，以連結藝術領域中，音樂科的學習。 6. 說明響度的定義，指出振動體的振幅越大，所發出的音量越大，聲音的響度也越大。 7. 說明共鳴箱（音箱）的作用，並引導學生觀察課本圖片，發現許多樂器都具有共鳴箱的構造。 8. 說明音色（又稱音品）的定義，並利用課本不同樂器的波形圖片，指出一個發聲體的音色，主要由聲波的波形來決定。 9. 利用目前科學界常使用的 phyphox 科學軟體，來測量聲音的波形。 10. 請學生分享生活中可以降低噪音干擾的設施，例如家裡裝設的隔音窗等。 11. 鼓勵學生查詢噪音相關資料，例如：環保署網站，體認噪音對人體的影響，並期勉自己不隨意製造噪音，破壞環境安寧。 12. 從「自然暖身操」觀察小樹模型後的影子，推測光是如何傳播的。 13. 開始進行本章教學前，教師應先說明光須進入眼睛，才能產生視覺。 14. 利用探索活動，來導入光是沿直線傳播的概念。 15. 說明光的直線傳播性質時，應強調傳播光的介質必須是均勻的，避免與折射混淆。 16. 利用教室排齊課桌椅，驗證光是直線前進。可讓學生思考還有哪些例子是應用光的直進，例如升旗隊伍向右看齊、排杯子、張口不見胃、灑進屋內的陽光、物體在陽光下的影子等。 17. 日食月食與光的直進性相關，教師可簡單提及，相關知識可留待學習地球科學時，再詳細說明。 18. 探索活動也可使用其他不透明容器做為針孔成像的主體裝置，唯須注意針孔的大小需適當，可事先試驗。 19. 鼓勵學生利用課餘時間，使用不同長度的筒狀容器或盒子製作針孔成像裝置，觀察燭焰在紙屏上成像的變化。	2. 紙筆評量 3. 實作評量	
11	11/08-11/12	第 4 章 光 4. 1 光的傳播與光速 4. 2 光的反射與面鏡	1. 以雷電現象及放煙火的生活實例，使學生比較與體認光的傳播速率極快，也可簡單介紹測量光速的歷史。 2. 光速是一個重要的物理常數，符號為 c（來自英語中的 constant，意為常數；或者拉丁語中的 celeritas，意為迅捷），c 不僅是可見光的傳播速率，也是所有電磁波在真空中的傳播速率。 3. 透過「自然暖身操」觀察小樹模型後的影子，回顧光是直線傳播；並透過課本表的數據，了解光在不同的均勻介質，傳播速率並不相同。 4. 從「自然暖身操」萬聖節扮鬼臉的活動中，引發學生思考光照射到物體時，會有什麼現象產生，讓我們的眼睛能看見物體。 5. 本節教學時，應再次強調眼睛能看見物體是因為物體發出或反射的光線進入眼睛而引起視覺。 6. 可利用球碰觸地面或牆面時，球的反彈方向來輔助說明光的反射現象與原則。 7. 說明光的反射時，必須強調光在任何表面發生反射時，均會遵守反射定律。 8. 評量學生能否正確畫出光在表面某點發生反射時的入射線、法線和反射線相關位置，以及說明入射角與反射角的關係。 9. 介紹平面鏡成像時，應先以點光源為例，說明成像原理：點光源發出的光線，部分光線經由平面鏡反射進入眼睛後，人的視覺會將經由平面鏡反射進入眼睛的光線，看成是由鏡	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】 【能源教育】

			後的某點（像）所發出的。了解點光源的成像後，實物的成像就可以視為是眾多點光源的成像。 10. 評量學生能否以反射定律說明平面鏡成像原理。 11. 應提示學生注意平面鏡所生成的虛像並不是由實際光線交會而成，而是由鏡面反射的光線進入眼睛造成的視覺。 12. 利用探索活動向學生說明平面鏡成像為什麼是虛像以及物體經平面鏡成像時，像與物體間的位置、大小關係。 13. 萬花筒的色彩與圖案千變萬化，是介紹平面鏡成像後，良好的延伸題材。另外也可搭配探究活動，利用已學過的平面鏡成像性質，製作魔術箱。 14. 準備紙張、光亮平滑的鋁箔、木板和玻璃等表面性質不同的物品，讓學生觀察是否能使物體像平面鏡般產生清晰的成像，並說明理由。		
12	11/15-11/19	第4章 光 4·2 光的反射與面鏡 4·3 光的折射與透鏡	1. 除了課本舉例，也可藉助光亮的金屬湯匙，觀察凹面鏡與凸面鏡的成像特性。 2. 凹面鏡和凸面鏡在生活中的應用相當廣泛，教師教學時可多加舉例。 3. 透過「自然暖身操」萬聖節鬼臉遊戲，以及各種面鏡的成像觀察，讓學生瞭解不管物體表面是否規則，光線反射都會遵守反射定律。 4. 從「自然暖身操」觀察水杯中的吸管，引發思考吸管看起來彎折的原理。 5. 先以生活中因光的折射所造成的現象，引起學習動機。 6. 進行示範實驗「光的折射現象」，讓學生直接觀察雷射光束由空氣中斜向射入水面時，光束進入水中後，其行進方向會發生偏折現象，了解折射的意義。 7. 配合課本示意圖，說明光的折射法則。 8. 利用課本示意圖，說明光的可逆性。 9. 利用課本圖片詳細說明為什麼將一支鉛筆斜放入裝水的水槽中，會感覺鉛筆彎折了。 10. 讓學生解釋為什麼站在游泳池邊朝池底望去，水深看起來（視深）比實際深度為淺。 11. 介紹透鏡的分類及如何區分凸透鏡與凹透鏡。 12. 介紹光經由空氣穿過三稜鏡後再回到空氣中時（光線發生折射），都會向稜鏡厚度大的部分偏折，進而說明兩個稜鏡不同的組合，具有使平行光線會聚或發散的功能。 13. 利用稜鏡的組合與凸、凹透鏡比較，配合實際照片，說明凸透鏡具有使光線會聚的功能，而凹透鏡具有使光線發散的功能。 14. 介紹焦點及焦距的意義。 15. 評量學生能否說明光線經過凸透鏡或凹透鏡折射後，其行進方向的改變。 16. 在陽光下測量凸透鏡的焦點與焦距時，必須使鏡面與紙面保持平行外，並應考慮當時陽光入射方向，須使鏡面與陽光入射方向垂直。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】 【交通安全】
13	11/22-11/26	第4章 光 4·3 光的折射與透鏡 4·4 光學儀器	1. 教師詳細說明實驗的觀察結果，並配合例題使學生了解透鏡成像的原理、性質及應用，以利其後光學儀器教學之進行。 2. 實驗完成後，歸納凸透鏡與凹透鏡的成像性質。 3. 評量學生是否能說明透鏡成像的原理及指出凸透鏡與凹透鏡成像不同。 4. 配合觀察透鏡實驗，歸納透鏡成像性質。 5. 連結「自然暖身操」水杯中吸管看似彎折的現象，帶學生回顧光的折射現象，以及凹凸透鏡成像的原理。 6. 從「自然暖身操」觀察到近視眼與老花眼所用的眼鏡不同，引發思考為何這兩種眼睛症狀要用不同的眼鏡？ 7. 回顧一年級生物科已教授過複式顯微鏡的使用方法，本節主要說明複式顯微鏡的成像原理，教學時可準備顯微鏡，增加學生印象。 8. 介紹照相機的基本原理，可鼓勵學生利用課餘時間觀察照相機的構造及使用方法。 9. 眼睛與眼鏡：(1)介紹眼睛各部分構造及功能，其中角膜和水晶體具有凸透鏡的功能，使入射眼內的光線發生折射。(2)簡單介紹視覺如何產生。(3)可配合圖片說明近視和遠視的成因，並說明配戴透鏡矯正視力的原理。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】

			10. 評量學生能否比較照相機與眼睛兩者構造及功能異同，並能否說明近視和遠視的成因，以及指出應配戴何種透鏡來矯正視力。 11. 回顧「自然暖身操」的提問，讓學生了解到近視眼與老花眼所用的眼鏡不同，是因為物體成像在視網膜的位置不同；而照相機、顯微鏡等光學儀器也是應用凸透鏡的性質來成像的。		
14	11/29-12/03	第4章 光 4•5 色光與顏色、 第5章 溫度與熱 5•1 溫度與溫度計 【第二次評量週】	1. 從「自然暖身操」觀察到芭樂表面綠色深淺程度的不同，推測是否跟使用綠色燈光照射有關。 2. 由陽光通過透明三稜鏡的色散現象，說明陽光和日光燈等白光光源是由不同顏色的光混合而成。 3. 指出引起人們視覺的可見光譜為紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫等7種主要顏色的光。 4. 教師可引導學生使用數位相機的近拍功能，直接拍攝電視或電腦螢幕，再將所得圖像放大，觀察到畫面是由三原色的小光點所組成，以引導出光的三原色相關概念。 5. 指出紅、綠、藍三種色光為光的三原色，並舉出生活中的運用實例。 6. 運用手電筒（白光光源）、透明玻璃紙或壓克力板，介紹白光光源透過具有顏色透明物質時，可產生不同色光。 7. 進行色光對物體顏色影響的實驗，本實驗針對不透明的色紙，探討其顏色隨光源顏色不同所發生的變化，以說明物體顏色是由反射光來決定。 8. 實驗完成後，說明物體所呈現的顏色，主要與光源的顏色、物體表面吸收與反射光的特性有關。 9. 物體的顏色有其物理性與心理性，教學時只須針對色光三原色的變化說明即可。 10. 除課本內容所提實例外，可讓學生想想生活中還有哪些運用色光加強物體顏色的實例。 11. 回顧「自然暖身操」的提問，說明以綠光照射的芭樂看起來比較綠，是因為芭樂可以反射綠光，而其他色光會被吸收的緣故。 12. 以「自然暖身操」為例引入，向學生提問「為何手量額頭測出的體溫會不準？」、「耳溫槍與其他傳統溫度計有何不同？」，可再從生活中常見的溫度計來介紹，藉此引導學生思考溫度計的原理是什麼？ 13. 人體可以感覺周圍環境和物體的冷熱，但單憑感覺不夠客觀。所以需要客觀的標準和測量的工具，才能精確描述物體的冷熱。 14. 說明物體冷熱的程度可以用溫度表示。量測物體溫度的工具即稱為溫度計。 15. 進行簡易溫度計實驗，說明由水膨脹和收縮的現象來了解溫度計的原理。 16. 提醒學生注意：當錐形瓶放入冰水中時，注意觀察細玻璃管內液面高低的變化。 17. 提醒學生注意：細玻璃管內液面高低變化與水溫的高低有何關係？ 18. 請學生將觀察及討論結果記錄於活動紀錄簿中。 19. 考前複習。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【環境教育】 【戶外教育】 【科技教育】
15	12/06-12/10	第5章 溫度與熱 5•1 溫度與溫度計 5•2 熱量與比熱	1. 說明物質的性質會隨著溫度變化而有規律變化者，均可利用此性質來做溫度計。 2. 介紹常見的溫度計，包括氣溫計、烹飪用溫度計、液晶溫度計和耳溫槍等。 3. 指出日常生活所用的溫標有兩種：攝氏溫標與華氏溫標。 4. 說明攝氏溫標、華氏溫標的制定方式。 5. 說明攝氏溫標與華氏溫標的關係與換算方法。 6. 以「自然暖身操」為例引入，向學生提問「為何綠豆湯的溫度下降了？」、「不鏽鋼冰塊的溫度是下降或是上升？」，並引入本節的教學內容。 7. 說明溫度不同的兩物體間會有能量的轉移，這種因溫度不同而轉移的能量稱為熱能，熱能的多寡稱為熱量。 8. 說明熱能會由溫度高的物體往溫度低的物體移動，使溫度的差距逐漸減少，最終兩物體的溫度相同不再改變時，稱為熱平衡。 9. 指出測量物體的溫度時，須先將溫度計與物體接觸一段時間，使溫度計與物體達熱平衡後，溫度計上的讀數才代表物體的溫度。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】

			10. 提問學生：「用溫度計測量物體溫度時，得到的讀數是物體原本的溫度嗎？」 11. 說明熱量常用的單位為卡，並說明卡的定義。 12. 觀察生活中物質受熱產生溫度變化的過程，例如燒開水時，若水量越多，使水沸騰所需的時間就要越長。 13. 指出白天海邊炙熱的沙灘與清涼的海水，同樣受到太陽的照射，溫度卻不同；但當夜晚再走回海邊，赤腳走在沙灘上，腳底反而覺得冰冰涼涼，碰到海水則感覺溫溫的。提問學生原因為何？ 14. 進行加熱水和甘油實驗，說明由加熱物質來了解物質的溫度變化會受到哪些因素影響。 15. 提醒學生裝置實驗器材時應注意的事項，包括溫度計的懸掛位置、酒精燈燈芯的長度與鐵環位置，固定後皆不可再更動，以確保實驗控制的變因。 16. 加熱物質時，應確認學生有正確操作酒精燈，並小心持續的上下移動攪拌器，讓整體液體的溫度能均勻分布，過程中避免攪拌器碰觸到溫度計液囊。 17. 甘油比熱小，溫度上升快，應提醒學生在實驗完畢後，立即移開並熄滅火源，避免發生危險。 18. 以實驗結果，歸納質量、比熱對物體受熱後溫度變化的影響。 19. 說明比熱定義與計算吸收或放出熱量的關係式。		
16	12/13-12/17	第 5 章 溫度與熱 5.3 熱對物質的影響	1. 以「自然暖身操」為例引入，向學生提問「為何凹掉的乒乓球泡熱水就會恢復原狀？」、「是否有其他東西變形也可用類似的方法恢復？」，請學生想想並發表生活中是否還有其他類似的情況，再引入本節的教學內容。 2. 說明固體受熱體積變大，是因為粒子排列的間距變大，而非粒子本身體積變大。 3. 說明當物體溫度上升或下降時，物體體積會發生脹縮的變化。 4. 介紹水的獨特性質：由課本圖說明水結冰後，體積反而變大，並講解水體積與密度隨溫度變化的情形。 5. 說明物體體積會隨溫度變化產生膨脹或收縮的現象，如果沒有適當的空間供其脹縮，可能會使物體變形損壞。 6. 舉例：若將一般玻璃器皿加熱後馬上冷卻，則玻璃容易因內、外壁溫差過大，收縮程度不同的緣故破裂。 7. 水泥橋面上每隔一段距離就會留一段空隙，而在鋪設鐵軌時，也必須在一段段的鐵軌間預留空隙，這些設計都是為了提供物體脹縮的空間，以免物體擠壓變形。 8. 請學生討論，生活中還有哪些用來因應熱脹冷縮的方法？ 9. 以-20°C冰加熱的過程，說明其溫度與狀態，會隨時間而變化，並介紹熔化、熔點、沸騰、汽化和沸點等定義。 10. 可搭配探究活動，藉由認識紙火鍋，了解水沸騰時溫度維持在100°C，直到水完全汽化成水蒸氣，溫度才會繼續升高。 11. 說明冰熔化時需吸收熱量，當水凝固成冰則會放出熱量。 12. 說明水的液態與氣態的變化：(1)以魚缸水蒸發的例子引起學生的動機，說明水吸收熱量會汽化成水蒸氣，並說明汽化的種類有蒸發與沸騰，並指出其異同點；溫度越高，水的蒸發速率越快。(2)以烘衣機、烘碗機等說明生活中應用溫度、蒸發速率快原理的生活用品。提問學生：生活中還有哪些用品應用到此原理？(3)說明水汽化時需吸收熱量，水蒸氣凝結成水時則會放出熱量。 13. 說明舞臺上乾冰效果的應用及課本圖固態碘遇熱後變成紫紅色氣體，了解固體直接變成氣體的現象，稱為昇華；而由氣體直接變成固體的現象稱為凝華。 14. 以課本圖說明物質三態的粒子分布，並總結物質三態變化的概念與熱能進出的過程。 15. 進一步說明物質的化學變化過程中也會伴隨能量的改變。 16. 利用示範實驗，觀察熱能進出與化學變化之間的關係。 17. 總結熱會影響物質的體積、狀態與性質。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】
17	12/20-12/24	第 5 章 溫度與熱	1. 以「自然暖身操」為例引入，向學生提問「為什麼手感覺不出杯子很燙？」，暫不揭曉	1. 口頭評量	【科技教育】

		5・4 熱的傳播放方式、 第 6 章 探索物質組成 6・1 元素的探索	答案；而是以此作為開場，開始介紹熱的傳播方式。 2. 說明熱的傳播方式有三種：傳導、對流、輻射。 3. 指出熱傳導是固體主要的傳熱方式。 4. 說明熱傳導受到傳導物質的影響，並介紹導熱快慢不同的物質。 5. 舉出導熱快慢不同的物質在生活中的應用。 6. 提問學生：「烤肉時插入金屬棒可以使食物更快熱是什麼原因？」 7. 說明對流是流體傳熱的主要方式。 8. 藉由探索活動講解流體熱對流的方式與成因。 9. 提問學生：「燒開水時，只有壺底的水受熱，為何整壺水的水溫都會升高？」 10. 說明風是由空氣的熱對流現象所形成。 11. 講解陸風、海風的成因。 12. 以冷氣、電暖器等生活用品，舉例說明生活中熱對流的應用。 13. 以隨機抽問的方式，請學生說出「何謂熱對流？」及生活中熱對流的實例。 14. 結合密度概念說明水為什麼從表面開始結冰，及為何寒帶的水中生物在水面結冰時，仍能生存的原因。 15. 以太陽熱能傳遞的方式說明熱輻射。 16. 講解熱輻射的現象與應用。 17. 由課本圖片講解黑色物體與白色物體的熱輻射效果。 18. 舉例說明熱輻射的應用。 19. 以隨機抽問的方式，請學生說出「何謂熱輻射？」及生活中應用熱輻射的實例。 20. 以保溫杯的設計結構為例，講解熱傳播方式在生活中，傳熱與絕熱的應用。 21. 複習熱傳播的方式。 22. 以「自然暖身操」為例引入，從學生常接觸的遊戲中，察覺物質組成似乎都有「元素」的概念。→提問 1：同學們曾經玩過的遊戲是不是常常有元素合成武器、道具等物質的設計呢？通常包含了那些元素呢？→提問 2：那日常生活中的物質，可能是由什麼組成的呢？ 23. 藉由物質探究發展的科學史，了解科學進展是前人不斷思索並修正觀點的結果，可搭配 LIS 影片【自然系列-化學 物質探索 03】化學之父波以耳。(LIS 影片【自然系列-化學 物質探索 01~02】可作為課前預習影片)	2. 紙筆評量 3. 實作評量	
18	12/27-12/31	第 6 章 探索物質組成 6・1 元素的探索 6・2 元素週期表	1. 進行探索活動，了解金屬元素與非金屬元素的特性與差異。(1)步驟 2 的操作，選擇顆粒較細的砂紙實驗，摩擦所準備的物體，以去除表面的氧化物，觀察比較元素新切面的顏色與光澤。(2)在步驟 3 的操作中，示範如何組裝電池組、導線如何連接等，觀察哪些元素物體可以使燈泡亮起，提問學生，依據實驗的觀察，哪些元素是可以導電？而哪些元素不能導電？(3)在步驟 4 的操作，敲打時準備一塊鐵板，墊於地板上，再將測試的元素置於鐵板上，利用鐵鎚輕輕敲打元素，觀察元素經敲打後的變化。(4)若授課時間允許的話，可請各組同學發表探索活動的結果。 2. 請學生列舉元素的例子，依其是否有金屬光澤、導電性(此時可用組裝好的電池燈泡組，示範金屬元素具導電性；大部分非金屬元素不具導電性、延性和展性等)，分成金屬及非金屬元素。以紙筆測驗方式，請學生就所列的元素中，分辨哪些是金屬元素，哪些是非金屬元素。 3. 請學生發表，還知道生活中所見，哪些是金屬元素與非金屬元素。 4. 以彩色筆將舉例的元素符號及名稱分別寫在牌子的正、反面，並說明元素符號的寫法及中文命名法則。反覆提問學生元素符號及中文名稱，直至學生熟練，再進行紙筆測驗。 5. 利用事先準備或教室中現有的元素物質，例如鐵、銅線、石墨等為例，讓學生認識生活周遭的元素。 6. 可搭配探究活動，用短管和魚線一起探索分子的奧秘。 7. 連結「自然暖身操」提問，說明生活中的物質是由許多種類的元素所組成。 8. 以「自然暖身操」為例引入，發覺撲克牌的點數與花色是否有規律與週期性變化。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】

			→提問 1：撲克牌的排列點數與花色是不是有什麼順序、規律呢？ →延伸到課本正文：接下來我們也要來探討，各種元素之間是不是有一些順序以及規律…… 9. 示範鈉、鉀、鐵金屬與水反應的情形，此實驗為考慮安全，由教師操作示範，學生觀察記錄。 10. 以鈉、鉀的實驗結果，說明課文中有關鈉、鉀的一些性質，並作分類的歸納。 11. 評量學生是否知道鈉、鉀與水反應後的酸鹼性，以及如何判斷酸鹼性；是否能從觀察紀錄中，說出鈉、鉀、鐵三元素的分類。		
19	1/03-1/07	第 6 章 探索物質組成 6・2 元素週期表 6・3 原子與原子結構	1. 可利用科學史影片（如：LIS 影片【自然系列-化學 物質探索 07】週期表的出現-決鬥吧！元素王）帶入元素週期表的發展，再閱讀課本，介紹週期表方格內的一些符號與演進歷史。 2. 表中橫列稱為週期，縱列稱為族，同族元素的化學性質相似。並以鈉、鉀說明同族元素雖然性質相似，彼此的性質仍不完全相同。亦可用暖身操的撲克牌作為類比，◇7 與 ◇8 同花色（相當於同族元素），但點數並不相同（性質不完全相同）。 3. 以「自然暖身操」為例引入，探討物質是否由微小的粒子組成。 →提問 1：古人提出了一個想法，如果每日把木條截一半，隔日再截一半，一直不斷分割的話，是不是有可能會找到組成物質的最小單元呢？ 4. 介紹卜利士力的製氧方法，由氧化汞照光後分解成氧氣和汞，說明氧化汞為化合物、氧氣和汞為元素的定義及概念。 5. 可利用科學史影片（如：LIS 影片【自然系列-化學 物質探索 05】道聽塗說，不如聽道耳頓圖解原子說）帶入原子說的發展背景與內容，再閱讀課本，介紹道耳頓原子說的內容。 6. 也可利用各種積木道具，提問檢測學生對於道耳頓原子說內容的理解。 7. 使用報紙或雜誌放大圖看到的網點，引領學生思考若是將物質放大到最後，將可看到原子的形狀。 8. 以金原子的顯微圖片，證明物質放大到最後，可以看到原子的形狀。 9. 可利用科學史影片（如：LIS 影片【自然系列-化學 物質探索 08-10】超原子時空冒險）帶入原子結構發展背景與內容（時間若不足，可安排為課前預習影片或用餐時間空檔播放），再閱讀課本，介紹原子結構發展歷史。 10. 較詳細的科學史請參見教學百寶箱。 11. 可拿一顆有籽西瓜，提問學生如果這是一顆原子，裡面還有沒有東西，讓學生做思考與探討。 12. 提問學生西瓜內有什麼物質（不止果肉、西瓜子，還可延伸至更小的構造），從學生討論或回答中評分。 13. 說明質子、中子、電子的電性及性質。 14. 整理說明原子的結構及原子序、質量數的意義。提問學生原子的結構及原子內所含有的粒子及其性質，及原子序、質量數的意義。 15. 連結「自然暖身操」提問，知道組成物質的最小單元目前尚未定論。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】
20	1/10-1/14	第 6 章 探索物質組成 6・4 分子與化學式	1. 以「自然暖身操」為例引入，可利用一般積木，模擬暖身操裡的反應，引發氣體元素與原子說的矛盾之處。→提問 1：這些肉眼看不到的微小原子，我們只能用模型來模擬，如果依照暖身操的圖示，會造成什麼矛盾呢？→提問 2：如果有矛盾，請一起想像一下，要調整什麼部分，才會讓整個實驗比較合理呢？ 2. 可利用科學史影片（如：LIS 影片【自然系列-化學 物質探索 06】（分子概念的出現）傷心酒吧的分子科學家）帶入分子概念的發展背景與內容，再閱讀課本，介紹分子概念的內容。 3. 使學生知道分子是由原子組成的（教師在進行活動時，要讓學生明白原子模型只是用來描述抽象、微觀事物的具象表徵）。 4. 也可利用提問以及各種積木，檢測學生對於原子與分子概念的了解。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】

			5. 講解課本分子模型圖，讓學生了解氫氣、氧氣、水及二氧化碳等分子模型。 6. 以原子與分子模型解釋元素及化合物的分別、純物質及混合物的差異，然後舉例告訴學生，自然界的物質都是由粒子（原子）組成的。 7. 以排列好的各種顏色磁鐵或組合好的原子、分子模型，請學生區分純物質及混合物，並分辨純物質中，哪些是元素或化合物。 8. 單原子氣體指的就是鈍氣元素，主要是在探討氣體的性質時會用到。 9. 說明化學式的意義。 10. 以氫氣舉例說明鈍氣的化學式寫法。 11. 說明金屬元素化學式的寫法。 12. 使用分子模型組成氫氣分子，用以說明雙原子分子的化學式寫法。 13. 提問學生其他雙原子分子的化學式寫法，例如氧分子、氮分子、氯分子等。 14. 利用分子模型組成水分子的模型，讓學生知道化合物分子的化學式寫法。提問學生其他化合物的化學式寫法，例如二氧化碳分子、氯化氫分子、水分子等。 15. 以食鹽為例子，說明離子化合物的化學式寫法。提問學生以前學過的離子化合物（例如硫酸銅）的化學式寫法。 16. 連結「自然暖身操」提問，複習分子的概念。		
21	1/17-1/21	【第三次評量週】	考前複習。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	2/11	準備週	課程介紹		
2	2/14-2/18	第1章 化學反應 1·1 質量守恆	1. 提問：物質發生化學反應時，質量會改變嗎？ 2. 利用木材燃燒、石灰水檢驗二氧化碳等介紹化學反應常見的現象。 3. 思考化學反應的特色。 4. 說明科學除了觀察現象外，還需要進行測量了解物質變化的關係。 5. 化學反應進行時除了肉眼可見的物質外，是否尚有未觀察到物質或能量？ 6. 藉由質量守恆的實驗探討物質發生化學反應前、後，物質總質量的變化。 7. 碳酸鈉水溶液與氯化鈣水溶液的反應：(1)600mL 寶特瓶較為適宜，太大無法站立在秤盤上；太小則無法放入試管。(2)稱取氯化鈣約 4g 倒入燒杯中，再加入水約 50mL，輕輕攪拌使氯化鈣完全溶解。(3)傾斜寶特瓶，讓試管沿著瓶壁滑入寶特瓶內，不可直接讓試管垂直掉入瓶內。(4)提問必須傾斜寶特瓶，讓試管沿著瓶壁滑入寶特瓶內的原因。(5)記錄反應前寶特瓶的質量後，不要移動天平右盤上的砝碼。(6)傾倒寶特瓶使碳酸鈉水溶液與氯化鈣水溶液反應，可同步觀察是否有氣泡產生，並壓一壓寶特瓶感覺是否變硬。(7)把反應後的寶特瓶放回天平左盤，稱量並記錄寶特瓶質量。(8)鬆開瓶蓋後必須將瓶蓋留在瓶口上，再稱量寶特瓶質量。 8. 大理石與鹽酸的反應：(1)應小心取用鹽酸，萬一沾到手或身體時，要立即以清水沖洗。(2)為何大理石與鹽酸必須在密閉系統中反應，反應前、後的質量才會相等的原因。(3)說出大理石與鹽酸反應時，產生哪一種氣體使得氣球充氣。 9. 探討若在密閉容器中，化學反應前、後物質的總質量不會改變，但如果不是在密閉容器，化學反應後物質的總質量則會減少。 10. 探討鋼絲絨在空氣中燃燒的反應。 11. 大理石與鹽酸反應、鋼絲絨燃燒實驗，前者有二氧化碳的產生，後者有氧氣參與結合，二氧化碳和氧氣都是氣體，因為氣體在開放容器中無法稱量其質量，所以都必須在密閉容器中進行實驗，才可證明化學反應前、後的總質量不會改變。而氯化鈣水溶液與碳酸鈉水溶液的反應，其反應物或生成物都沒有氣體，所以可在開放容器中進行實驗。 12. 說明「質量守恆定律」的含義。 13. 可利用排列組合好的積木或原子模型，將其任意拆解，再組成成其他新物質，說明化	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【科技教育】

			學變化後雖產生新物質，但原子種類及數目不變，說明質量守恆定律。教師須制定清楚組合的規則，不能讓學生任意組合，因為不同的原子其鍵結數、鍵結角度皆不相同，任意組合易造成學生的迷思概念。		
3	2/21-2/25	第1章 化學反應 1.2 化學反應的微觀世界	1. 以「自然暖身操」為例引入，引導學生如何快速清點大量的零錢。 2. 說明因為原子的質量非常小，其重量非一般肉眼或簡單的測量儀器可以看見或測量，所以通常取一定數量的原子來比較質量，比較的結果稱為原子量。 3. 以其他的原子與碳-12的質量比較值，推論出其他原子的原子量。 4. 以二氧化碳等分子為例，演示分子量的求法。 5. 莫耳是一個簡單的計量單位即可，讓學生認知粒子是很小很小的，使用莫耳來計量會較方便。 6. 以準備好的米粒或綠豆，請學生想想如何計量它們的數目，再引入以莫耳計量的概念。 7. 複習物質的原子量及分子量，向學生說明當取一莫耳的粒子數目來稱重時，所得的質量值會等於物質的原子量或分子量的數值。然後說明一莫耳其實代表一個很大的數目，此數目約為 6×10^{23}。 8. 回顧元素符號與分子式的意義，引導學生思考化學反應也需要適當的表示法。 9. 說明化學反應式是以化學式、加號（+）及箭號（→）等符號組合的式子，用來表示實際發生的化學反應。 10. 以氫分子與氧分子燃燒生成水分子為例，說明化學反應式的符號意義與書寫順序。 11. 說明平衡化學反應式的原理是根據「反應前、後原子種類與數目不變」及「質量守恆定律」。 12. 說明氫與氧燃燒的化學反應式平衡過程。可用不同顏色與大小的圓形磁鐵代表氫原子和氧原子，在黑板上示範反應時的組合與排列。 13. 說明平衡後的化學反應式，各係數所表示的意義。 14. 再舉雙氧水製氧為例： $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$，說明化學反應式書寫時的注意事項。 15. 舉例說明化學反應式中的係數意義：兩片吐司麵包和一個荷包蛋，剛好製成一份煎蛋三明治，三者之間的數量關係為 2：1：1。(1)如果有三片吐司麵包和一個荷包蛋，只能做出一份煎蛋三明治，將剩下一片吐司麵包。(2)兩片吐司麵包和兩個荷包蛋也只能做出一份煎蛋三明治，剩下一個荷包蛋。(3)四片吐司麵包和兩個荷包蛋才能做出兩份煎蛋三明治。 16. 說明反應物的量會影響到生成物，如果反應物太多，無法反應完會剩下來。 17. 舉例碳燃燒生成二氧化碳的化學反應式，說明反應物質量與生成物質量的關係，再以例子說明質量守恆定律。 18. 連結「自然暖身操」，使學生了解微觀粒子中「質量」與「數目」的關係。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】
4	2/28-3/04	第2章 氧化與還原 2.1 氧化反應	1. 以「自然暖身操」為例引入，提問：脫氧劑的功能是什麼呢？為什麼會發熱？ 2. 以燃燒匙盛裝鈉金屬加熱燃燒，觀察鈉的氧化反應，並說明鈉的氧化反應式，配合示範實驗講解反應時的現象以及產物名稱。利用紅、藍色石蕊試紙檢測並說明氧化鈉溶於水後的鹼酸性。提問學生鈉燃燒反應中，鈉的氧化反應產物—氧化鈉，及其溶於水後的性質。 3. 以燃燒匙盛裝硫粉加熱燃燒，觀察硫的氧化反應，並說明硫的氧化反應式，配合示範實驗講解反應時的現象以及產物名稱。利用紅、藍石蕊試紙檢測並說明二氧化硫溶於水後的鹼酸性。提問學生硫的氧化反應式，及燃燒後的產物—二氧化硫，和其溶於水後的性質。 4. 說明金屬氧化物與非金屬氧化物的意義，並分別舉例說明金屬氧化物的共通性與非金屬氧化物的共通性。請學生舉例金屬氧化物及非金屬氧化物的物質，以及兩者的共通性。 5. 向學生說明元素對氧活性大小的意義。 6. 講述鈉、鐵等活性較大的金屬，其氧化反應的現象；而活性小的白金、黃金，為何可以耐久不變質。 7. 實驗開始前，應檢視講桌上的器材與藥品是否完備，以利教學活動的順暢。 8. 進行步驟1的操作，學生前來領取鎂帶時，提醒學生燃燒鎂帶前需注意的地方。實驗後可提問學生，鎂帶燃燒及燃燒產物等現象的觀察。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【環境教育】

			9. 步驟3學生拿燃燒匙前來領取鋅粉，提醒鋅粉的使用量約半刮勺即可，因過量的鋅粉，在加熱後以針撥開外層的氧化物時，容易掉落損壞桌面。鋅粉燃燒時的火焰不易觀察，可關閉燈光以利觀察到黃綠色火焰。實驗後提問觀察鋅粉燃燒的現象時，用針撥開外層的氧化物，內部鋅粉又燃燒起來的原因。 10. 進行步驟5的操作，學生拿燃燒匙前來領取銅粉，應提醒學生銅粉的取量約半刮勺即可。實驗後可提問學生，銅粉加熱是否可燃燒？銅粉加熱後有何變化？ 11. 可請各組學生發表實驗的問題與討論。 12. 回顧實驗活動鎂、鋅、銅加熱時的變化、產物名稱及現象，由燃燒的難易程度推論鎂、鋅、銅對氧的活性大小。可提問學生，比較鎂、鋅、銅燃燒的難易程度與活性大小。 13. 說明元素對氧活性大小的意義，並透過實驗結果，說明燃燒的難易程度代表物質對氧活性大小的差異。 14. 連結「自然暖身操」提問，讓學生了解脫氧劑的原理。		
5	3/07-3/11	第2章 氧化與還原 2·2 氧化與還原反應 3·1 認識電解質	1. 討論金屬火災中不同的處理方法，思考原因。 2. 講述鎂帶在二氧化碳中燃燒的現象，可試著寫出鎂在二氧化碳中燃燒的反應式，並以鎂在二氧化碳中燃燒的反應式，說明鎂對氧的活性大於碳。 3. 觀察例題圖片，並說出碳粉和氧化銅反應後有何現象？同時寫出碳和氧化銅共熱時的反應式。 4. 利用鎂和二氧化碳或是碳和氧化銅的反應式，說明氧化反應、還原反應的意義。 5. 活性大的元素能從氧化物中，把活性小的元素取代出來；而活性小的元素不能從氧化物中，把活性大的元素取代出來。 6. 利用例題複習金屬對氧的活性與氧化還原反應的概念。 7. 以光合作用、燃燒等概念說明氧化還原反應廣泛存在生活中。 8. 說明生活中大多數金屬例如鐵和鉛等，多以化合物的狀態存在礦石中。 9. 說明從礦石中提煉金屬元素的過程稱作冶煉，冶煉是把礦石中的金屬還原出來。 10. 說明碳為何能還原鐵和鉛等的金屬礦，說出冶煉的原理。 11. 說明常見的氧化還原反應：(1)鐵生鏽反應式：$4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$(2)呼吸作用反應式：$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 \rightarrow 6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} + \text{能量}$(3)漂白劑可消除沾染在白色衣物上其他顏色的物質。(4)用二氧化硫來漂白竹筴。(5)抗氧化劑是減緩食品的氧化，以延長保存期限。 12. 教師在講解圖2-10C以二氧化硫漂白紙漿時，可特別說明二氧化硫可殺菌，但因具有毒性，長期食用對身體有害，特別是有過敏體質的人可能會氣喘、腸胃炎或腹瀉，因此需注意使用劑量以及避免採購過度漂白的食品與餐具。而食物在烹飪前可以清水反覆沖洗並浸泡30分鐘，以除去一些可溶於水的毒性物質。 13. 可搭配P.50探究科學大小事「蘋果不變黃」，探索生活中的氧化還原實例。 14. 連結「自然暖身操」提問，了解根據金屬的活性，需採用不同的滅火方式，可進一步搜尋銻金屬火災的滅火策略。 15. 以「自然暖身操」為例引入，提問：什麼是電解質呢？ 16. 引導學生將電池組、LED燈、導線與石墨棒連接起來，準備進行實驗，其中電池的數量應配合選用的LED燈額定電壓。 17. 說明LED燈是否發亮所代表的意義。 18. 更換測試溶液時先以蒸餾水沖洗石墨棒，並提問以蒸餾水沖洗電極的目的。 19. 說明石蕊試紙檢測物質酸鹼性的方法與顏色變化的意義。 20. 使用過的玻璃棒須用蒸餾水沖洗以保持乾淨，並避免玻璃棒汙染試紙。 21. 實驗後的食品不可再食用。 22. 請學生回答「分析結果」的內容及分享實驗心得。 23. 利用實驗活動的觀察，引導學生對電解質與非電解質下定義。 24. 說明溶於水可以導電的物質為電解質；溶於水不能導電的物質為非電解質。 25. 說明電解質涵蓋了酸性、中性與鹼性溶液。	1. 口頭評量 2. 實作評量	【環境教育】 【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

6	3/14-3/18	第 3 章 電解質及酸鹼反應 3·1 認識電解質 3·2 常見的酸、鹼性物質	1. 列舉生活中常見水溶液，說明大部分含有電解質。 2. 說明例題與評量學生是否了解何謂電解質及其水溶液的性質。 3. 介紹電離說的起源。並與道耳頓原子說內容比較。 4. 複習原子的結構理論，並提問原子呈電中性的原因。 5. 以示意圖說明鈉離子的形成原因及鈉離子的表示符號，再以示意圖說明氯離子的形成原因及氯離子的表示符號。 6. 探討「動腦時間」的問題。 7. 以金屬鈉和食鹽水中鈉離子的性質差異，說明相同元素的原子和離子，其化學性質可能差異很大。 8. 說明電解質在水解離導電的情形，並學生電解質水溶液呈電中性的原因。 9. 藉由電解質在水解離導電的情形，說明電解質水溶液會導電的原因。 10. 連結「自然暖身操」提問，複習電解質的定義，並請學生搜尋人體中的養分哪些是電解質？哪些是非電解質？ 11. 以「自然暖身操」為例引入，提問：為什麼用含鹽酸的清潔劑要戴手套？為什麼大理石檯面不能碰到酸性溶液？ 12. 預先配製實驗藥品，鹽酸、醋酸與氫氧化鈉水溶液、氫氧化鉀水溶液濃度皆為 1M。 13. 可將標籤紙貼在試管架上，再依序標示 A、B、C、D、E，因試管架不用清洗，標籤紙可保留供下一個班級使用，簡化操作。 14. 示範如何用點燃的火柴檢驗氣體。並提問能否說出哪些溶液使大理石產生氣體。 15. 示範以石蕊試紙測試溶液的操作，為減少試紙的消耗量，建議教師以剪刀將每條試紙剪成兩段來使用。 16. 步驟 4 須事先以砂紙磨掉鎂帶外層的氧化物，再以剪刀裁成 1~2cm。 17. 示範氣體的收集法，以及如何用點燃火柴檢驗氣體是否可燃。並提問哪些溶液使鎂帶產生氣體。 18. 就曾經學習關於酸的知識發言酸性溶液具有哪些共同性質，再適時修正。 19. 講解實驗室常用的酸性物質名稱及其特性，並歸納酸性物質的共通性質。 20. 在黑板寫出 HCl、CH_3COOH 等酸性物質在水中的解離反應式，並說明酸會解離出相同的氫離子 (H^+)，再請學生上臺書寫指定的解離反應式。 21. 講述以大理石建造的雕像與古蹟，常被酸雨侵蝕的原因。 22. 演示濃硫酸具有脫水性的示範實驗，以強化學生記憶並提高學習興趣。(1)可在方糖上挖洞，再將濃硫酸滴入。(2)可利用吹風機將紙烘乾觀察。(3)使用 0. 5M 的稀硫酸進行步驟 3。(4)提問稀硫酸是否具脫水性，脫水後的黑色物質是什麼。 23. 鼓勵學生舉手發言鹼性溶液具有哪些共同性質，再適時修正或補充說明。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】
7	3/21-3/25	第 3 章 電解質及酸鹼反應 3·2 常見的酸、鹼性物質 3·3 酸鹼的濃度	1. 在黑板寫出 NaOH、NH_3 等鹼性物質在水中的解離反應式，並說明鹼性物質在水中會解離出相同的氫氧根離子 (OH^-)，再請學生上臺書寫指定的解離反應式。 2. 可讓學生討論發言說明常見的鹼性物質及其性質，適時予以修正或補充說明。 3. 講解例題，評量學生是否能應用酸性物質及鹼性物質的特性，分辨出不同的物質。 4. 連結「自然暖身操」提問，複習酸性物質的特性。 5. 以「自然暖身操」為例引入，提問：為什麼同樣是醋，加水前酸得難以入口，加水後卻變得溫和可口？ 6. 說明莫耳濃度的意義。 7. 以白球表示 H^+，藍球表示 OH^-，說明純水解離出的 H^+ 及 OH^- 濃度相同。 8. 說明酸性、中性及鹼性溶液的差異在於 $[\text{H}^+]$ 及 $[\text{OH}^-]$ 大小。 9. 說明可以用 pH 值來表示水溶液的酸鹼性。pH 值越小，表示氫離子濃度越大，且表示溶液在常溫時的酸性較強。提問學生在常溫時，不同 pH 值的溶液，何者酸性較強？何者鹼性較強？ 10. 可額外補充說明 pH 值表示溶液的氫離子濃度，例如 $[\text{H}^+] = 0. 1$、$0. 01$、$0. 001$、10^{-}	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			⁴ 及 10^{-7} M 時，pH 值與 $[H^+]$ 的關係。 11. 製備好紫甘藍或紅鳳菜汁液，分別滴入食醋、純水、小蘇打中，觀察液體顏色的變化。 12. 以紅色及藍色石蕊與酚酞試紙或指示劑檢驗食醋、純水和小蘇打，觀察液體顏色的變化。也可配製 0.1M 鹽酸及 0.1M 氫氧化鈉溶液來檢驗，使顏色變化更明顯。		
8	3/28-4/01	第 3 章 電解質及酸鹼反應 3·3 酸鹼的濃度 3·4 酸鹼中和 【第一次評量週】	1. 講解廣用試紙可以檢測物質的酸鹼性，其顏色變化由酸性→中性→鹼性，依序為紅→橙→黃→綠→藍→靛→紫，與彩虹的顏色順序相同。 2. 以廣用試紙檢驗食醋、純水和小蘇打，觀察液體顏色的變化，再比對色碼表，讀出其 pH 值。 3. 介紹生活中常見的物質，知道常見物質包括酸性、中性和鹼性，人體中也有不同的酸鹼性。 4. 以 pH 計檢驗食醋、純水和小蘇打的 pH 值。 5. 連結「自然暖身操」提問，讓學生知道酸鹼物質的濃度越高，水溶液表現出的性質就越明顯。 6. 以「自然暖身操」為例引入，提問：若被螞蟥叮咬，抹肥皂水能減緩腫痛的原理是什麼呢？ 7. 引導學生領取實驗器材，並將玻璃器皿清洗乾淨。 8. 操作實驗前，叮嚀學生本實驗的安全規則，若皮膚不慎接觸酸、鹼性物質時，須先用大量清水沖洗。 9. 說明實驗的操作，並叮嚀學生觀察混合液溫度的變化。 10. 巡視並適時給予指導。並提問學生說出鹽酸與氫氧化鈉水溶液混合時，混合液溫度的變化。 11. 引導思考溶液蒸發後的殘餘物質可能為何。 12. 說明酸性溶液與鹼性溶液的反應是放熱反應，反應過程中溶液的 pH 值變大，表示溶液中氫離子濃度變小。 13. 講解酸性溶液與鹼性溶液的化學反應稱為中和反應。 14. 說明鹽酸與氫氧化鈉水溶液反應時，鹽酸中的 H^+ 會與 OH^- 結合成水，並說明鹽酸中加入氫氧化鈉溶液， H^+ 與 OH^- 的濃度變化。 15. 提問學生鹽酸與氫氧化鈉反應，蒸乾後的晶體是什麼物質。 16. 鹽酸與氫氧化鈉水溶液混合時，溶液中只有 H^+ 與 OH^- 反應生成水，而氯離子和鈉離子仍然溶於水中，沒有發生反應。 17. 說明酸鹼中和反應後會產生水和鹽類。 18. 考前複習。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】
9	4/04-4/08	第 3 章 電解質及酸鹼反應 3·4 酸鹼中和 4·1 反應速率	1. 建立以下概念：發生中和反應時，共同產物是水；酸或鹼的種類改變時，會產生不同種類的鹽。 2. 探討生活中的酸鹼中和，並且討論其作用與影響。 3. 說明自然界中易溶於水和難溶於水的鹽類，有何不同的現象，並提問學生海水中的鹽分由來。 4. 講授鹽類的溶解程度不盡相同，水中反應所產生的鹽，如果是易溶於水，則不會出現沉澱現象，如果鹽難溶於水，則會出現沉澱現象，並舉例說明。 5. 介紹常見鹽類的性質與用途，說出碳酸鈉與碳酸氫鈉的性質。 6. 可搭配 P.92 探究科學大小事「發福的糖」，進一步了解小蘇打粉的應用。 7. 連結「自然暖身操」提問，複習酸鹼中和原理。 8. 發泡錠的溶解時，產生的泡泡為什麼有時很多、有時很少？再由節日的煙火、廚房鐵製用品的生鏽引起興趣，再引入反應速率快慢的情形。 9. 評量學生是否知道化學反應速率有快慢之分以及是否能舉例。 10. 化學反應的快慢可以用反應速率來表示，而反應速率可藉由觀察反應物或生成物的變化量得知。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			11. 以鐵在空氣中容易生鏽，金久置不會生鏽為例，說明性質會影響反應速率的快慢。 12. 讓學生先預測示範實驗哪一管反應速率比較快？ 13. 結束後請學生說看看預測結果和觀察結果是否相同。 14. 提問學生「實驗的結果要如何解釋呢？」經過討論後，再以粒子碰撞的觀點說明濃度與反應速率的關係。 15. 為什麼烤肉時吹風會讓使木炭燃燒更旺盛？引導學生思考濃度對反應速率的影響以及日常生活的應用。 16. 可讓學生先預測示範實驗哪一管反應速率比較快？ 17. 請學生說看看預測結果和觀察結果是否相同。 18. 提問「實驗的結果要如何解釋呢？」提示學生可嘗試用前面的粒子碰撞的觀點說明，老師再以說明表面積與反應速率的關係。 19. 利用課本動腦時間，讓學生參考圖 4-4 和圖 4-8 繪出以塊狀大理石和粉末狀大理石繪出大理石顆粒越小，反應速率越快的原因，以達到學習表現 tm-IV-1。此外，也請學生回顧本冊實驗 2·1，想一想如果鎂帶換成鎂粉會有差異嗎？為什麼鎂用鎂帶，但鋅和銅都是用粉，卻不影響排序呢？ 20. 以火煤棒等例子引導思考表面積對反應速率的影響以及生活應用。 21. 進行反應速率實驗。讓學生先預測溫度越高，反應速率是越快還是越慢或是沒有影響？ 22. 請在通風良好處並配戴口罩進行。 23. 引導理解實驗設計，藉由觀察黃色硫沉澱遮住十字的速率，探討溫度對反應速率的影響與關係。 24. 每次黃色硫沉澱遮住十字，就代表生成一定的量，因此所需時間越短者，反應速率越快。歸納引導出溫度越高，反應速率越快的概念。 25. 延伸舉例並引導學生理解生活應用。 26. 引導學生思考實驗設計是否有不足的地方，並想一想如何改善讓實驗更精確，以達成學習表現 pe-IV-1。		
10	4/11-4/15	第 4 章 反應速率與平衡 4·1 反應速率 4·2 可逆反應與平衡	1. 以國小及上學期學過的氧氣製備實驗為例，並搭配課本圖 4-13，讓學生理解加入紅蘿蔔或二氧化錳等物質，產生氧氣的速率較快，並進一步探討紅蘿蔔及二氧化錳在實驗中扮演的角色。 2. 說明催化劑的定義：「催化劑會改變反應速率，但是並不會改變其質量或化學性質」，並說明催化劑在化學反應式中的寫法。 3. 介紹生物體內的催化劑—酵素，連結七年級生物課程所學。再提問「雙氧水碰觸到受傷的傷口，產生有氧氣的泡沫」（參考知識快遞的例子）。加深學生對於催化作用的生活連結。 4. 最後再引入催化劑在日常生活中的應用，例如：觸媒轉換器、哈柏法製氨。 5. 利用「探索活動」複習本節所學。 6. 呼應「自然暖身操」提問，了解溫度會影響發泡錠的反應速率，可由產生的氣泡和溶解的狀況觀察到。 7. 以「自然暖身操」為例引入，讓學生想想看為什麼兩杯水的水量會不同？進一步引導學生思考何謂動態平衡。 8. 說明動態平衡需在密閉系統中進行，以巨觀來看，不產生變化，但微觀上，粒子仍繼續進行運動，在物理變化或化學反應中都可能發生。 9. 舉例說明可逆反應的意義，例如無水硫酸銅遇到水會變色是可逆的。 10. 說明可逆反應的表示法。 11. 舉例說明有些化學反應為可逆反應；有些化學反應則為不可逆反應。說明可逆反應與不可逆反應的意義。 12. 以硫酸銅含水與否的顏色變化，說明反應平衡是一種動態平衡。 13. 教師可說明：在化學平衡中，若改變反應物或生成物的濃度、溫度和壓力等，會使平衡向正反應或逆反應的方向進行，直到正、逆反應速率相等時，又會達到新的平衡。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			14. 說明鉻酸鉀溶液在酸、鹼性溶液中的顏色變化。評量學生是否知道鉻酸根離子與二鉻酸根離子顏色的不同。 15. 教師可利用課本上在密閉系統中二氧化氮和四氧化二氮的顏色變化，引導學生了解溫度對平衡移動的影響。 16. 總結影響平衡移動的因素：濃度與溫度等，都會造成平衡移動。 17. 連結「自然暖身操」提問，理解水杯加蓋形成密閉系統，蒸發和凝結速率達到動態平衡，所以水量看起來沒有變化，若水杯沒有加蓋，則未形成平衡，水會不斷蒸發成水蒸氣溢散。		
11	4/18-4/22	第 5 章 有機化合物 5·1 認識有機化合物 5·2 常見的有機化合物	1. 以「自然暖身操」為例引入，利用「鹽封烤魚」和「焦糖烤布蕾」兩道料理，讓學生討論為什麼糖會烤焦，鹽巴卻不會烤焦？呈現糖與食鹽的化學式，請學生說明有何不同。 2. 說明有機化合物的原始定義及現在的意義，並說明相關科學史，讓學生知道早期科學家認為有機物只能從生命體中獲得，但是現在也可用一般化合物製造許多有機物。 3. 討論日常生活中哪些物質是有機化合物？哪些物質是無機化合物？使學生能區別有機化合物與無機化合物。 4. 講授有機化合物皆含有碳，但是並非含碳的化合物皆為有機化合物。 5. 實驗前提醒學生小心操作熱源；加熱後的蒸發皿溫度極高，應使用坩堝夾移動。 6. 討論實驗中所觀察到的現象，並推論其結果。 7. 從實驗結果，說明有機化合物的組成含有碳元素。 8. 經由加熱白砂糖、食鹽、麵粉，觀察並比較結果，以驗證有機化合物含有碳元素。 9. 回顧「自然暖身操」提問，以實驗結果說明、歸納有機化合物含有碳元素。 10. 以「自然暖身操」為例引入，介紹廚房中常見的各種調味料，讓學生利用成分表進行分類，並說明分類的依據。引導學生注意有機化合物的不同特性。 11. 有機化合物的種類非常多，因為碳原子除了與其他種類的原子結合外，還可以彼此互相連結，形成各種不同的化合物。 12. 有機化合物的性質會隨原子的種類、數目、排列情形與結合方式而有所不同。 13. 一般而言，原子排列情形與結合方式相似的有機化合物，化學性質也相似，可以歸成一類。 14. 組合甲醚與乙醇的模型，並請學生注意觀察，兩者組成元素與結構上有何異同。 15. 甲醚與乙醇的分子式相同，但是結構不同，稱為同分異構物，其性質會因結構關係而有所不同。相關知識可見教學百寶箱。 16. 以乙醇和甲醚說明，有機化合物的性質與組成化合物元素的種類、數目及排列方式有關。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【安全教育】 【能源教育】 【環境教育】 【國際教育】
12	4/25-4/29	第 5 章 有機化合物 5·2 常見的有機化合物 5·3 肥皂與清潔劑	1. 說明原油和天然氣等化石燃料是古代生物死亡後，其遺骸經泥沙掩埋沉積，長期受到細菌與地底高溫高壓作用，逐漸分解、衍化而成。 2. 說明只含碳、氫兩種元素的有機化合物統稱為烴，烴類還包含了其他種類，但是此處只說明學生常見的烷類，並簡述烷類的特性。 3. 分項介紹原油、天然氣與液化石油氣。介紹將原油分餾可以得到許多物質，但所得到並非是純物質，仍為烴的混合物。 4. 可趁機宣導家中的瓦斯桶以及熱水器等不宜位於密閉空間內，以免造成一氧化碳中毒，同時提醒學生冬天雖然寒冷，但使用瓦斯仍要注意屋內通風，以免發生危險。 5. 由酒和酒精引入醇的結構與用途，並可利用冬令進補時常會發生的假酒事件說明工業酒精具有毒性，不可誤飲，嚴重者可導致失明。 6. 由食醋引入醋酸，並介紹有機酸的特性。 7. 以示範實驗說明酯化反應與酯的一般性質；反應後生成的乙酸乙酯($\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$)為無色、具水果香味的易燃液體，可使用於有機合成、香料、塗料與食品等。 8. 回顧「自然暖身操」提問，並利用觀念速記，複習各種有機化合物種類的結構與特性。 9. 以「自然暖身操」為例引入，引導學生注意黃色物質的特性。回顧所學過的鹼的性質，	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【安全教育】 【能源教育】 【環境教育】 【國際教育】

			說明早期社會也會利用碳酸鈉作為清潔劑。提問黃色物質與碳酸鈉的異同。 10. 進行實驗前先說明實驗流程與實驗安全須知，尤其加熱過程要小心使用熱源。 11. 實驗器材中的酒精是作為界面活性劑，以利油脂與其他反應物均勻混合。由於這部分超出目前範圍，可以不予說明。如果學生提問，可說明酒精能幫助油脂與氫氧化鈉混合即可。 12. 加入飽和食鹽水鹽析後，如果時間許可，可用濾紙過濾法濾出肥皂，然後用水洗滌肥皂，以減少附著在肥皂的鹼，使肥皂趨近於中性，然後將一些肥皂加入裝有油與水的試管中，觀察肥皂的去汙能力。 13. 說明油脂在鹼性溶液中會產生反應，形成脂肪酸鈉（俗稱肥皂）與丙三醇，稱為皂化反應。 14. 說明清潔劑包含肥皂和合成清潔劑。肥皂是由動、植物的油脂與強鹼性物質，例如氫氧化鈉等，反應生成的；合成清潔劑，是由石油提煉人工合成的有機化合物與酸或鹼反應而製成，例如洗碗精、洗髮精和洗衣精等。 15. 可搭配 P.154 探究科學大小事「果皮清潔劑」，認識自製清潔劑。 16. 回顧「自然暖身操」提問，說明黃色物質的成分，並說明肥皂的應用。		
13	5/02-5/06	第 5 章 有機化合物 5·4 生活中的有機聚合物 跨科主題 低碳減塑護地球	1. 以「自然暖身操」為例引入，說明生活中常見的塑膠材料中，有些塑膠材料遇熱會軟化變形，有些卻不會，請學生提出可能的解釋。 2. 說明聚合物的意義。 3. 說明天然聚合物的種類，並介紹生活中常見的天然聚合物。 4. 說明合成聚合物，並舉例說明合成聚合物與天然聚合物的區別。 5. 可將塑膠製品排列在講桌，告訴學生這些物質是由哪種材料製作而成，說明材料的組成及特性，並請學生將這些材料依其原子排列的方式分類。 6. 說明熱塑性聚合物與熱固性聚合物結構與性質上的區別。 7. 討論日常生活中還有哪些物質是聚合物。 8. 說明葡萄糖、澱粉及纖維素等都屬於醣類，也稱為碳水化合物。 9. 講述各種醣類的來源。說明澱粉的來源與人體中的消化過程，並講述纖維素的來源，可結合國一上「養分」章節，提及草食性動物和人類對纖維素的消化情形。 10. 講述蛋白質的消化過程，並說明胺基酸在細胞中能組合成各種蛋白質。以課本圖為例，說明蛋白質遇熱的變化。 11. 課前先準備不同的衣物，在課堂上將準備好的衣料纖維排列在講桌，告訴學生這些物質是由哪些原料製作出來，說明原料的組成，並請學生將這些原料分類。 12. 說明這些衣料纖維的優、缺點及簡要的製造過程，並說明許多衣料為何要混紡，可利用教學百寶箱說明衣服標籤和洗標的標示方式。 13. 連結「自然暖身操」提問，請學生區分有機聚合物的種類，並請學生思考生活中會使用到哪些有機聚合物？ 14. 以「自然暖身操」為例引入，說明全球地表均溫與大氣二氧化碳濃度的涵義，但不揭示兩者之間的關係，請學生提出從關係圖中可以解讀到哪些資訊。 15. 說明大氣中的二氧化碳濃度越來越高，全球地表均溫也越來越高，帶來各種氣候變遷的威脅，所以應減少碳足跡，讓地球不再嘆息。 16. 圖 5-27 之參考資料為《改變世界的 6°C》(2010，天下出版)，可引導學生查找其他資料來源，發表全球暖化對氣候變遷的預估影響。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【安全教育】 【能源教育】 【環境教育】 【國際教育】 【海洋教育】 【戶外教育】 【品德教育】 【法治教育】
14	5/09-5/13	跨科主題 低碳減塑護地球 【第二次評量週】	1. 說明商品一整個生命週期過程，從原料取得、製造、包裝、運送、廢棄回收，直接或間接的溫室氣體排放，換算成二氧化碳含量，稱為產品的碳足跡。 2. 以雞肉為例，引導學生找出其生命週期過程，以更了解碳足跡的定義。 3. 說明385公克的雞排，就有695公克的碳足跡。 4. 進行探索活動，引導學生分組腦力激盪，以心智圖整理計算雞排碳足跡的過程。提示學生從雞排的生命週期發想。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【海洋教育】 【安全教育】 【能源教育】 【環境教育】 【國際教育】 【戶外教育】

			5. 引導學生發現一個雞排的背後，竟然需要這麼多資源，且產生這麼多碳足跡。 6. 引導學生進一步思考，如何減少雞排的碳足跡。 7. 引導學生思考，我們在生活中，可以如何減少碳足跡？ 8. 說明臺灣的碳足跡標章及其解讀方法，請學生利用課後時間尋找並記錄商品碳足跡，並於實際比較後，能夠於購物時選擇低碳足跡的商品。 9. 說明環保署「減量成果計算器」的使用方法，請學生盤查自己的食衣住行碳足跡，並進一步省思還能夠改變哪些日常習慣以減少碳足跡。 10. 考前複習。		【品德教育】 【法治教育】
15	5/16-5/20	跨科主題 低碳減塑護地球	1. 以實例說明塑膠廢棄物對野生動物的傷害，促使學生注意塑膠廢棄物造成的危害。 2. 說明人類每天的生活與塑膠製品密不可分，但大量的塑膠廢棄物已對環境造成威脅。 3. 說明塑膠製品不易在自然情況下分解，若要妥善解決，應在生活中實踐5R。 4. 講述5R的內涵是減量、拒絕、重複使用、回收及再生，並說明在日常生活中具體實踐5R的方法。 5. 進行探索活動，經由論證引導學生發現臺灣垃圾回收率逐年上升，並說明僅做回收尚不能完全解決塑膠廢棄物問題，還要確實做到後端的再生。 6. 請學生盤查自己平常做回收時，有哪些分類不確實的事實，會影響資源後續的再生。 7. 介紹回收塑膠的種類，並說明回收時依照編號分類對後端分選及進一步再生的重要性。 8. 透過論證式教學，培育學生學習減塑觀念，以及環保與永續發展的意識，並認識臺灣製產品中，應用再生概念減少塑膠廢棄物的實例。 9. 連結「自然暖身操」提問，請學生回答全球地表均溫與大氣二氧化碳濃度的關係，並再次強調必須在日常生活中落實低碳與減塑，才能夠保護地球環境，讓地球不再嘆息。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【海洋教育】 【安全教育】 【能源教育】 【環境教育】 【國際教育】 【戶外教育】 【品德教育】 【法治教育】
16	5/23-5/27	第6章 力與壓力 6·1 力與平衡	1. 以「自然暖身操」為例，詢問學生生活中有哪些力需要與物體接觸才能發生作用？哪些力則不需要呢？ 2. 本節開始先說明超距力與接觸力的定義，並由生活經驗說明重力、靜電力和磁力都屬於超距力（非接觸力）。 3. 利用推、拉物體，說明「施力和受力物體須彼此接觸才能產生作用的力」為接觸力。 4. 由教師列舉出各種不同的力，提問學生哪些屬於超距力，哪些屬於接觸力。 5. 說明力對物體造成的各種影響，稱為力的效應。 6. 請學生用大小不同的力拉扯橡皮筋或推動桌上物品，說明力量越大，力的效應越明顯。 7. 將彈簧掛上各種不同質量的砝碼，說明以彈簧測量力的原理及方法。 8. 利用砝碼重量與彈簧長度的關係圖，說明彈簧為何可以用來測量力的大小。 9. 透過測量隨身物品的重量，觀察學生是否能正確使用彈簧來測量物重。 10. 說明生活上常用公克重（gw）與公斤重（kgw）來當作力的單位，並請學生記住1公斤重＝1000公克重。 11. 說明何謂力的三要素，及力的表示方法。 12. 選擇讀數刻度較小的彈簧秤，可減少讀取刻度時所造成的誤差。 13. 進行步驟1，並說明如何找出兩力方向相反時的合力，及兩力平衡的條件。 14. 進行步驟2時，甲、乙、丙彈簧秤盡量在同一直線上施力，這樣可以減少實驗的誤差。 15. 進行「問題與討論」。 16. 歸納實驗結果，說明力的平衡的意義，然後利用兩力方向相反時，求合力的方法，推論出兩力平衡的條件，提問學生兩力平衡的條件。 17. 說明一個物體同時受兩力（甲和乙）作用時，如果用一個力（丙）代表這兩力，對物體產生的效果相同時，則丙稱為甲和乙的合力。物體同時受兩個以上的力作用時，也是如此。 18. 利用力圖說明兩力方向相同或相反時，如何找出兩力合力的方法，並提問學生兩力方向相同或相反時，合力的大小。 19. 藉由力的平衡概念，介紹靜置物體所受的力。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】

			20. 連結「自然暖身操」回顧力的分類。另外教師可多出幾道例題，請學生畫出力圖，以檢測力學基本概念。		
17	5/30-6/03	第 6 章 力與壓力 6·2 摩擦力	1. 以「自然暖身操」為例，藉由思考推動不同重量的物體所需的力大小，引入摩擦力的概念。 2. 藉由日常生活推動物體，說明什麼是摩擦力。 3. 由所得的數據和結果，藉由問題與討論，找出影響摩擦力的因素。 4. 說明最大靜摩擦力的意義，配合實驗結果，歸納出最大靜摩擦力與接觸表面的性質與狀況（包括物體的材質、粗糙及乾燥程度等）有關，也與物體垂直作用在接觸面的力（正向力）大小有關。 5. 歸納實驗結果，了解影響摩擦力大小的因素，包括物體本身材質、接觸面性質和垂直作用在接觸面的作用力（正向力）有關。 6. 教師示範推動講桌，講桌卻仍靜止不動，說明講桌處於力的平衡狀態，分析必有一個摩擦力來抵消外力，講桌未動前，靜摩擦力的大小和方向，必隨外力而改變，接著提問靜摩擦力的性質。 7. 說明動摩擦力的意義，以及動摩擦力與接觸面的性質與狀況（包括物體的材質、粗糙及乾燥程度等）有關，也與物體垂直作用在接觸面的力的大小有關。 8. 比較最大靜摩擦力和動摩擦力的不同。 9. 舉例說明摩擦力對日常生活的影響，以及增加或減少摩擦力的方法。 10. 總結靜摩擦力、最大靜摩擦力以及動摩擦力的性質，並回顧「自然暖身操」的提問。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【交通安全】
18	6/06-6/10	第 6 章 力與壓力 6·3 壓力	1. 以「自然暖身操」為例，藉由提袋的提手寬度對於手提東西時的影響，引入壓力的概念。 2. 利用海綿與玻璃瓶示範「作用力大小與壓力的關係」以及「受力面積大小與壓力的關係」。 3. 評量學生是否能由觀察、討論得知：海綿的凹陷程度與垂直作用力及受力面積的大小有關。 4. 介紹壓力：(1)講述壓力的定義。(2)講述壓力的單位。(3)讓學生估算自己：①站著時，兩腳所受的壓力大小。②坐著時，臀部所受的壓力大小。③躺著時，背部所受的壓力大小。 5. 以課本圖照為例，因為筆尖與手指接觸面積較手指與筆桿尾端接觸面積少，兩隻手指所受到的力量一樣，所以抵住筆尖的手指凹陷較深。 6. 舉例說明生活中壓力原理的運用，例如：利用刀子和叉子切斷或插進食物、圖釘的設計原理等；可請學生分組討論，並各舉出一個生活中增加及減少壓力的例子。 7. 可以游泳或泡澡的經驗，讓學生體會液壓的特性。 8. 說明由於液體容易流動變形，能緊密接觸物體各部分施予壓力，因此液壓來自四面八方，並與接觸面垂直。 9. 藉由探索活動的觀察，讓學生了解液壓大小與深度的關係。 10. 液壓的觀念較抽象，教師可先用規則且均勻的容器推导出 $P=hd$ 的公式，並說明靜止液體內同一個水平面上的每一點，其壓力必定相同，否則液體必將流動而不會靜止。接著再利用課文中開口較窄的不均勻容器，解釋液體的壓力為何與容器的形狀無關，並說明容器本身也會提供給液體壓力或承受液體的壓力。 11. 向上壓力的存在，可以請學生以手壓桌子時，桌子也會給手一個向上支撐力的例子來說明。 12. 教師可展示連通管，將水由不同的開口處倒入連通管中，並請學生仔細觀察連通管中各容器內的液面高度，讓各組討論 2 分鐘後，分別進行 1 分鐘的觀察報告，再由教師做結論並講述連通管原理的應用。 13. 引導學生舉出在日常生活中，有關連通管原理的現象與應用。 14. 介紹帕斯卡原理及其應用，並評量學生能否說出何謂帕斯卡原理，並舉出帕斯卡原理在日常生活中應用的實例。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】
19	6/13-6/17	第 6 章 力與壓力 6·3 壓力	1. 說明所謂大氣壓力是指周圍的大氣所造成的壓力，也就是由大氣層的空氣重量所造成的。	1. 口頭評量 2. 實作評量	【科技教育】 【海洋教育】

		6·4 浮力	2. 利用課本圖講解托里切利的實驗。 3. 介紹常用來表示大氣壓力的幾種單位，及這些單位間的換算過程。 4. 由圖觀察得知，海平面的空氣柱較高山上的長，所以高山的大氣壓力比平地小，所以托里切利實驗移到高山上實驗時，支撐的水銀柱會降低。 5. 有時壓力的變化也會造成人體不適或病痛，例如高山症或潛水夫病。教師可引導學生查詢相關資訊，或請有親身經歷的學生分享經驗，以增加課程的生活化及學習興趣。 6. 複習二上第二章的探索活動，並評量學生是否能知道密閉容器中氣體的壓力與氣體體積有關。 7. 了解生活中與密閉容器內的氣體壓力有關的現象。 8. 舉例說明日常生活中常見的大氣壓力運用或現象，例如用吸管吸飲料、用塑膠吸盤吊掛物品和用吸塵器除去灰塵等，坊間亦有一些軟塑膠材質的貼紙，不須使用黏膠，即可貼在光滑牆面或鏡面上，也是大氣壓力的運用。 9. 可請學生觀察身邊還有哪些現象或應用與壓力相關，並回顧「自然暖身操」的提問，請學生回答。 10. 以「自然暖身操」為例，藉由學習游泳的情境，引入浮力的概念，並思考影響浮力大小與物體浮沉的因素。 11. 藉由課本圖片向學生說明：物體在液體中的重量會比在空氣中輕，再引入浮力的作用及浮力的方向，最後以提問的方式，了解學生是否知道當物體沒入液體中時，液體會給予物體一個向上的作用力，抵消物體部分的重量，使物體在液體中的重量比在空氣中輕。 12. 說明阿基米德原理及實驗操作方式。	3. 紙筆評量	
20	6/20-6/24	第 6 章 力與壓力 6·4 浮力	1. 說明實驗的操作步驟，及所需記錄的各項數據，觀察並記錄學生能否按步驟正確操作。 2. 由步驟 1 到步驟 2：使學生知道，物體在液體中的重量會減輕，其減輕的重量即為物體在液體中所受的浮力。 3. 由步驟 2 說明：圓筒內金屬圓柱所排開的水重等於物體在液體中所受的浮力。 4. 由步驟 2 到步驟 3：使學生知道，當物體沒入液體中的體積越多，所受的浮力越大。 5. 說明步驟 4，把金屬圓柱沉入較深的水中，所受浮力不變，即沉體所受的浮力與物體沉入水中的深度無關。 6. 請學生將實驗數據記錄於活動紀錄簿中，並分組討論問題，可評量學生能否正確說明物體在水中所減輕的重量等於其所排開的水重。 7. 利用實驗結果說明阿基米德原理，並說明浮力的計算方式。 8. 藉由探索活動，觀察水果在水中的浮沉，引入物體的密度與其浮沉的關係。 9. 說明當物體的密度大於液體時，物體會完全沒入液體中；反之，當物體的密度小於液體時，物體會漂浮在液面上。 10. 請學生從密度的觀點，討論物體在液體中的浮沉現象。(1)液體的密度<物體的密度：物體在液體中下沉。(2)液體的密度=物體的密度：物體可靜止在液體中。(3)液體的密度>物體的密度：物體浮出液面。 11. 利用阿基米德原理解釋沉體下沉的原因。 12. 利用兩力平衡的條件，說明浮體所受的浮力等於物體本身的重量。 13. 可搭配探究活動，藉由白板筆跡浮出水面，了解浮力原理，並回顧第 5 章有機化合物的性質。 14. 以例題評量學生是否能應用浮力原理於生活中。另外可搭配探究活動，利用浮力原理實際做出分層飲料。 15. 說明以鋼鐵打造的船可以浮在水面上而不下沉，是因為船受到向下的重力，與向上的浮力達成平衡，所以船會浮在水面上。 16. 說明魚類可以利用魚鰾的構造，改變身體的平均密度，在水中自由的浮沉。 17. 說明潛水艇可以利用特殊的裝置改變本身的平均密度，如此就可以在水中自由的浮沉。 18. 利用飛船、熱氣球、天燈和探空儀等在空氣中飄升的現象，使學生了解物體在空氣中	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】

			也會受到空氣的浮力作用。 19. 回顧浮力概念與物體在水中浮沉的原理，並連結「自然暖身操」的提問，請學生回答。		
21	6/27-7/01	【第三次評量週】	考前複習。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	

110 學年度 八 年級 社會 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0901-0903	第一篇中國大地 第一章中國的自然環境	1. 認識中國地形整體特徵。 2. 認識中國的山地地形的分布與特色。 3. 認識中國的高原地形的分布與特色。 4. 認識中國的盆地地形的分布與特色。 5. 認識中國的平原地形的分布與特色。 6. 認識中國的丘陵地形的分布與特色。 7. 能判讀中國地形圖。 8. 能說出中國地形的種類與分布。 9. 能說出地形對於人類活動的影響。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第一章商周至隋唐時期的國家與社會	1. 認識中國古代文化多元並立的發展。 2. 認識商代封建的萌芽。 3. 知曉周代封建的發展。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 分組討論 4. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第一章國家與民主治理	1. 認識國家組成要素。 2. 了解國家存在目的。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂問答	【國際教育】
2	0906-0910	第一篇中國大地 第一章中國的自然環境	1. 能說出中國南北橫跨的氣候帶。 2. 能說出影響中國氣候的四個因素。 3. 能說出中國夏季氣溫的特徵。 4. 能說出影響中國夏季氣溫的因素。 5. 能說出中國冬季氣溫的特徵。 6. 能說出影響中國冬季氣溫的因素。 7. 能說出秦嶺、淮河一線的氣候意義。 8. 能說出中國降水時間分布的特徵。 9. 能說出影響中國降水季節分布的因素。 10. 能說出季風形成的過程。 11. 能說出中國降水空間分布的特徵。 12. 能說出影響中國降水空間分布的因素。	1. 問題討論 2. 作業練習 3. 活動練習	【環境教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第一章商周至隋唐時期的國家與社會	1. 認識東周封建制度的衰微。 2. 認識儒家、道家、墨家和法家學說。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 分組討論 4. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第一章國家與民主治理	1. 了解國家與政府的差別。 2. 了解臺灣的政黨輪替與其代表的意義。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 隨堂練習	【國際教育】 【人權教育】
3	0913-0917	第一篇中國大地 第一章中國的自然環境	1. 能說出中國的氣候區。 2. 能說出中國季風氣候的分布。 3. 能說出中國季風氣候的成因。 4. 能說出中國季風氣候的特徵。 5. 能說出中國乾燥氣候的分布。 6. 能說出中國乾燥氣候的成因。 7. 能說出中國乾燥氣候的特徵。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂問答	【環境教育】

			8.能說出中國高地氣候的分布。 9.能說出中國高地氣候的成因。 10.能說出中國高地氣候的特徵。		
		第三篇中國與東亞（上） 第一章商周至隋唐時期的 國家與社會	1.了解秦始皇的統一政策。 2.認識秦代至漢代的思想演變。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.分組討論 4.課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及 制度（中） 第一章國家與民主治理	1.了解民意與政府政策之間的關係。 2.了解如何參與公共事務。	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.作業習題	【國際教育】 【人權教育】
4	0920-0924	第一篇中國大地 第二章中國的人口	1.能說出中國傳統農業與自然環境的關係。 2.能說出中國傳統畜牧業與自然環境的關係。 3.能指出中國傳統農、牧業的主要分界指標。 4.能說出中國人口分布分界線兩側的疏密差異。 5.能說出中國人口分布分界線的兩端城市。	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.活動練習	【環境教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第一章商周至隋唐時期的 國家與社會	1.知曉賦役制度與人才選拔制度的演變。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.分組討論 4.課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及 制度（中） 第二章憲法與人權保障	1.了解人治與法治的定義與差異。	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.課堂觀察	【法治教育】 【人權教育】
5	0927-1001	第一篇中國大地 第二章中國的人口	1.能說出中國所面臨的人口問題。 2.能說出口數量龐大帶來的利與弊。 3.能說出環境負載力的意義。 4.能說出中國實施一胎化政策的背景。 4.能說出中國實施一胎化政策的效果。 5.能說出性別比失衡對社會的影響。 6.能說出口老化對社會的影響。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.活動練習	【環境教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第二章商周至隋唐時期的 民族與文化	1.了解華夏民族的形成。 2.了解古代草原民族與中原農耕民族的對抗。 3.了解漢人向南方遷徙的原因與影響。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.分組討論	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及 制度（中） 第二章憲法與人權保障	1.了解法律的位階。 2.了解憲法的意義、特性。	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.課堂問答	【法治教育】 【人權教育】
6	1004-1008	第一篇中國大地 第二章中國的人口	1.能說明中國為解決人口問題所提出的政策。 2.能說出口遷移的原因。 3.能說出文化擴散的意義。 4.能說出中國文化重心由北往南擴散的原因。 5.能舉出中國文化擴散到其他國家的例子。	1.問題討論 2.隨堂測驗 3.活動練習	【多元文化教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第二章商周至隋唐時期的 民族與文化	1.認識魏晉南北朝與隋唐的胡漢融合。 2.明瞭東亞各區與中原文化的互動。 3.認識佛教在中國的傳布與影響。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.分組討論	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及 制度（中） 第二章憲法與人權保障	1.了解憲法的人民基本權利。	1.心得報告 2.紙筆測驗 3.分組討論	【法治教育】 【人權教育】
7	1011-1015	第一篇中國大地	1.能說出中國農業轉型的主要原因。	1.課堂問答	【能源教育】

		第三章中國的產業與經濟 【第一次評量週】	2. 能說出中國農業轉型後的特色。 3. 能舉出中國農業轉型的實際案例。 4. 能說出中國農業發展所面臨的三項挑戰。 5. 考前複習。	2. 紙筆測驗 3. 活動練習	
		第三篇中國與東亞（上） 第二章商周至隋唐時期的民族與文化 【第一次評量週】	1. 知曉草原民族對於漢族文化的影響。 2. 了解秦漢至隋唐中國文化對外傳播的情形。 3. 考前複習。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第二章憲法與人權保障 【第一次評量週】	1. 透過實作與練習了解人民基本權利及其保障方式。 2. 考前複習。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題	【法治教育】 【人權教育】
8	1018-1022	第一篇中國大地 第三章中國的產業與經濟	1. 能說出中國改革開放後的經濟發展策略。 2. 能說出中國改革開放後帶來的影響。 3. 能舉出中國工商業轉型的實際案例。 4. 能說出中國進行大型交通建設後帶來的影響。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 分組討論 4. 課外活動	【能源教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第三章宋元多民族並立的時期	1. 認識唐帝國衰亡後北亞興起的草原民族。 2. 知曉遼的興起與稱霸。 3. 明瞭金的崛起與北宋的滅亡。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第三章憲法與權力分立	1. 了解為什麼政府的體制需要權力分立。 2. 了解三權分立。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 心得報告	【法治教育】
9	1025-1029	第一篇中國大地 第三章中國的產業與經濟	1. 能說出中國的四大經濟區。 2. 能說出中國東部地區的經濟發展計畫。 3. 能說出中國中部地區的經濟發展計畫。 4. 能說出中國西部地區的經濟發展計畫。 5. 能說出中國東北部地區的經濟發展計畫。 6. 能說出中國都市化程度過高所衍生的社會問題。 7. 能說出中國為解決城鄉發展差異所提出的政策。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【能源教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第三章宋元多民族並立的時期	1. 了解蒙古帝國的西征與其影響。 2. 認識元代建立之後的海外擴張。 3. 認識元代時期的種族政策。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第三章憲法與權力分立	1. 了解五權分立。 2. 了解三權分立與五權分立的差異。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂問答	【法治教育】
10	1101-1105	第一篇中國大地 第三章中國的產業與經濟	1. 能說出中國的四大經濟區。 2. 能說出中國東部地區的經濟發展計畫。 3. 能說出中國中部地區的經濟發展計畫。 4. 能說出中國西部地區的經濟發展計畫。 5. 能說出中國東北部地區的經濟發展計畫。 6. 能說出中國都市化程度過高所衍生的社會問題。 7. 能說出中國為解決城鄉發展差異所提出的政策。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【能源教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第三章宋元多民族並立的時期	1. 了解宋元的陸路與海路貿易。 2. 認識宋代的農業發展。 3. 知曉宋代的商業發展與城市生活。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中）	1. 了解憲政精神的定義。 2. 了解落實憲政精神的四大原則。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗	【法治教育】

		第三章憲法與權力分立		3. 作業習題	
11	1108-1112	第一篇中國大地 第四章中國的經濟發展與全球關聯	1. 能說出中國成為「世界工廠」的原因。 2. 能說出中國成為「世界市場」的原因。 3. 能說出中國經濟狀況的轉變。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 課外活動	【能源教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第三章宋元多民族並立的時期	1. 了解宋元時期的儒學傳播。 2. 了解宋元時期的科技發展。 3. 認識宋元時期的宗教與文化交流。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第四章中央政府	1. 了解中央政府的組成。 2. 了解行政權與立法權。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 心得報告	【法治教育】
12	1115-1119	第一篇中國大地 第四章中國的經濟發展與全球關聯	1. 能說出外國對中國的投資產業內容。 2. 能說出中國對外國的投資產業內容。 3. 能說出中國在國際貿易中的地位與特色。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【能源教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第四章明清時期東亞世界的變動	1. 認識明代的建立與外族的關係。 2. 認識明代的流寇與帝國的滅亡。 3. 了解清帝國的建立與統治政策。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第四章中央政府	1. 了解司法權、考試權與監察權。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂觀察	【法治教育】
13	1122-1126	第一篇中國大地 第四章中國的經濟發展與全球關聯	1. 能說出一帶一路政策的意涵。 2. 能舉出中國為一帶一路政策所興建的基礎建設。 3. 能分析一帶一路政策對全球經濟帶來的影響。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【能源教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第四章明清時期東亞世界的變動	1. 了解明清帝國的外交與朝貢貿易體制。 2. 了解明清時期的海禁政策與走私貿易。 3. 認識明清時期全球經濟網絡的形成。 4. 認識明清時期繁盛的商貿發展。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第四章中央政府	1. 了解我國中央政府的制衡關係。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂問答 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察	【法治教育】
14	1129-1203	第一篇中國大地 第四章中國的經濟發展與全球關聯 【第二次評量週】	1. 能關心不當的經濟發展政策所產生的利弊。 2. 能觀察經濟活動對環境所造成的影響。 3. 考前複習。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動 4. 紙筆測驗	【能源教育】 【環境教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第四章明清時期東亞世界的變動 【第二次評量週】	1. 認識明清時期的東西文化交流。 2. 了解東西化交流中斷的原因與影響。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 課外活動 4. 紙筆測驗	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第四章中央政府 【第二次評量週】	1. 了解立法權與司法權的制衡關係。 2. 了解監察權與司法權的制衡關係。 3. 了解中央政府預算與決算的流程。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 紙筆測驗	【法治教育】
15	1206-1210	第二篇世界風情（上） 第一章全球氣候概述與氣候變遷	1. 能說出影響氣候的因素。 2. 能說出寒帶氣候的特色。 3. 能說出溫帶氣候的特色。 4. 能說出熱帶氣候的特色。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【環境教育】

		第三篇中國與東亞（上） 第五章西力衝擊下的東亞世界	1. 了解清帝國時期英國對朝貢體制的挑戰。 2. 了解鴉片戰爭的爆發與影響。	1. 紙筆測驗 2. 分組討論 3. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第五章地方政府	1. 了解權力分立原則。 2. 了解均權制度。 3. 了解我國的地方政府劃分。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂問答	【法治教育】
16	1213-1217	第二篇世界風情（上） 第一章全球氣候概述與氣候變遷	1. 能說明氣候變遷的意涵。 2. 能說出氣候變遷的主要成因。 3. 能說出氣候變遷所造成的環境問題。 4. 能說出水旱災頻仍的成因與影響。 5. 能說出生物棲息地改變的成因與影響。 6. 能說出海水面上升的成因與影響。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂問答 4. 隨堂練習 5. 作業習題 6. 課堂觀察 7. 心得報告	【環境教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第五章西力衝擊下的東亞世界	1. 認識黑船事件與日本的開港通商。 2. 了解自強運動的內涵與成敗。 3. 認識明治維新的內涵與成效。	1. 紙筆測驗 2. 分組討論 3. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第五章地方政府	1. 了解我國的地方政府劃分。 2. 了解我國中央與地方政府的權力分立現況。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 隨堂練習 4. 課堂觀察	【法治教育】
17	1220-1224	第二篇世界風情（上） 第一章全球氣候概述與氣候變遷	1. 能說明永續發展的意涵。 2. 能舉出氣候變遷相關的國際公約。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【環境教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第五章西力衝擊下的東亞世界	1. 知曉甲午戰爭的影響。 2. 了解戊戌變法實施的背景、內涵。	1. 問題討論 2. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第五章地方政府	1. 了解地方政府的職權與功能。 2. 了解地方政府的財源。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 心得報告	【法治教育】
18	1227-1231	第二篇世界風情（上） 第二章大洋洲與兩極地區	1. 能說出大洋洲的位置特色。 2. 能說出三大群島的主要成因。 3. 能說出三大群島中珊瑚礁島的自然環境特色。 4. 能說出三大群島中珊瑚礁島的傳統產業型態。 5. 能說出三大群島中火山島的自然環境特色。 6. 能說出三大群島中火山島的傳統產業型態。 7. 能描述三大群島目前的產業轉變。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【原住民族教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第五章西力衝擊下的東亞世界	1. 認識庚子後新政實施的背景、內涵與成果。 2. 了解立憲運動實施的背景、內涵。	1. 問題討論 2. 課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第五章地方政府	1. 了解地方政府的財源。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題	【法治教育】
19	0103-0107	第二篇世界風情（上） 第二章大洋洲與兩極地區	1. 能說出澳洲的地形主體。 2. 能說出澳洲的地形分區。 3. 能說出澳洲在二次世界大戰前的主要產業。 4. 能說出澳洲近年經濟型態的比重分佈。 能說出澳洲氣候的重要分界。	1. 問題討論 2. 分組討論 3. 課外活動	【原住民族教育】

			5.能說出澳洲大分水嶺以東的氣候特色。 6.能說出澳洲大分水嶺以西的氣候特色。		
		第三篇中國與東亞（上） 第六章晚清社會文化的調適與變遷	1.了解晚清社會城市風貌的改變。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.分組討論 4.課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第六章政治參與	1.了解政治的定義。 2.了解政治參與的定義、方式與意義。	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.心得報告	【人權教育】
20	0110-0114	第二篇世界風情（上） 第二章大洋洲與兩極地區	1.能說出紐西蘭南島與北島的主要地形。 2.能說出紐西蘭的主要氣候。 3.能說出紐西蘭的主要產業類型。 4.能舉出與大洋洲國家相關的經貿組織。	1.問題討論 2.分組討論 3.課外活動	【原住民族教育】
		第三篇中國與東亞（上） 第六章晚清社會文化的調適與變遷	1.了解晚清社會新媒體與通訊事業的發展。 2.認識西方思潮之下晚清家族意義的轉變。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.分組討論 4.課外活動	【人權教育】
		第四篇社會生活的組織及制度（中） 第六章政治參與	1.了解投票對於國家治理與政治參與的重要性。	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.課堂問答	【人權教育】
21	0117-0121	【第三次評量週】	考前複習	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.課堂問答	
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0211	準備週	介紹課程		
2	0214-0218	第一篇世界風情（中） 第一章東北亞的自然環境與文化	1.認識日本地理位置。 2.認識日本地形特徵。 3.認識朝鮮半島地理位置。 4.認識朝鮮半島地形特徵。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第一章中華民國的建立	1.清末的革命運動。 2.辛亥革命的意義。	1.資料蒐集 2.紙筆測驗 3.分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第一章生活中的契約	1.認識民法的內涵與契約。	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.作業習題 4.隨堂練習 5.課堂觀察 6.課堂問答 7.心得報告	【品德教育】 【法治教育】
3	0221-0225	第一篇世界風情（中） 第一章東北亞的自然環境與文化	1.瞭解東北亞的氣候類型。 2.瞭解影響東北亞氣候的因素。 3.瞭解日本氣候分布。 4.瞭解朝鮮半島氣候分布。	1.問題討論 2.紙筆測驗 3.活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第一章中華民國的建立	民初的政治的特色。	1.資料蒐集 2.紙筆測驗	【人權教育】

				3. 分組討論	
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第一章生活中的契約	1. 認識契約訂定的原則與形式。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 心得報告	【品德教育】 【法治教育】
4	0228-0304	第一篇世界風情（中） 第一章東北亞的自然環境與文化	1. 認識日本農業特色。 2. 認識日本漁業特色。 3. 認識日本文化特色。 4. 認識日本觀光資源。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第一章中華民國的建立	1. 民初的外交上與列強的關係。 2. 爆發五四運動的始末。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【人權教育】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第一章生活中的契約	1. 認識行為能力與契約效力。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 心得報告	【品德教育】 【法治教育】
5	0307-0311	第一篇世界風情（中） 第一章東北亞的自然環境與文化	1. 認識南北韓農業條件的差異。 2. 認識南北韓文化的相似之處。 3. 認識南韓的觀光資源。 4. 認識漢文化影響日韓的實際案例。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第二章舊傳統與新思潮	新文化運動的內涵。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第二章民事糾紛的解決	1. 認識民事糾紛的法律責任。	1. 分組討論 2. 課堂問答 3. 心得報告 4. 紙筆測驗 5. 作業習題 6. 隨堂練習 7. 課堂觀察	【品德教育】 【法治教育】
6	0314-0318	第一篇世界風情（中） 第二章東北亞的經濟發展與挑戰	1. 認識日本國際貿易。 2. 認識日本產業轉型的原因與成果。 3. 認識日本的文化與觀光產業。	1. 分組討論 2. 隨堂測驗 3. 活動練習	【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第二章舊傳統與新思潮	民初社會變遷下各層面的變化。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第二章民事糾紛的解決	1. 認識民事糾紛的處理方式。	1. 分組討論 2. 課堂問答 3. 心得報告 4. 紙筆測驗 5. 作業習題	【品德教育】 【法治教育】

				6. 隨堂練習 7. 課堂觀察	
7	0321-0325	第一篇世界風情（中） 第二章東北亞的經濟發展與挑戰	1. 認識北韓共產經濟。 2. 認識南韓的經濟發展歷程。 3. 認識朝鮮半島主要都市。	1. 分組討論 2. 隨堂測驗 3. 活動練習	【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第一至二章中華民國的建立、舊傳統與新思潮	1. 帝國崩解。 2. 民初政治。 3. 民初外交。 4. 新文化運動。 5. 社會變遷。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第二章民事糾紛的解決	1. 認識民事糾紛的處理方式。	1. 分組討論 2. 課堂問答 3. 心得報告 4. 紙筆測驗 5. 作業習題 6. 隨堂練習 7. 課堂觀察	【品德教育】 【法治教育】
8	0328-0401	第一篇世界風情（中） 第二章東北亞的經濟發展與挑戰 【第一次評量週】	1. 認識臺灣與東北亞之間的歷史上的文化交流。 2. 認識臺灣與東北亞當代的文化交流。 3. 考前複習。	1. 分組討論 2. 隨堂測驗 3. 活動練習 4. 紙筆測驗	【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第一至二章中華民國的建立、舊傳統與新思潮 【第一次評量週】	1. 帝國崩解。 2. 民初政治。 3. 民初外交。 4. 新文化運動。 5. 社會變遷。 6. 考前複習	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第二章民事糾紛的解決 【第一次評量週】	1. 認識民事糾紛的處理方式。 2. 考前複習。	1. 分組討論 2. 課堂問答 3. 心得報告 4. 紙筆測驗 5. 作業習題 6. 隨堂練習 7. 課堂觀察	【品德教育】 【法治教育】
9	0404-0408	第一篇世界風情（中） 第三章東南亞	1. 認識東南亞地理位置。 2. 認識東南亞地形特徵。 3. 認識東南亞國家行政區畫分。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第三章現代國家的挑戰	國民政府的建立。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第三章刑法與刑罰	1. 認識刑法制定的目的與精神。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 心得報告	【法治教育】

10	0411-0415	第一篇世界風情（中） 第三章東南亞	1. 認識東南亞氣候類型。 2. 認識東南亞氣候分布。 3. 瞭解影響東南亞氣候的成因。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第三章現代國家的挑戰	國民政府的內政與外交。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【人權教育】
		第三篇社會生活的組織及 制度（下） 第三章刑法與刑罰	1. 認識刑罰目的與種類。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 心得報告	【法治教育】
11	0418-0422	第一篇世界風情（中） 第三章東南亞	1. 認識中南半島的宗教文化。 2. 認識南洋群島的宗教文化。 3. 認識中南半島的飲食文化。 4. 認識南洋群島的飲食文化。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第三章現代國家的挑戰	日本勢力的擴張。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及 制度（下） 第三章刑法與刑罰	1. 認識刑法制定的目的與精神。 2. 認識刑罰目的與種類。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 心得報告	【法治教育】
12	0425-0429	第一篇世界風情（中） 第三章東南亞	1. 瞭解東南亞的熱帶栽培業的特色及歷史脈絡。 2. 認識東南亞的熱帶栽培業的作物種類與生產方式。 3. 瞭解東南亞的經濟發展優勢 4. 認識東南亞產業發展趨勢。 5. 認識東南亞經濟合作組織。	1. 問題討論 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第四章現代國家的變局	1. 中日交戰。 2. 太平洋戰爭。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【人權教育】
		第三篇社會生活的組織及 制度（下） 第三章刑法與刑罰	1. 認識刑法制定的目的與精神。 2. 認識刑罰目的與種類。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 心得報告	【法治教育】
13	0502-0506	第一篇世界風情（中） 第四章南亞	1. 認識南亞地形特徵。 2. 認識南亞氣候分布。	1. 作業練習 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第四章現代國家的變局	戰爭下人民的處境與苦難。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗	【閱讀素養】

				3. 分組討論	
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第四章刑事訴訟	1. 認識刑事訴訟。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 心得報告	【法治教育】
14	0509-0513	第一篇世界風情（中） 第四章南亞 【第二次評量週】	1. 認識南亞的人口分布與族群問題。 2. 認識南亞的宗教信仰。 3. 認識南亞的種姓制度。 4. 考前複習。	1. 作業練習 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第四章現代國家的變局 【第二次評量週】	1. 從國共內戰到中華民國政府遷臺。 2. 考前複習。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第四章刑事訴訟 【第二次評量週】	1. 認識刑事訴訟。 2. 考前複習。	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業習題 4. 隨堂練習 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 心得報告	【法治教育】
15	0516-0520	第一篇世界風情（中） 第五章西亞與北非的自然環境與文化	1. 認識西亞與北非的國家。 2. 認識西亞與北非的地形。 3. 認識西亞與北非的氣候。	1. 作業練習 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第五章共產政權在中國	1. 中華人民共和國的成立。 2. 中蘇關係。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第五章行政法規與行政救濟	1. 認識行政法規與其意義。	1. 隨堂練習 2. 心得報告 3. 作業習題 4. 分組討論 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 紙筆測驗	【法治教育】
16	0523-0527	第一篇世界風情（中） 第五章西亞與北非的自然環境與文化	1. 認識西亞與北非的農業與牧業。 2. 認識西亞與北非的農灌溉方式與特色。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第五章共產政權在中國	1. 文化大革命。 2. 改革開放後的情況。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【人權教育】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第五章行政法規與行政救濟	1. 認識生活中常見的行政管制。	1. 隨堂練習 2. 心得報告 3. 作業習題 4. 分組討論 5. 課堂觀察 6. 課堂問答	【法治教育】

				7. 紙筆測驗	
17	0530-0603	第一篇世界風情（中） 第五章西亞與北非的自然環境與文化	1. 認識伊斯蘭教的起源與教義。 2. 認識伊斯蘭文化下的生活方式。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第六章當代東亞的局勢	冷戰時期下東亞世界的發展。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第五章行政法規與行政救濟	1. 認識行政救濟的方法。	1. 隨堂練習 2. 心得報告 3. 作業習題 4. 分組討論 5. 課堂觀察 6. 課堂問答 7. 紙筆測驗	【法治教育】
18	0606-0610	第一篇世界風情（中） 第六章西亞與北非的衝突與轉變	1. 瞭解西亞與北非宗教和族群衝突發生的原因和影響。 2. 瞭解西亞與北非石油資源和領土衝突發生的原因和影響。	1. 問題討論 2. 隨堂測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第六章當代東亞的局勢	東亞國際組織的蛻變。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【人權教育】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第六章兒少權益的維護	1. 認識我國保護兒童及少年的相關法律。	1. 作業習題 2. 課堂觀察 3. 心得報告 4. 隨堂練習 5. 課堂問答 6. 紙筆測驗 7. 分組討論	【法治教育】 【性別平等教育】
19	0613-0617	第一篇世界風情（中） 第六章西亞與北非的衝突與轉變	1. 認識西亞與北非的經濟轉型原因與結果。 2. 認識伊斯蘭文化的轉變。	1. 問題討論 2. 隨堂測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第五章至第六章共產政權在中國、當代東亞的局勢	1. 中華人民共和國的成立。 2. 文化大革命。 3. 改革開放至今。 4. 冷戰時期的東亞。 5. 東南亞國際組織的蛻變。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗 3. 分組討論	【閱讀素養】
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第六章兒少權益的維護	1. 說明少年犯罪行為的處理。	1. 作業習題 2. 課堂觀察 3. 心得報告 4. 隨堂練習 5. 課堂問答 6. 紙筆測驗 7. 分組討論	【法治教育】 【性別平等教育】
20	0620-0624	第一篇世界風情（中） 第六章西亞與北非的衝突與轉變	1. 認識當代伊斯蘭世界與西方世界的交流。 2. 認識文化之間如何正面交流。	1. 問題討論 2. 隨堂測驗 3. 活動練習	【環境教育】 【人權教育】
		第二篇中國與東亞（下） 第五章至第六章共產政權	1. 中華人民共和國的成立。 2. 文化大革命。	1. 資料蒐集 2. 紙筆測驗	【閱讀素養】

		在中國、當代東亞的局勢	3. 改革開放至今。 4. 冷戰時期的東亞。 5. 東南亞國際組織的蛻變。	3. 分組討論	
		第三篇社會生活的組織及制度（下） 第六章兒少權益的維護	1. 說明少年犯罪行為的處理。	1. 作業習題 2. 課堂觀察 3. 心得報告 4. 隨堂練習 5. 課堂問答 6. 紙筆測驗 7. 分組討論	【法治教育】 【性別平等教育】
21	0627-0701	【第三次評量週】	考前複習。	1. 隨堂練習 2. 課堂問答 3. 紙筆測驗	

110 學年度 八 年級 藝術 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	9/1-9/3	視覺藝術 第一課雕塑美好 音樂 第五課琴聲悠揚 表演藝術 第九課藝起話相聲	1.能欣賞雕塑作品與了解其特色。 2.能體會雕塑作品所傳達的意義，並接受多元觀點。 3.能運用雕塑媒材的表現技法創作作品，表達個人想法。 4.能應用藝術知能，布置周遭環境，展現生活美感。 5.藉由漫畫與曲目介紹，認識古典樂派音樂家及其重要作品。 6.透過樂曲欣賞，認識古典樂派重要樂曲形式及風格。 7.透過聆賞古典樂派樂曲，豐富美感經驗。 8.藉由中音直笛演奏古典樂派的作品，感受其風格。 9.透過習唱歌曲，發現流行樂曲中運用古典樂派音樂的創意。 10.認識相聲的形式及說學逗唱。 11.認識相聲的特色及舞臺道具。 12.了解相聲中製造笑點的類型。 13.了解相聲劇本的結構及生活素養。	1.教師評量 2.學生互評 3.學習單評量 4.發表評量 5.表現評量 6.實作評量 7.態度評量 8.欣賞評量 9.討論評量	【環境教育】 【生命教育】 【品德教育】
2	9/6-9/10	視覺藝術 第一課雕塑美好 音樂 第五課琴聲悠揚 表演藝術 第九課藝起話相聲	1.能欣賞雕塑作品與了解其特色。 2.能體會雕塑作品所傳達的意義，並接受多元觀點。 3.能運用雕塑媒材的表現技法創作作品，表達個人想法。 4.能應用藝術知能，布置周遭環境，展現生活美感。 5.藉由漫畫與曲目介紹，認識古典樂派音樂家及其重要作品。 6.透過樂曲欣賞，認識古典樂派重要樂曲形式及風格。 7.透過聆賞古典樂派樂曲，豐富美感經驗。 8.藉由中音直笛演奏古典樂派的作品，感受其風格。 9.透過習唱歌曲，發現流行樂曲中運用古典樂派音樂的創意。 10.認識相聲的形式及說學逗唱。 11.認識相聲的特色及舞臺道具。 12.了解相聲中製造笑點的類型。 13.了解相聲劇本的結構及生活素養。	1.教師評量 2.學生互評 3.學習單評量 4.發表評量 5.表現評量 6.實作評量 7.態度評量 8.欣賞評量 9.討論評量	【環境教育】 【生命教育】 【品德教育】
3	9/13-9/17	視覺藝術 第一課雕塑美好 音樂 第五課琴聲悠揚 表演藝術 第九課藝起話相聲	1.能欣賞雕塑作品與了解其特色。 2.能體會雕塑作品所傳達的意義，並接受多元觀點。 3.能運用雕塑媒材的表現技法創作作品，表達個人想法。 4.能應用藝術知能，布置周遭環境，展現生活美感。 5.藉由漫畫與曲目介紹，認識古典樂派音樂家及其重要作品。 6.透過樂曲欣賞，認識古典樂派重要樂曲形式及風格。 7.透過聆賞古典樂派樂曲，豐富美感經驗。 8.藉由中音直笛演奏古典樂派的作品，感受其風格。 9.透過習唱歌曲，發現流行樂曲中運用古典樂派音樂的創意。 10.認識相聲的形式及說學逗唱。 11.認識相聲的特色及舞臺道具。 12.了解相聲中製造笑點的類型。 13.了解相聲劇本的結構及生活素養。	1.教師評量 2.學生互評 3.學習單評量 4.發表評量 5.表現評量 6.實作評量 7.態度評量 8.欣賞評量 9.討論評量	【環境教育】 【生命教育】 【品德教育】
4	9/20-9/24	視覺藝術 第一課雕塑美好	1.能欣賞雕塑作品與了解其特色。 2.能體會雕塑作品所傳達的意義，並接受多元觀點。 3.能運用雕塑媒材的表現技法創作作品，表達個人想法。	1.教師評量 2.學生互評 3.學習單評量	【環境教育】 【生命教育】 【品德教育】

		音樂 第五課琴聲悠揚 表演藝術 第九課藝起話相聲	4.能應用藝術知能，布置周遭環境，展現生活美感。 5.藉由漫畫與曲目介紹，認識古典樂派音樂家及其重要作品。 6.透過樂曲欣賞，認識古典樂派重要樂曲形式及風格。 7.透過聆賞古典樂派樂曲，豐富美感經驗。 8.藉由中音直笛演奏古典樂派的作品，感受其風格。 9.透過習唱歌曲，發現流行樂曲中運用古典樂派音樂的創意。 10.認識相聲的形式及說學逗唱。 11.認識相聲的特色及舞臺道具。 12.了解相聲中製造笑點的類型。 13.了解相聲劇本的結構及生活素養。	4.發表評量 5.表現評量 6.實作評量 7.態度評量 8.欣賞評量 9.討論評量	
5	9/27-10/1	視覺藝術 第一課雕塑美好 音樂 第五課琴聲悠揚 表演藝術 第九課藝起話相聲	1.能欣賞雕塑作品與了解其特色。 2.能體會雕塑作品所傳達的意義，並接受多元觀點。 3.能運用雕塑媒材的表現技法創作作品，表達個人想法。 4.能應用藝術知能，布置周遭環境，展現生活美感。 5.藉由漫畫與曲目介紹，認識古典樂派音樂家及其重要作品。 6.透過樂曲欣賞，認識古典樂派重要樂曲形式及風格。 7.透過聆賞古典樂派樂曲，豐富美感經驗。 8.藉由中音直笛演奏古典樂派的作品，感受其風格。 9.透過習唱歌曲，發現流行樂曲中運用古典樂派音樂的創意。 10.認識相聲的形式及說學逗唱。 11.認識相聲的特色及舞臺道具。 12.了解相聲中製造笑點的類型。 13.了解相聲劇本的結構及生活素養。	1.教師評量 2.學生互評 3.學習單評量 4.發表評量 5.表現評量 6.實作評量 7.態度評量 8.欣賞評量 9.討論評量	【環境教育】 【生命教育】 【品德教育】
6	10/4-10/8	視覺藝術 第二課優游「字」在 音樂 第六課歌劇停看聽 表演藝術 第十課輕靈優雅的迴旋	1.能應用文字的形趣和形意，結合形式與構成要素，創作有趣的文字藝術。 2.能理解文字藝術的圖像意涵，且能賞析不同書體的造形美感。 3.能於生活情境中學會如何應用與實踐文字藝術。 4.藉由唱奏歌劇中的經典曲目，認識歌劇作曲家及其作品。 5.透過曲目欣賞，認識歌劇序曲及其功能。 6.認識歌劇創作背景與社會文化的關聯及其意義。 7.認識歌劇在當代的呈現方式。 8.欣賞芭蕾舞的動作。 9.芭蕾舞劇的欣賞。 10.認識芭蕾舞的歷史。 11.學習芭蕾舞的動作。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.實作評量 6.觀察評量 7.學生互評 8.表現評量 9.欣賞評量	【科技教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】
7	10/11-10/15	視覺藝術 第二課優游「字」在 音樂 第六課歌劇停看聽 表演藝術 第十課輕靈優雅的迴旋	1.能應用文字的形趣和形意，結合形式與構成要素，創作有趣的文字藝術。 2.能理解文字藝術的圖像意涵，且能賞析不同書體的造形美感。 3.能於生活情境中學會如何應用與實踐文字藝術。 4.藉由唱奏歌劇中的經典曲目，認識歌劇作曲家及其作品。 5.透過曲目欣賞，認識歌劇序曲及其功能。 6.認識歌劇創作背景與社會文化的關聯及其意義。 7.認識歌劇在當代的呈現方式。 8.欣賞芭蕾舞的動作。 9.芭蕾舞劇的欣賞。 10.認識芭蕾舞的歷史。 11.學習芭蕾舞的動作。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.實作評量 6.觀察評量 7.學生互評 8.表現評量 9.欣賞評量	【科技教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】
8	10/18-10/22	視覺藝術 第二課優游「字」在	1.能應用文字的形趣和形意，結合形式與構成要素，創作有趣的文字藝術。 2.能理解文字藝術的圖像意涵，且能賞析不同書體的造形美感。	1.教師評量 2.態度評量	【科技教育】 【多元文化教育】

		音樂 第六課歌劇停看聽 表演藝術 第十課輕靈優雅的迴旋	3.能於生活情境中學會如何應用與實踐文字藝術。 4.藉由唱奏歌劇中的經典曲目，認識歌劇作曲家及其作品。 5.透過曲目欣賞，認識歌劇序曲及其功能。 6.認識歌劇創作背景與社會文化的關聯及其意義。 7.認識歌劇在當代的呈現方式。 8.欣賞芭蕾舞的動作。 9.芭蕾舞劇的欣賞。 10.認識芭蕾舞的歷史。 11.學習芭蕾舞的動作。	3.發表評量 4.討論評量 5.實作評量 6.觀察評量 7.學生互評 8.表現評量 9.欣賞評量	【性別平等教育】
9	10/25-10/29	視覺藝術 第二課優游「字」在 音樂 第六課歌劇停看聽 表演藝術 第十課輕靈優雅的迴旋	1.能應用文字的形趣和形意，結合形式與構成要素，創作有趣的文字藝術。 2.能理解文字藝術的圖像意涵，且能賞析不同書體的造形美感。 3.能於生活情境中學會如何應用與實踐文字藝術。 4.藉由唱奏歌劇中的經典曲目，認識歌劇作曲家及其作品。 5.透過曲目欣賞，認識歌劇序曲及其功能。 6.認識歌劇創作背景與社會文化的關聯及其意義。 7.認識歌劇在當代的呈現方式。 8.欣賞芭蕾舞的動作。 9.芭蕾舞劇的欣賞。 10.認識芭蕾舞的歷史。 11.學習芭蕾舞的動作。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.實作評量 6.觀察評量 7.學生互評 8.表現評量 9.欣賞評量	【科技教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】
10	11/1-11/5	視覺藝術 第二課優游「字」在 音樂 第六課歌劇停看聽 表演藝術 第十課輕靈優雅的迴旋	1.能應用文字的形趣和形意，結合形式與構成要素，創作有趣的文字藝術。 2.能理解文字藝術的圖像意涵，且能賞析不同書體的造形美感。 3.能於生活情境中學會如何應用與實踐文字藝術。 4.藉由唱奏歌劇中的經典曲目，認識歌劇作曲家及其作品。 5.透過曲目欣賞，認識歌劇序曲及其功能。 6.認識歌劇創作背景與社會文化的關聯及其意義。 7.認識歌劇在當代的呈現方式。 8.欣賞芭蕾舞的動作。 9.芭蕾舞劇的欣賞。 10.認識芭蕾舞的歷史。 11.學習芭蕾舞的動作。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.實作評量 6.觀察評量 7.學生互評 8.表現評量 9.欣賞評量	【科技教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】
11	11/8-11/12	視覺藝術 第三課藝版藝眼 音樂 第七課聲聲不息 表演藝術 第十一課走進電影世界	1.認識生活中不同版畫應用的表現方式。 2.認識當代版畫作品的象徵符號。 3.了解版畫四大種類及製作方式。 4.應用所學版畫知能，實際創作版畫作品並使用於生活中。 5.藉由一九九〇年代後的臺灣歌手，探究流行音樂的發展。 6.透過唱奏樂曲，感受樂曲中傳達關切社會的精神。 7.認識臺灣音樂的創新，了解歌手用歌詞與音樂結合，表達其對世界的關懷。 8.了解電影與生活的連結。 9.認識電影特點、電影鏡頭與攝影機運動。 10.分組練習撰寫分鏡腳本與影片拍攝製作。	1.教師評量 2.態度評量 3.討論評量 4.實作評量 5.發表評量 6.欣賞評量	【環境教育】 【海洋教育】 【原住民族教育】 【生命教育】
12	11/15-11/19	視覺藝術 第三課藝版藝眼 音樂 第七課聲聲不息	1.認識生活中不同版畫應用的表現方式。 2.認識當代版畫作品的象徵符號。 3.了解版畫四大種類及製作方式。 4.應用所學版畫知能，實際創作版畫作品並使用於生活中。 5.藉由一九九〇年代後的臺灣歌手，探究流行音樂的發展。 6.透過唱奏樂曲，感受樂曲中傳達關切社會的精神。	1.教師評量 2.態度評量 3.討論評量 4.實作評量 5.發表評量 6.欣賞評量	【環境教育】 【海洋教育】 【原住民族教育】 【生命教育】

		表演藝術 第十一課走進電影世界	7.認識臺灣音樂的創新，了解歌手用歌詞與音樂結合，表達其對世界的關懷。 8.了解電影與生活的連結。 9.認識電影特點、電影鏡頭與攝影機運動。 10.分組練習撰寫分鏡腳本與影片拍攝製作。		
13	11/22-11/26	視覺藝術 第三課藝版藝眼 音樂 第七課聲聲不息 表演藝術 第十一課走進電影世界	1.認識生活中不同版畫應用的表現方式。 2.認識當代版畫作品的象徵符號。 3.了解版畫四大種類及製作方式。 4.應用所學版畫知能，實際創作版畫作品並使用於生活中。 5.藉由一九九〇年代後的臺灣歌手，探究流行音樂的發展。 6.透過唱奏樂曲，感受樂曲中傳達關切社會的精神。 7.認識臺灣音樂的創新，了解歌手用歌詞與音樂結合，表達其對世界的關懷。 8.了解電影與生活的連結。 9.認識電影特點、電影鏡頭與攝影機運動。 10.分組練習撰寫分鏡腳本與影片拍攝製作。	1.教師評量 2.態度評量 3.討論評量 4.實作評量 5.發表評量 6.欣賞評量	【環境教育】 【海洋教育】 【原住民族教育】 【生命教育】
14	11/29-12/3	視覺藝術 第三課藝版藝眼 音樂 第七課聲聲不息 表演藝術 第十一課走進電影世界	1.認識生活中不同版畫應用的表現方式。 2.認識當代版畫作品的象徵符號。 3.了解版畫四大種類及製作方式。 4.應用所學版畫知能，實際創作版畫作品並使用於生活中。 5.藉由一九九〇年代後的臺灣歌手，探究流行音樂的發展。 6.透過唱奏樂曲，感受樂曲中傳達關切社會的精神。 7.認識臺灣音樂的創新，了解歌手用歌詞與音樂結合，表達其對世界的關懷。 8.了解電影與生活的連結。 9.認識電影特點、電影鏡頭與攝影機運動。 10.分組練習撰寫分鏡腳本與影片拍攝製作。	1.教師評量 2.態度評量 3.討論評量 4.實作評量 5.發表評量 6.欣賞評量	【環境教育】 【海洋教育】 【原住民族教育】 【生命教育】
15	12/6-12/10	視覺藝術 第三課藝版藝眼 音樂 第七課聲聲不息 表演藝術 第十一課走進電影世界	1.認識生活中不同版畫應用的表現方式。 2.認識當代版畫作品的象徵符號。 3.了解版畫四大種類及製作方式。 4.應用所學版畫知能，實際創作版畫作品並使用於生活中。 5.藉由一九九〇年代後的臺灣歌手，探究流行音樂的發展。 6.透過唱奏樂曲，感受樂曲中傳達關切社會的精神。 7.認識臺灣音樂的創新，了解歌手用歌詞與音樂結合，表達其對世界的關懷。 8.了解電影與生活的連結。 9.認識電影特點、電影鏡頭與攝影機運動。 10.分組練習撰寫分鏡腳本與影片拍攝製作。	1.教師評量 2.實作評量 3.學生互評 4.發表評量 5.態度評量 6.欣賞評量 7.討論評量 8.學習檔案評量	【環境教育】 【海洋教育】 【原住民族教育】 【生命教育】
16	12/13-12/17	視覺藝術 第四課創造廣告 音樂 第八課廣告音樂知多少 表演藝術 第十二課創意廣告新點子	1.使用色彩、造形等構成要素和形式原理，表達廣告訴求。 2.體驗廣告作品，鑑賞廣告，並接受多元觀點。 3.應用設計思考及藝術知能，創作有趣的作品，表現生活美感。 4.透過廣告設計實踐，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過生活情境的觀察，了解 Jingle 的特色，並創作出 Jingle。 6.藉由生活中的廣告歌曲，理解歌詞與曲調對產品帶來的影響力。 7.聆聽與唱奏廣告中的背景音樂，體會音樂與產品特色的關係。 8.欣賞創意廣告作品，認識創意廣告的定義與內涵。 9.理解廣告表現手法，解析生活中的廣告形式。 10.透過創意策略，學習創作創意廣告，激發想像力與創造力。	1.教師評量 2.學生互評 3.發表評量 4.欣賞評量 5.實作評量 6.表現評量 7.態度評量 8.參與評量 9.活動評量	【生命教育】 【海洋教育】 【人權教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】
17	12/20-12/24	視覺藝術 第四課創造廣告	1.使用色彩、造形等構成要素和形式原理，表達廣告訴求。 2.體驗廣告作品，鑑賞廣告，並接受多元觀點。 3.應用設計思考及藝術知能，創作有趣的作品，表現生活美感。	1.教師評量 2.學生互評 3.欣賞評量	【生命教育】 【海洋教育】 【人權教育】

		音樂 第八課廣告音樂知多少 表演藝術 第十二課創意廣告新點子	4.透過廣告設計實踐，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過生活情境的觀察，了解 Jingle 的特色，並創作出 Jingle。 6.藉由生活中的廣告歌曲，理解歌詞與曲調對產品帶來的影響力。 7.聆聽與唱奏廣告中的背景音樂，體會音樂與產品特色的關係。 8.欣賞創意廣告作品，認識創意廣告的定義與內涵。 9.理解廣告表現手法，解析生活中的廣告形式。 10.透過創意策略，學習創作創意廣告，激發想像力與創造力。	4.實作評量 5.表現評量 6.發表評量 7.態度評量 8.討論評量 9.實作評量	【環境教育】 【閱讀素養教育】
18	12/27-12/31	視覺藝術 第四課創造廣告 音樂 第八課廣告音樂知多少 表演藝術 第十二課創意廣告新點子	1.使用色彩、造形等構成要素和形式原理，表達廣告訴求。 2.體驗廣告作品，鑑賞廣告，並接受多元觀點。 3.應用設計思考及藝術知能，創作有趣的作品，表現生活美感。 4.透過廣告設計實踐，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過生活情境的觀察，了解 Jingle 的特色，並創作出 Jingle。 6.藉由生活中的廣告歌曲，理解歌詞與曲調對產品帶來的影響力。 7.聆聽與唱奏廣告中的背景音樂，體會音樂與產品特色的關係。 8.欣賞創意廣告作品，認識創意廣告的定義與內涵。 9.理解廣告表現手法，解析生活中的廣告形式。 10.透過創意策略，學習創作創意廣告，激發想像力與創造力。	1.教師評量 2.學生互評 3.發表評量 4.欣賞評量 5.實作評量 6.表現評量 7.態度評量 8.參與評量 9.活動評量	【生命教育】 【海洋教育】 【人權教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】
19	1/3-1/7	視覺藝術 第四課創造廣告 音樂 第八課廣告音樂知多少 表演藝術 第十二課創意廣告新點子	1.使用色彩、造形等構成要素和形式原理，表達廣告訴求。 2.體驗廣告作品，鑑賞廣告，並接受多元觀點。 3.應用設計思考及藝術知能，創作有趣的作品，表現生活美感。 4.透過廣告設計實踐，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過生活情境的觀察，了解 Jingle 的特色，並創作出 Jingle。 6.藉由生活中的廣告歌曲，理解歌詞與曲調對產品帶來的影響力。 7.聆聽與唱奏廣告中的背景音樂，體會音樂與產品特色的關係。 8.欣賞創意廣告作品，認識創意廣告的定義與內涵。 9.理解廣告表現手法，解析生活中的廣告形式。 10.透過創意策略，學習創作創意廣告，激發想像力與創造力。	1.教師評量 2.學生互評 3.發表評量 4.欣賞評量 5.實作評量 6.表現評量 7.態度評量 8.參與評量 9.活動評量	【生命教育】 【海洋教育】 【人權教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】
20	1/10-1/14	視覺藝術 第四課創造廣告 音樂 第八課廣告音樂知多少 表演藝術 第十二課創意廣告新點子	1.使用色彩、造形等構成要素和形式原理，表達廣告訴求。 2.體驗廣告作品，鑑賞廣告，並接受多元觀點。 3.應用設計思考及藝術知能，創作有趣的作品，表現生活美感。 4.透過廣告設計實踐，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過生活情境的觀察，了解 Jingle 的特色，並創作出 Jingle。 6.藉由生活中的廣告歌曲，理解歌詞與曲調對產品帶來的影響力。 7.聆聽與唱奏廣告中的背景音樂，體會音樂與產品特色的關係。 8.欣賞創意廣告作品，認識創意廣告的定義與內涵。 9.理解廣告表現手法，解析生活中的廣告形式。 10.透過創意策略，學習創作創意廣告，激發想像力與創造力。	1.教師評量 2.學生互評 3.發表評量 4.欣賞評量 5.實作評量 6.表現評量 7.態度評量 8.參與評量 9.活動評量	【生命教育】 【海洋教育】 【人權教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】
21	1/17-1/21	視覺藝術 全冊總複習 音樂 全冊總複習 表演藝術 全冊總複習	1.能欣賞雕塑作品與了解其特色。能體會雕塑作品所傳達的意義，並接受多元觀點。能運用雕塑媒材的表現技法創作作品，表達個人想法。能應用藝術知能，布置周遭環境，展現生活美感。 2.能應用文字的形趣和形意，結合形式與構成要素，創作有趣的文字藝術。能理解文字藝術的圖像意涵，且能賞析不同書體的造形美感。能於生活情境中學會如何應用與實踐文字藝術。 3.認識生活中不同版畫應用的表現方式。認識當代版畫作品的象徵符號。了解版畫四大種類及製作方式。應用所學版畫知能，實際創作版畫作品並使用於生活中。 4.使用色彩、造形等構成要素和形式原理，表達廣告訴求。體驗廣告作品，鑑賞廣告，並接受多元觀點。應用設計思考及藝術知能，創作有趣的作品，表現生活美感。透過廣告設	1.教師評量 2.學生互評 3.發表評量 4.表現評量 5.實作評量 6.態度評量 7.欣賞評量 8.討論評量 9.參與評量 10.活動評量	【環境教育】 【科技教育】 【海洋教育】 【生命教育】 【人權教育】 【生命教育】 【多元文化教育】 【原住民族教育】 【品德教育】 【性別平等教育】

			計實踐，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.藉由漫畫與曲目介紹，認識古典樂派音樂家及其重要作品。透過樂曲欣賞，認識古典樂派重要樂曲形式及風格。透過聆賞古典樂派樂曲，豐富美感經驗。藉由中音直笛演奏古典樂派的作品，感受其風格。透過習唱歌曲，發現流行樂曲中運用古典樂派音樂的創意。 6.藉由唱奏歌劇中的經典曲目，認識歌劇作曲家及其作品。透過曲目欣賞，認識歌劇序曲及其功能。認識歌劇創作背景與社會文化的關聯及其意義。認識歌劇在當代的呈現方式。 7.藉由一九九〇年代後的臺灣歌手，探究流行音樂的發展。透過唱奏樂曲，感受樂曲中傳達關切社會的精神。認識臺灣音樂的創新，了解歌手用歌詞與音樂結合，表達其對世界的關懷。 8.透過生活情境的觀察，了解 Jingle 的特色，並創作出 Jingle。藉由生活中的廣告歌曲，理解歌詞與曲調對產品帶來的影響力。聆聽與唱奏廣告中的背景音樂，體會音樂與產品特色的關係。		【閱讀素養教育】
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	2/11	準備週	課程介紹		
2	2/14-2/18	視覺藝術 第一課走入群眾的公共藝術 音樂 第五課有浪漫樂派真好 表演藝術 第九課表演中的即興	1.藉由公共藝術的表現手法、創作媒材，認識公共藝術的內涵。 2.認識公共藝術作品的形式美感，並透過其象徵意涵，了解藝術家欲表達的情感與想法。 3.分析、比較在地公共藝術，培養更寬廣的藝術欣賞視野。 4.經藝術實踐建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過音樂欣賞，認識浪漫樂派的音樂家與其作品。 6.藉由唱奏浪漫樂派的音樂作品，感受其音樂風格。 7.運用科技蒐集浪漫樂派的資訊，培養自主聆賞音樂的興趣。 8.認識中西方即興表演活動。 9.認識及體驗集體即興創作。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量	【防災教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】 【品德教育】
3	2/21-2/25	視覺藝術 第一課走入群眾的公共藝術 音樂 第五課有浪漫樂派真好 表演藝術 第九課表演中的即興	1.藉由公共藝術的表現手法、創作媒材，認識公共藝術的內涵。 2.認識公共藝術作品的形式美感，並透過其象徵意涵，了解藝術家欲表達的情感與想法。 3.分析、比較在地公共藝術，培養更寬廣的藝術欣賞視野。 4.經藝術實踐建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過音樂欣賞，認識浪漫樂派的音樂家與其作品。 6.藉由唱奏浪漫樂派的音樂作品，感受其音樂風格。 7.運用科技蒐集浪漫樂派的資訊，培養自主聆賞音樂的興趣。 8.認識及體驗即興劇場。 9.認識及體驗集體即興創作。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量 7.學生互評	【防災教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】 【品德教育】
4	2/28-3/4	視覺藝術 第一課走入群眾的公共藝術 音樂 第五課有浪漫樂派真好 表演藝術 第九課表演中的即興	1.藉由公共藝術的表現手法、創作媒材，認識公共藝術的內涵。 2.認識公共藝術作品的形式美感，並透過其象徵意涵，了解藝術家欲表達的情感與想法。 3.分析、比較在地公共藝術，培養更寬廣的藝術欣賞視野。 4.經藝術實踐建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過音樂欣賞，認識浪漫樂派的音樂家與其作品。 6.藉由唱奏浪漫樂派的音樂作品，感受其音樂風格。 7.運用科技蒐集浪漫樂派的資訊，培養自主聆賞音樂的興趣。 8.認識及體驗接觸即興。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量 7.學生互評	【防災教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】 【品德教育】
5	3/7-3/11	視覺藝術 第一課走入群眾的公共藝術 音樂 第五課有浪漫樂派真好 表演藝術 第九課表演中的即興	1.藉由公共藝術的表現手法、創作媒材，認識公共藝術的內涵。 2.認識公共藝術作品的形式美感，並透過其象徵意涵，了解藝術家欲表達的情感與想法。 3.分析、比較在地公共藝術，培養更寬廣的藝術欣賞視野。 4.經藝術實踐建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量	【防災教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】 【品德教育】

		音樂 第五課有浪漫樂派真好 表演藝術 第九課表演中的即興	5.透過音樂欣賞，認識浪漫樂派的音樂家與其作品。 6.藉由唱奏浪漫樂派的音樂作品，感受其音樂風格。 7.運用科技蒐集浪漫樂派的資訊，培養自主聆賞音樂的興趣。 8.認識及體驗集體即興創作。 9.認識及體驗即興劇場。 10.認識及體驗接觸即興。	5.欣賞評量 6.實作評量 7.學生互評 8.學習單評量	
6	3/14-3/18	視覺藝術 第一課走入群眾的公共藝術 音樂 第五課有浪漫樂派真好 表演藝術 第九課表演中的即興	1.藉由公共藝術的表現手法、創作媒材，認識公共藝術的內涵。 2.認識公共藝術作品的形式美感，並透過其象徵意涵，了解藝術家欲表達的情感與想法。 3.分析、比較在地公共藝術，培養更寬廣的藝術欣賞視野。 4.經藝術實踐建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。 5.透過音樂欣賞，認識浪漫樂派的音樂家與其作品。 6.藉由唱奏浪漫樂派的音樂作品，感受其音樂風格。 7.運用科技蒐集浪漫樂派的資訊，培養自主聆賞音樂的興趣。 8.認識及體驗集體即興創作。 9.認識及體驗即興劇場。 10.認識及體驗接觸即興。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量 7.學生互評 8.學習單評量	【防災教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】 【品德教育】
7	3/21-3/25	視覺藝術 第二課攝影的視界 音樂 第六課百變的電影之聲 表演藝術 第十課中國舞蹈大觀園	1.能認識相機的功能，了解相機的握持方式與對焦，進而表達創作意念。 2.欣賞電影音樂作品，認識電影音樂家及其作品。 3.欣賞電影音樂，思辨科技資訊、媒體與藝術的關係。 4.唱奏臺灣電影音樂，建立尊重與認同自我文化的信念。 5.運用科技蒐集電影音樂相關資訊，培養聆賞電影及對音樂的興趣。 6.認識中國舞蹈的起源、分類與特色。 7.體驗中國舞蹈的基本功與舞姿。 8.賞析中國舞蹈藝術之美。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量	【生命教育】 【生涯規畫教育】 【國際教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】
8	3/28-4/1	視覺藝術 第二課攝影的視界 音樂 第六課百變的電影之聲 表演藝術 第十課中國舞蹈大觀園	1.能透過鏡頭看世界，欣賞攝影作品，並學習掌握攝影的三要訣。 2.能欣賞攝影大師作品，理解錯位攝影的技巧，以進行視覺文化的創作與鑑賞。 3.能藉由校園外拍，提高對在地環境的參與。 4.欣賞電影音樂作品，認識電影音樂家及其作品。 5.欣賞電影音樂，思辨科技資訊、媒體與藝術的關係。 6.唱奏臺灣電影音樂，建立尊重與認同自我文化的信念。 7.運用科技蒐集電影音樂相關資訊，培養聆賞電影及對音樂的興趣。 8.認識中國舞蹈的起源、分類與特色。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量 7.學生互評 8.學習單評量	【生命教育】 【生涯規畫教育】 【國際教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】
9	4/4-4/8	視覺藝術 第二課攝影的視界 音樂 第六課百變的電影之聲 表演藝術 第十課中國舞蹈大觀園	1.能欣賞攝影大師作品，理解錯位攝影的技巧，以進行視覺文化的創作與鑑賞。 2.欣賞電影音樂作品，認識電影音樂家及其作品。 3.欣賞電影音樂，思辨科技資訊、媒體與藝術的關係。 4.唱奏臺灣電影音樂，建立尊重與認同自我文化的信念。 5.運用科技蒐集電影音樂相關資訊，培養聆賞電影及對音樂的興趣。 6.體驗中國舞蹈的基本功與舞姿。 7.賞析中國舞蹈藝術之美。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量 7.學生互評 8.學習單評量	【生命教育】 【生涯規畫教育】 【國際教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】
10	4/11-4/15	視覺藝術 第二課攝影的視界 音樂 第六課百變的電影之聲 表演藝術	1.能藉由校園外拍，提高對在地環境的參與。 2.欣賞電影音樂作品，認識電影音樂家及其作品。 3.欣賞電影音樂，思辨科技資訊、媒體與藝術的關係。 4.唱奏臺灣電影音樂，建立尊重與認同自我文化的信念。 5.運用科技蒐集電影音樂相關資訊，培養聆賞電影及對音樂的興趣。 6.體驗中國舞蹈的基本功與舞姿。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量 7.學生互評	【生命教育】 【生涯規畫教育】 【國際教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】

		第十課中國舞蹈大觀園		8.學習單評量	
11	4/18-4/22	視覺藝術 第二課攝影的視界 音樂 第六課百變的電影之聲 表演藝術 第十課中國舞蹈大觀園	1.能藉由校園外拍，提高對在地環境的參與。 2.欣賞電影音樂作品，認識電影音樂家及其作品。 3.欣賞電影音樂，思辨科技資訊、媒體與藝術的關係。 4.唱奏臺灣電影音樂，建立尊重與認同自我文化的信念。 5.運用科技蒐集電影音樂相關資訊，培養聆賞電影及對音樂的興趣。 6.體驗中國舞蹈的基本功與舞姿。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.實作評量 7.學生互評 8.學習單評量	【生命教育】 【生涯規畫教育】 【國際教育】 【多元文化教育】 【性別平等教育】
12	4/25-4/29	視覺藝術 第三課水墨畫的趣味 音樂 第七課福爾摩沙搖籃曲 表演藝術 第十一課好戲開鑼現風華	1.藉由欣賞水墨作品，了解作品所表現的主題與技法，以及筆墨的變化。 2.欣賞藝術品的各種構圖方法，學習表達情感與想法。 3.應用藝術知能，創作有趣的作品，進一步學習關注水墨藝術與日常生活、文化結合的精神。 4.透過歌曲介紹，認識臺灣傳統歌謠，理解先民來臺開墾的辛勞。 5.欣賞臺灣各族群音樂特色，尊重臺灣各族群之傳統文化。 6.透過樂曲唱奏，感受臺灣音樂之美，並試著將傳統音樂融入流行歌曲中。 7.賞析傳統音樂，體會文化藝術之美，培養自主學習傳統音樂的興趣。 8.認識臺灣傳統戲曲表演的種類。 9..認識臺灣傳統戲曲表演的戲神與禁忌。 10.認識歌仔戲的發展史及表演內涵。 11.認識客家戲的發展史及表演內涵。	1.教師評量 2.發表評量 3.學習單評量 4.觀察評量 6.態度評量 7.表現評量 8.實作評量 9.欣賞評量 10.討論評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【海洋教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】
13	5/2-5/6	視覺藝術 第三課水墨畫的趣味 音樂 第七課福爾摩沙搖籃曲 表演藝術 第十一課好戲開鑼現風華	1.藉由欣賞水墨作品，了解作品所表現的主題與技法，以及筆墨的變化。 2.欣賞藝術品的各種構圖方法，學習表達情感與想法。 3.透過歌曲介紹，認識臺灣傳統歌謠，理解先民來臺開墾的辛勞。 4.欣賞臺灣各族群音樂特色，尊重臺灣各族群之傳統文化。 5.透過樂曲唱奏，感受臺灣音樂之美，並試著將傳統音樂融入流行歌曲中。 6.賞析傳統音樂，體會文化藝術之美，培養自主學習傳統音樂的興趣。 7.認識歌仔戲的發展史及表演內涵。 8.學習戲曲中的角色與妝扮。	1.教師評量 2.發表評量 3.學習單評量 4.觀察評量 6.態度評量 7.表現評量 8.實作評量 9.欣賞評量 10.討論評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【海洋教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】
14	5/9-5/13	視覺藝術 第三課水墨畫的趣味 音樂 第七課福爾摩沙搖籃曲 表演藝術 第十一課好戲開鑼現風華	1.藉由欣賞水墨作品，了解作品所表現的主題與技法，以及筆墨的變化。 2.欣賞藝術品的各種構圖方法，學習表達情感與想法。 3.透過歌曲介紹，認識臺灣傳統歌謠，理解先民來臺開墾的辛勞。 4.欣賞臺灣各族群音樂特色，尊重臺灣各族群之傳統文化。 5.透過樂曲唱奏，感受臺灣音樂之美，並試著將傳統音樂融入流行歌曲中。 6.賞析傳統音樂，體會文化藝術之美，培養自主學習傳統音樂的興趣。 7.認識歌仔戲的發展史及表演內涵。 8.學習戲曲中的角色與妝扮。	1.教師評量 2.發表評量 3.學習單評量 4.觀察評量 6.態度評量 7.表現評量 8.實作評量 9.欣賞評量 10.討論評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【海洋教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】
15	5/16-5/20	視覺藝術 第三課水墨畫的趣味 音樂 第七課福爾摩沙搖籃曲 表演藝術 第十一課好戲開鑼現風華	1.應用藝術知能，創作有趣的作品，進一步學習關注水墨藝術與日常生活、文化結合的精神。 2.透過歌曲介紹，認識臺灣傳統歌謠，理解先民來臺開墾的辛勞。 3.欣賞臺灣各族群音樂特色，尊重臺灣各族群之傳統文化。 4.透過樂曲唱奏，感受臺灣音樂之美，並試著將傳統音樂融入流行歌曲中。 5.賞析傳統音樂，體會文化藝術之美，培養自主學習傳統音樂的興趣。 6.認識歌仔戲的發展史及表演內涵。 7.學習戲曲中的角色與妝扮。 8.學習小生與小旦的身段與水袖表演。	1.教師評量 2.發表評量 3.學習單評量 4.觀察評量 6.態度評量 7.表現評量 8.實作評量 9.欣賞評量 10.討論評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【海洋教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】

16	5/23-5/27	視覺藝術 第三課水墨畫的趣味 音樂 第七課福爾摩沙搖籃曲 表演藝術 第十一課好戲開鑼現風華	1.應用藝術知能，創作有趣的作品，進一步學習關注水墨藝術與日常生活、文化結合的精神。 2.透過歌曲介紹，認識臺灣傳統歌謠，理解先民來臺開墾的辛勞。 3.欣賞臺灣各族群音樂特色，尊重臺灣各族群之傳統文化。 4.透過樂曲唱奏，感受臺灣音樂之美，並試著將傳統音樂融入流行歌曲中。 5.賞析傳統音樂，體會文化藝術之美，培養自主學習傳統音樂的興趣。 6.認識歌仔戲的發展史及表演內涵。 7.學習戲曲中的角色與妝扮。 8.學習小生與小旦的身段與水袖表演。	1.教師評量 2.發表評量 3.學習單評量 4.觀察評量 6.態度評量 7.表現評量 8.實作評量 9.欣賞評量 10.討論評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【海洋教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】
17	5/30-6/3	視覺藝術 第四課畫話 音樂 第八課笙歌舞影劇藝堂 表演藝術 第十二課輕歌曼舞演故事	1.能理解音樂劇與圖文創作所運用的展演形式，與視覺展現的媒材和象徵意涵。 2.能透過多元媒材結合音樂與表演的統整性呈現，藉此表達個人創作的觀點。 3.透過賞析音樂劇之美，探索音樂及其他藝術之共通性。 4.藉由唱奏音樂劇經典曲調，體會多元風格與觀點。 5.認識音樂劇創作背景與社會文化的關聯及其意義，關懷在地及全球藝術文化。 6.學習運用網路平臺蒐集藝文資訊或聆賞音樂劇，以培養自主學習音樂的興趣。 7.賞析音樂劇歌曲，模擬音樂劇單曲，進行片段的歌詞與曲調創作。 8.認識音樂劇的起源與特色。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.表現評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【性別平等教育】
18	6/6-6/10	視覺藝術 第四課畫話 音樂 第八課笙歌舞影劇藝堂 表演藝術 第十二課輕歌曼舞演故事	1.能理解音樂劇與圖文創作所運用的展演形式，與視覺展現的媒材和象徵意涵。 2.能透過多元媒材結合音樂與表演的統整性呈現，藉此表達個人創作的觀點。 3.能關注當地的藝文發展，並賞析其相關的展演活動。 4.透過賞析音樂劇之美，探索音樂及其他藝術之共通性。 5.藉由唱奏音樂劇經典曲調，體會多元風格與觀點。 6.認識音樂劇創作背景與社會文化的關聯及其意義，關懷在地及全球藝術文化。 7.學習運用網路平臺蒐集藝文資訊或聆賞音樂劇，以培養自主學習音樂的興趣。 8.賞析音樂劇歌曲，模擬音樂劇單曲，進行片段的歌詞與曲調創作。 9.欣賞歌舞片、音樂劇中常見的舞蹈類型。 10.認識音樂劇作品中舞蹈的功能。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.實作評量 6.欣賞評量 7.表現評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【性別平等教育】
19	6/13-6/17	視覺藝術 第四課畫話 音樂 第八課笙歌舞影劇藝堂 表演藝術 第十二課輕歌曼舞演故事	1.能理解音樂劇與圖文創作所運用的展演形式，與視覺展現的媒材和象徵意涵。 2.能透過多元媒材結合音樂與表演的統整性呈現，藉此表達個人創作的觀點。 3.能關注當地的藝文發展，並賞析其相關的展演活動。 4.透過賞析音樂劇之美，探索音樂及其他藝術之共通性。 5.藉由唱奏音樂劇經典曲調，體會多元風格與觀點。 6.認識音樂劇創作背景與社會文化的關聯及其意義，關懷在地及全球藝術文化。 7.學習運用網路平臺蒐集藝文資訊或聆賞音樂劇，以培養自主學習音樂的興趣。 8.賞析音樂劇歌曲，模擬音樂劇單曲，進行片段的歌詞與曲調創作。 9.欣賞歌舞片、音樂劇中常見的舞蹈類型。 10.認識音樂劇作品中舞蹈的功能。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.表現評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【性別平等教育】
20	6/20-6/24	視覺藝術 第四課畫話 音樂 第八課笙歌舞影劇藝堂 表演藝術 第十二課輕歌曼舞演故事	1.能透過多元媒材結合音樂與表演的統整性呈現，藉此表達個人創作的觀點。 2.透過賞析音樂劇之美，探索音樂及其他藝術之共通性。 3.藉由唱奏音樂劇經典曲調，體會多元風格與觀點。 4.認識音樂劇創作背景與社會文化的關聯及其意義，關懷在地及全球藝術文化。 5.學習運用網路平臺蒐集藝文資訊或聆賞音樂劇，以培養自主學習音樂的興趣。 6.賞析音樂劇歌曲，模擬音樂劇單曲，進行片段的歌詞與曲調創作。 7.欣賞歌舞片、音樂劇中常見的舞蹈類型。 8.認識音樂劇作品中舞蹈的功能。	1.教師評量 2.態度評量 3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.表現評量 7.學生互評 8.學習單評量	【環境教育】 【原住民族教育】 【人權教育】 【性別平等教育】
21	6/27-7/1	視覺藝術 第四課畫話	1.能透過多元媒材結合音樂與表演的統整性呈現，藉此表達個人創作的觀點。 2.透過賞析音樂劇之美，探索音樂及其他藝術之共通性。	1.教師評量 2.態度評量	【環境教育】 【原住民族教育】

		音樂 第八課笙歌舞影劇藝堂 表演藝術 第十二課輕歌曼舞演故事	3.藉由唱奏音樂劇經典曲調，體會多元風格與觀點。 4.認識音樂劇創作背景與社會文化的關聯及其意義，關懷在地及全球藝術文化。 5.學習運用網路平臺蒐集藝文資訊或聆賞音樂劇，以培養自主學習音樂的興趣。 6.賞析音樂劇歌曲，模擬音樂劇單曲，進行片段的歌詞與曲調創作。 7.欣賞歌舞片、音樂劇中常見的舞蹈類型。 8.認識音樂劇作品中舞蹈的功能。	3.發表評量 4.討論評量 5.欣賞評量 6.表現評量 7.學生互評 8.學習單評量	【人權教育】 【性別平等教育】
--	--	--	--	--	-------------------------------

110 學年度 八 年級 健康與體育 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0901-0903	健康 第 1 單元歌詠青春合奏曲 第 1 章飛揚青春擁抱愛 體育 第 4 單元體能挑戰趣 第 1 章大力水手—肌力與肌耐力	1.了解身體接觸、身體界線與自主權的意義，了解並能夠體悟性騷擾與性別歧視事件對受害者身心造成的傷害性。 2.了解增進肌肉適能的益處。 3.了解肌肉適能訓練基本原則。 4.學會上肢、下肢及核心肌群、胸、腹肌群的動作訓練及注意事項。 5.學會肌力與肌耐力運動計畫的設計。 6.養成積極參與的態度，並注意運動時的安全。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【性別平等教育】 【人權教育】
2	0906-0910	健康 第 1 單元歌詠青春合奏曲 第 1 章飛揚青春擁抱愛 體育 第 4 單元體能挑戰趣 第 2 章躍如脫兔—跳	1.因應不同的事件情境，學習擬定防止性騷擾與性別歧視事件的策略。學會善用生活技能，提出合適且能維護身體自主權的行動方案。 2.了解跳遠及跳高的動作要領。 3.學會跳遠及跳高的動作技巧。 4.養成練習時集中注意力並注意周遭環境安全的習慣。 5.養成積極參與的態度。 6.培養尊重他人及團隊合作的精神。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【性別平等教育】 【性侵害防治教育】 【人權教育】 【生涯規畫教育】 【職業試探】
3	0913-0917	健康 第 1 單元歌詠青春合奏曲 第 1 章飛揚青春擁抱愛 體育 第 4 單元體能挑戰趣 第 2 章躍如脫兔—跳	1.公開維護自己與他人的身體自主權，並尋求資源保障個人權益，以及處理性別歧視問題。 2.了解跳遠及跳高的動作要領。 3.學會跳遠及跳高的動作技巧。 4.養成練習時集中注意力並注意周遭環境安全的習慣。 5.養成積極參與的態度。 6.培養尊重他人及團隊合作的精神。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【性別平等教育】 【性侵害防治教育】 【人權教育】 【生涯規畫教育】
4	0920-0924	健康 第 1 單元歌詠青春合奏曲 第 2 章青春愛的練習曲 體育 第 4 單元體能挑戰趣 第 3 章翻山越嶺—山野活動	1.了解青少年對愛情的期待可能受到媒體、家人、周遭朋友影響，並體會透過越接近現實的觀察，越能體會情感真實的樣態。 2.認識愛所包含的面向，體認先愛自己才有能力愛別人，進而體會愛是一輩子學習的課題。 3.認識好感的來源，辨識表達好感的合宜方式，並且學習拒絕他人追求的原則與因應策略。 4.了解台灣山林開放政策。 5.認識登山活動的分類。 6.知道登山活動的特性及安全注意事項。 7.學會山野活動的裝備準備原則。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【性別平等教育】 【環境教育】
5	0927-1001	健康 第 1 單元歌詠青春合奏曲 第 2 章青春愛的練習曲 體育 第 4 單元體能挑戰趣 第 3 章翻山越嶺—山野活動	1.認識好感的來源，辨識表達好感的合宜方式，並且學習拒絕他人追求的原則與因應策略。 2.認識感情發展的進程與維持的方法，並評估自身內在與外在的行為對個人、環境與社會健康造成的衝擊與風險。 3.了解被拒絕或分手時，應具備的態度與觀點，並且能透過合適的資源或管道尋求協助、紓緩情緒。 4.知道山難發生的原因並了解預防方法。 5.學會發生緊急事故時的通報方法。 6.能擬定並實踐登山計畫。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【性別平等教育】 【環境教育】
6	1004-1008	健康 第 1 單元歌詠青春合奏曲 第 2 章青春愛的練習曲	1.認識感情發展的進程與維持的方法，並評估自身內在與外在的行為對個人、環境與社會健康造成的衝擊與風險。 2.了解被拒絕或分手時，應具備的態度與觀點，並且能透過合適的資源或管道尋求協助、紓緩情緒。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答	【性別平等教育】 【人權教育】

		體育 第 5 單元團體攻防戰 第 1 章排列組合—排球	3.了解青少年性行為的法律規範，使用正確的資訊來思考、抉擇並支持青少年拒絕性行為的立場。 4.了解並介紹世界知名舉球員與排球運動中舉球員角色之工作。 5.學會排球高手托球與移動托球學習方式。	5.技能實作 6.學習單	
7	1011-1015	健康 第 1 單元歌詠青春合奏曲 體育 第 5 單元團體攻防戰 第 1 章排列組合—排球	1.能辨識危險情人的特質，學習避免發生分手暴力的策略。 2.學會排球高手托球與移動托球學習方式。 3.在練習、比賽中，能與同學合作共同完成目標。 4.在「超級神托」中，能準確將球托進籃框中，並觀察並欣賞同學的優缺點。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【性別平等教育】 【人權教育】
8	1018-1022	健康 第 1 單元歌詠青春合奏曲 第 3 章青春變奏曲 體育 第 5 單元團體攻防戰 第 2 章彈跳之間—桌球	1.了解約會性侵害可能發生在網友或熟識者之間，學生能學習不同交友狀態中應留意的事項，避免約會性侵害的發生。 2.了解網路自拍可能產生的後果，進而做出不拍攝私密照、不傳播、不留存私密照的決定。 3.能了解桌球運動之相關知識與基本技術原理，藉由各項練習與反思，學習正確動作技能，於練習與競賽中展現。 4.進行練習或競賽時，遵守規範，注意運動安全，並尊重個別差異，採用溝通與合作的模式，培養團隊意識。 5.透過持續學習，感受桌球運動的樂趣，同時技能與體適能皆獲得提升與增強，進而養成規律的運動習慣。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【性別平等教育】 【性侵害防治】
9	1025-1029	健康 第 2 單元健康飲食生活家 第 1 章飲食源頭探索 體育 第 5 單元團體攻防戰 第 3 章羽眾不同—羽球	1.能了解不同飲食的來源及選擇的注意事項，同時評估日常生活中，影響自身飲食選擇的主要因素。 2.能了解羽毛球正手切球、正／反手挑球之動作要領與運用時機，並能透過練習與反思增進動作技能。 3.能做到正確且流暢之正手切球、正／反手挑球動作，並充分實踐運用，進而有效提升身體適能，養成規律運動習慣。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.口語問答 4.認知測驗卷 5.學習單 6.課堂觀察 7.運動行為計畫實踐表	【家庭教育】
10	1101-1105	健康 第 2 單元健康飲食生活家 第 1 章飲食源頭探索 體育 第 5 單元團體攻防戰 第 3 章羽眾不同—羽球	1.能分析自己採取的飲食選擇行動對於健康可能產生的衝擊或風險，並體會自己在選擇符合健康需求的飲食時，所面臨的助力及阻力。 2.能了解羽毛球正手切球、正／反手挑球之動作要領與運用時機，並能透過練習與反思增進動作技能。 3.能做到正確且流暢之正手切球、正／反手挑球動作，並充分實踐運用，進而有效提升身體適能，養成規律運動習慣。 4.能瞭解個別差異，養成尊重他人之態度，透過合作學習解決學習歷程所面臨之問題，並發揮團隊精神，促進人際互動關係。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.口語問答 4.學習單 5.技能實作 7.課堂觀察	【家庭教育】
11	1108-1112	健康 第 2 單元健康飲食生活家 第 1 章飲食源頭探索 體育 第 5 單元團體攻防戰 第 4 章合作無間—籃球	1.能分析自己採取的飲食選擇行動對於健康可能產生的衝擊或風險，並體會自己在選擇符合健康需求的飲食時，所面臨的助力及阻力。 2.能了解羽毛球正手切球、正／反手挑球之動作要領與運用時機，並能透過練習與反思增進動作技能。 3.能做到正確且流暢之正手切球、正／反手挑球動作，並充分實踐運用，進而有效提升身體適能，養成規律運動習慣。 4.能瞭解個別差異，養成尊重他人之態度，透過合作學習解決學習歷程所面臨之問題，並發揮團隊精神，促進人際互動關係。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【家庭教育】 【人權教育】
12	1115-1119	健康 第 2 單元健康飲食生活家 第 2 章安全衛生飲食樂 體育	1.能了解安全衛生的飲食原則及其重要性，並知曉不符合安全衛生的飲食，容易引起食品中毒。 2.能說明食物中毒的預防與處理方法，並因應不同的情況，覺察自身在執行上的阻力及思考可行的解決策略。 3.能遵守籃球規則，以培養守法、尊重他人和團隊合作之精神。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作	【家庭教育】 【人權教育】

		第5單元團體攻防戰 第4章合作無間—籃球	4.養成積極參與的態度，並集中注意力隨時注意周遭環境安全。 5.能具備審美與表現的能力，培養賞析、建構和分享的態度與能力，進而有效精進個人學習與挑戰個人極限。	6.學習單	
13	1122-1126	健康 第2單元健康飲食生活家 第2章安全衛生飲食樂 體育 第5單元團體攻防戰 第5章攻占堡壘—棒壘球	1.能說明食物中毒的預防與處理方法，並因應不同的情況，覺察自身在執行上的阻力及思考可行的解決策略。 2.能分析自己現有飲食方式應該改善的方向，並樂於嘗試於生活中落實安全衛生的飲食原則，以預防食物中毒發生。 3.能了解棒壘球運動項目的動作技巧發展，與其之相關知識與技能原理，並能反思和發展學習策略，以改善動作技能。 4.能做出肩上傳球、接球、跑壘等動作技巧，並學習運用於其他運動項目或平日生活中，保護個人人身安全。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【家庭教育】 【性別平等教育】 【長期照顧服務】
14	1129-1203	健康 第2單元健康飲食生活家 第3章食品安全行動派 體育 第5單元團體攻防戰 第5章攻占堡壘—棒壘球	1.能透過分析社會食品安全事件的背景，體認落實健康消費原則的重要性，並能主動公開表明自己促進健康、預防食品安全事件發生的觀點與立場。 2.藉由各式肩上傳球、接球、跑壘等動作技巧，表現個人局部或全身性的身體控制能力，展現個人的運動潛能。 3.能具備欣賞與表現的能力，培養良好人際關係與團隊合作精神，並精進個人學習與挑戰個人極限。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【家庭教育】 【失智症議題】 【性別平等教育】
15	1206-1210	健康 第2單元健康飲食生活家 第3章食品安全行動派 體育 第5單元熱門運動大會串 第6章頂上功夫—足球	1.能了解倡議生活技能的步驟，並願意因應日常生活中的不同情況，調整並維護健康安全的飲食生活。 2.了解定位向前頭頂球、守門員防守與進攻的動作要領。 3.學會向前頭頂球、守門員防守與進攻的動作技能。 4.了解與運用比賽戰術的概念。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【家庭教育】
16	1213-1217	健康 第3單元環境安全總動員 第1章致命的迷幻世界 體育 第5單元熱門運動大會串 第6章頂上功夫—足球	1.能了解毒品危害條例之相關規範與內容，並且關注國內外目前常見毒品之現況與趨勢，建立個人分辨毒害能力。 2.能認識藥物濫用定義與毒品對個人生理、心理、社會等層面健康所造成之衝擊，並建立拒絕毒品之人生態度。 3.了解與運用比賽戰術的概念。 4.養成積極參與的態度，並隨時注意安全。 5.培養尊重他人、守法及團隊合作的精神。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【品德教育】 【法治教育】 【交通安全】
17	1220-1224	健康 第3單元環境安全總動員 第1章致命的迷幻世界 體育 第6單元現技好身手 第1章超越障礙—體操	1.能於生活上常見的誘毒情境中展現毒品拒絕拒巧，培養個人的拒毒能力。 2.能運用課程所學的資訊，並展現個人宣示反毒理念之能力。 3.享受完成動作的樂趣與快樂，能夠流暢地完成動作。 4.了解跳箱運動的特性與過程，認識動作名稱及進行方法。 5.學會兔跳／蛙跳拍腳、跳撐上臺、跳馬背及分腿／併腿騰躍之動作技巧。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【品德教育】 【法治教育】 【安全教育】 【交通安全】
18	1227-1231	健康 第3單元環境安全總動員 第1章致命的迷幻世界 體育 第6單元現技好身手 第1章超越障礙—體操	1.能於生活上常見的誘毒情境中展現毒品拒絕拒巧，培養個人的拒毒能力。 2.能運用課程所學的資訊，並展現個人宣示反毒理念之能力。 3.發現自己動作技術上的問題並設計合理的解決方法，且能夠把自己的想法轉達給他人。 4.積極參與體操運動，能夠支持夥伴的學習並認同每個人有不同的課題與挑戰。 5.能夠隨時注意安全並培養尊重他人及團隊合作的精神。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【品德教育】 【法治教育】 【安全教育】
19	0103-0107	健康	1.能了解新興毒品的變化趨勢，並且破解常見的毒品誘導手法。	1.口頭評量	【生涯規劃教育】

		第3單元環境安全總動員 第2章成為毒害絕緣體 體育 第6單元現技好身手 第1章超越障礙—體操	2.能熟悉反毒妙計，避免毒品危害危機，為自己建立健康生活型態。 3.發現自己動作技術上的問題並設計合理的解決方法，且能夠把自己的想法轉達給他人。 4.積極參與體操運動，能夠支持夥伴的學習並認同每個人有不同的課題與挑戰。 5.能夠隨時注意安全並培養尊重他人及團隊合作的精神。	2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【安全教育】
20	0110-0114	健康 第3單元環境安全總動員 第2章成為毒害絕緣體 體育 第6單元現技好身手 第2章活靈活現—扯鈴	1.能在面對毒品邀約時為了珍視自己健康，執行自我肯定式拒絕技能。 2.能夠設定具體可行的目標，幫助自己達成反毒人生目標。 3.能了解扯鈴運動技術之相關知識與技能原理，並能反思和發展策略，以改善動作技能。 4.能做到扯鈴繞手及扭轉乾坤之運動技能，並學習充分運用策略於活動中，解決運動相關問題及能發揮團隊合作學習之方法。 5.能養成遵理守法的態度與實踐運用民主溝通及法律程序來進行活動之人權、法治觀念，與培養運動員「勝不驕、敗不餒」之運動家精神。 6.能養成固定運動的習慣，有計畫地提升體適能與運動技能。 7.能學習如何欣賞扯鈴動作並提供回饋給同學，進而增進彼此學習效能。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【生涯規劃教育】 【安全教育】
21	0117-0121	健康 全冊複習 體育 全冊複習	1.青少年階段是發展親密關係的關鍵時期，學習如何經營一段關係，建立合宜的態度，是未來發展健康親密關係的重要基石。本單元第一章以身體自主權開始，引導學生思考合宜的身體界線；第二章透過愛的練習曲課程，從好感、交往、分手與親密界線等面向，透過問題討論與思考、以及生活技能的學習，以因應未來可能面對的感情議題。第三章則是提出當前在情感中可能潛藏的危機，教導學生辨識各種可能的危險，並尋求自保的方式，最後以真愛元素作結，提出維繫感情的四個面向讓學生參考。 2.本單元希望讓學生有能力為自己選購安全的飲食，同時也將探討現在社會流行的食品，並學習如何聰明的消費。同時將擴大「人與食物」的視野，增加從生態的觀點，討論人們如何成為健康飲食消費者。 3.許多青少年因誘惑和毒品包裝的偽裝，不小心接觸毒品造成終身遺憾。所以本單元將引導你認識毒品的真相，學習面對毒品的誘惑時，該如何自我肯定的做出正確決定，並採取拒絕與保護的行動措施，幫助自己從中了解很多事情可以嘗試，但危害身心健康的迷惑，經不起一次的試探，大家應該為自己鋪設一條自信、安全的成長之路，以迎向青春無悔的幸福人生。 4.了解增進肌肉適能的益處。 5.了解肌肉適能訓練基本原則。 6.學會上肢、下肢及核心肌群、胸、腹肌群的動作訓練及注意事項。 7.學會肌力與肌耐力運動計畫的設計。 8.了解跳遠及跳高的動作要領。 9.學會跳遠及跳高的動作技巧。 10.了解攀岩活動的設備器材及活動注意事項。 11.學會基礎攀岩活動技能。 12.知道登山活動的特性及安全注意事項。 13.了解並介紹世界知名舉球員與排球運動中舉球員角色之工作。 14.學會排球高手托球與移動托球學習方式。 15.在「超級神托」中，能準確將球托進籃框中，並觀察並欣賞同學的優缺點。 16.能了解桌球運動之相關知識與基本技術原理，藉由各項練習與反思，學習正確動作技能，於練習與競賽中展現。 17.透過持續學習，感受桌球運動的樂趣，同時技能與體適能皆獲得提升與增強，進而養成規律的運動習慣。 18.能了解羽毛球正手切球、正／反手挑球之動作要領與運用時機，並能透過練習與反思增進動作技能。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【性別平等教育】 【人權教育】 【家庭教育】 【品德教育】 【法治教育】 【生涯規劃教育】 【環境教育】 【安全教育】

			19.能做到正確且流暢之正手切球、正／反手挑球動作，並充分實踐運用，進而有效提升身體適能，養成規律運動習慣。 20.能了解籃球各種傳接球之相關知識和技能原理，並能反思和發展學習策略，以改善動作技能。 21.能做出胸前、地板和頂上等傳接球的動作技能，並學習運用策略於活動或籃球比賽中。 22.能了解棒壘球運動項目的動作技巧發展，與其之相關知識與技能原理，並能反思和發展學習策略，以改善動作技能。 23.能做出肩上傳球、接球、跑壘等動作技巧，並學習運用於其他運動項目或平日生活中，保護個人人身安全。 24.藉由各式肩上傳球、接球、跑壘等動作技巧，表現個人局部或全身性的身體控制能力，展現個人的運動潛能。 25.了解定位向前頭頂球、守門員防守與進攻的動作要領。 26.學會向前頭頂球、守門員防守與進攻的動作技能。 27.了解跳箱運動的特性與過程，認識動作名稱及進行方法。 28.學會免跳／蛙跳拍腳、跳撐上臺、跳馬背及分腿／併腿騰躍之動作技巧。 29.能了解扯鈴運動技術之相關知識與技能原理，並能反思和發展策略，以改善動作技能。		
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0211	準備週	課程介紹		
2	0214-0218	健康 第1單元永續經營健康路 第1章美妙的生命 體育 第4單元健康體能樂生活 第1章身體軟Q力—柔軟度 第2章運動知識家—運動傷害防護	1.了解受孕原理及懷孕時的生理和心理變化，並體會懷孕過程的不適與辛勞。 2.能嘗試因應婚前、產前健康需求的不同，運用適切的健康服務，落實優生保健。 3.理解生育面臨的心理準備及新生命對家庭生活的改變，並體會養育新生兒的甘苦。 1.了解柔軟度的定義及影響柔軟度的可能因素。 2.認識身體各部位的靜態伸展動作與技巧，並能正確的操作伸展動作。 3.了解柔軟度的訓練原則及訓練處方，並能進一步規劃與安排柔軟度訓練。 4.認識柔軟度評估的檢測細則，並能正確執行柔軟度評估的方法與步驟。 【第2章運動知識家—運動傷害防護】 5.了解哪些人為疏失可能會導致校園運動傷害發生。 6.了解急、慢性運動傷害的定義，並能進一步舉例。 7.認識校園內常見的急性運動傷害類型與事故發生時的處理方法。 8.能分辨緊急運動傷害，並能在第一時間尋求專業人士協助。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【人權教育】 【安全教育】
3	0221-0225	健康 第1單元永續經營健康路 第1章美妙的生命 體育 第4單元健康體能樂生活 第2章運動知識家—運動傷害防護	1.了解受孕原理及懷孕時的生理和心理變化，並體會懷孕過程的不適與辛勞。 2.嘗試因應婚前、產前健康需求的不同，運用適切的健康服務，落實優生保健。 3.理解生育面臨的心理準備及新生命對家庭生活的改變，並體會養育新生兒的甘苦。 4.了解哪些人為疏失可能會導致校園運動傷害發生。 5.了解急、慢性運動傷害的定義，並能進一步舉例。 6.認識校園內常見的急性運動傷害類型與事故發生時的處理方法。 7.能分辨緊急運動傷害，並能在第一時間尋求專業人士協助。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習單	【人權教育】 【安全教育】
4	0228-0304	健康 第1單元永續經營健康路 第2章生命的軌跡 體育 第4單元健康體能樂生活 第3章化險為夷護身法—	1.理解人生各個階段身心發展任務及重點特色。 2.理解並同理在人生各階段所面臨不同的壓力和挑戰。 3.尊重每個人不同的發展差異。 4.發掘並了解不同人生階段促進健康的策略與資源，以提升建立健康人生的效能感。 5.了解柔道練習時周遭環境的安全性。 6.學會後倒、側倒時護身的動作技巧。 7.了解柔道禮儀的重要性與動作要領。	1.課堂觀察 2.口語問答 3.技能實作 4.學習活動單 5.技能評量	【生命教育】 【品德教育】

		柔道	8.養成積極參與的態度，並隨時注意安全。 9.培養尊重他人及互助合作的精神。		
5	0307-0311	健康 第1單元永續經營健康路 第2章生命的軌跡 體育 第4單元健康體能樂生活 第3章化險為夷護身法—柔道 第5單元熱血向前行 第1章水中蛙游—游泳	1.理解人生各個階段身心發展任務及重點特色。 2.理解並同理在人生各階段所面臨不同的壓力和挑戰。 3.尊重每個人不同的發展差異。 4.發掘並了解不同人生階段促進健康的策略與資源，以提升建立健康人生的效能感。 【第3章化險為夷護身法—柔道】 1.了解柔道練習時周遭環境的安全性。 2.學會後倒、側倒時護身的動作技巧。 3.了解柔道禮儀的重要性與動作要領。 4.養成積極參與的態度，並隨時注意安全。 5.培養尊重他人及互助合作的精神。 【第1章水中蛙游—游泳】 6.認識蛙式動作特色，以及蛙泳選手與其競賽成績紀錄。 7.學習蛙式踢腳、划手、手腳配合及換氣動作的動作要領及練習方法。 8.認識蛙式競賽規則。 9.能積極運用學會之游泳技能，發揮團隊合作精神，享受水中遊戲之樂趣。	1.課堂觀察 2.口語問答 3.技能實作 4.學習活動單 5.技能評量	【生命教育】 【品德教育】
6	0314-0318	健康 第1單元永續經營健康路 第3章伴生命共老 體育 第5單元熱血向前行 第1章水中蛙游—游泳	1.理解死亡是生命的過程及意義，並了解調適失落的方法。 2.透過理解老化的意涵，同理老化為常態的生命歷程，並協助提升老年人的能力和效能感。 3.分析影響老化健康狀態的因素。 4.體會健康老化對生命品質的重要性，並認同且樂於執行健康生活型態以奠定健康老化的基礎。 5.認識蛙式動作特色，以及蛙泳選手與其競賽成績紀錄。 6.學習蛙式踢腳、划手、手腳配合及換氣動作的動作要領及練習方法。 7.認識蛙式競賽規則。 8.能積極運用學會之游泳技能，發揮團隊合作精神，享受水中遊戲之樂趣。	1.認知評量 2.技能評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作 6.學習活動單	【生命教育】 【長期照顧服務】
7	0321-0325	健康 第1單元永續經營健康路 第3章伴生命共老 體育 第5單元熱血向前行 第1章水中蛙游—游泳 第2章智者的運動—定向越野	1.理解死亡是生命的過程及意義，並了解調適失落的方法。 2.透過理解老化的意涵，同理老化為常態的生命歷程，並協助提升老年人的能力和效能感。 3.分析影響老化健康狀態的因素。 4.體會健康老化對生命品質的重要性，並認同且樂於執行健康生活型態以奠定健康老化的基礎。 【第1章水中蛙游—游泳】 1.認識蛙式動作特色，以及蛙泳選手與其競賽成績紀錄。 2.學習蛙式踢腳、划手、手腳配合及換氣動作的動作要領及練習方法。 3.認識蛙式競賽規則。 4.能積極運用學會之游泳技能，發揮團隊合作精神，享受水中遊戲之樂趣。 【第2章智者的運動—定向越野】 5.能了解定向越野運動的由來、國際組織、國內的發展狀況及其運動的特性。 6.能說出不同定向越野比賽的類型、流程，以及成功完成競賽的必要條件。 7.能了解定向越野運動的個人裝備，以及競賽中會使用的器材設備及其功能。 8.能熟悉定向越野運動的基本技術、體能要素及心理能力。 9.能透過參與定向越野競賽及訓練，養成運動的習慣並提升體適能。	1.認知評量 2.技能評量 【第1章水中蛙游—游泳】 1.課堂觀察 2.口語問答 3.技能實作 4.學習活動單 【第2章智者的運動—定向越野】 5.課堂觀察 6.口語問答 7.技能實作	【生命教育】 【長期照顧服務】 【戶外教育】 【品德教育】
8	0328-0401	健康 第2單元慢性病的世界 第1章健康人生，少「糖」少「癌」	1.認識慢性病，了解不健康的生活習慣是造成慢性病的主要因素，評估慢性病對生活品質的影響。 2.認識惡性腫瘤與糖尿病，了解不健康的生活習慣可能引發慢性病的產生，並學習預防方法。 3.了解保持良好生活習慣的重要性，並運用生活技能，改善不健康的生活習慣。 4.能了解定向越野運動的由來、國際組織、國內的發展狀況及其運動的特性。	1.認知評量 2.技能評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作	【生命教育】 【長期照顧服務】 【戶外教育】 【品德教育】

		體育 第 5 單元熱血向前行 第 2 章智者的運動一定向越野	5.能說出不同定向越野比賽的類型、流程，以及成功完成競賽的必要條件。 6.能了解定向越野運動的個人裝備，以及競賽中會使用的器材設備及其功能。 7.能熟悉定向越野運動的基本技術、體能要素及心理能力。 8.能透過參與定向越野競賽及訓練，養成運動的習慣並提升體適能。		
9	0404-0408	健康 第 2 單元慢性病的世界 第 1 章健康人生，少「糖」少「癌」 體育 第 5 單元熱血向前行 第 2 章智者的運動一定向越野 第 3 章力拔山河—八人制拔河	1.認識慢性病，了解不健康的生活習慣是造成慢性病的主要因素，評估慢性病對生活品質的影響。 2.認識惡性腫瘤與糖尿病，了解不健康的生活習慣可能引發慢性病的產生，並學習預防方法。 3.了解保持良好生活習慣的重要性，並運用生活技能，改善不健康的生活習慣。 【第 2 章智者的運動一定向越野】 1.能了解定向越野運動的由來、國際組織、國內的發展狀況及其運動的特性。 2.能說出不同定向越野比賽的類型、流程，以及成功完成競賽的必要條件。 3.能了解定向越野運動的個人裝備，以及競賽中會使用的器材設備及其功能。 4.能熟悉定向越野運動的基本技術、體能要素及心理能力。 5.能透過參與定向越野競賽及訓練，養成運動的習慣並提升體適能。 【第 3 章力拔山河—八人制拔河】 6.認識八人制拔河運動的發展與文化。 7.了解團體運動的特質與精神。 8.了解拔河運動的安全注意事項。 9.認識八人制拔河基本動作、裝備與器材。 10.能與同學合作做出起步、進攻動作。 11.了解八人制拔河簡易規則，能欣賞、觀摩拔河比賽。	1. 認知評量 2. 技能評量 【第 2 章智者的運動一定向越野】 1. 課堂觀察 2. 口語問答 3. 技能實作 【第 3 章力拔山河—八人制拔河】 4. 課堂觀察 5. 口語問答 6. 技能實作	【生命教育】 【失智症議題】 【戶外教育】 【品德教育】
10	0411-0415	健康 第 2 單元慢性病的世界 第 1 章健康人生，少「糖」少「癌」 體育 第 5 單元熱血向前行 第 3 章力拔山河—八人制拔河	1.認識慢性病，了解不健康的生活習慣是造成慢性病的主要因素，評估慢性病對生活品質的影響。 2.認識惡性腫瘤與糖尿病，了解不健康的生活習慣可能引發慢性病的產生，並學習預防方法。 3.了解保持良好生活習慣的重要性，並運用生活技能，改善不健康的生活習慣。 4.認識八人制拔河運動的發展與文化。 5.了解團體運動的特質與精神。 6.了解拔河運動的安全注意事項。 7.認識八人制拔河基本動作、裝備與器材。 8.能與同學合作做出起步、進攻動作。 9.了解八人制拔河簡易規則，能欣賞、觀摩拔河比賽。	1. 認知評量 2. 技能評量 3. 課堂觀察 4. 口語問答 5. 技能實作	【生命教育】 【失智症議題】
11	0418-0422	健康 第 2 單元慢性病的世界 第 2 章小心謹「腎」，「慢」不經「心」 體育 第 6 單元球賽對決 第 1 章棒壘一家親—棒壘球	1.認識循環系統及心血管疾病，了解不健康的生活習慣對循環系統的影響，並學習預防心血管疾病的方法。 2.認識泌尿系統及腎臟病，了解不健康的生活習慣對腎臟的影響，並學習保養腎臟的方法。 3.覺察並關懷自己與家人的健康狀況，並向家人宣導健康生活型態。 4.能了解棒球與壘球運動之差異，以及打擊動作的相關知識與技能原理，並能反思、發展學習策略，改善動作技能。 5.能做出棒壘球投手投球與打者打擊等動作，表現個人局部或全身性的身體控制能力，展現個人的運動潛能，並將此技巧運用於其他運動項目或平日生活中。 6.能於活動中保護個人及他人的人身安全。 7.能欣賞與表現棒壘球運動，培養良好人際關係與團隊合作精神，並精進、挑戰個人極限。	1. 情意評量 2. 認知評量 3. 課堂觀察 4. 口語問答 5. 技能實作 6. 學習活動單	【生命教育】 【失智症議題】 【品德教育】 【性別平等教育】
12	0425-0429	健康 第 2 單元慢性病的世界 第 2 章小心謹「腎」，「慢」不經「心」 體育	1.認識循環系統及心血管疾病，了解不健康的生活習慣對循環系統的影響，並學習預防心血管疾病的方法。 2.認識泌尿系統及腎臟病，了解不健康的生活習慣對腎臟的影響，並學習保養腎臟的方法。 3.覺察並關懷自己與家人的健康狀況，並向家人宣導健康生活型態。 4.能了解棒球與壘球運動之差異，以及打擊動作的相關知識與技能原理，並能反思、發展學習策略，改善動作技能。	1. 情意評量 2. 認知評量 3. 課堂觀察 4. 口語問答 5. 技能實作 6. 學習活動單	【生命教育】 【長期照顧服務】 【品德教育】 【性別平等教育】

		第6單元球賽對決 第1章棒壘一家親—棒壘球	5.能做出棒壘球投手投球與打者打擊等動作，表現個人局部或全身性的身體控制能力，展現個人的運動潛能，並將此技巧運用於其他運動項目或平日生活中。 6.能於活動中保護個人及他人的人身安全。 7.能欣賞與表現棒壘球運動，培養良好人際關係與團隊合作精神，並精進、挑戰個人極限。		
13	0502-0506	健康 第2單元慢性病的世界 第2章小心謹「腎」，「慢」不經「心」 體育 第6單元球賽對決 第2章排敵禦攻—排球	1.認識循環系統及心血管疾病，了解不健康的生活習慣對循環系統的影響，並學習預防心血管疾病的方法。 2.認識泌尿系統及腎臟病，了解不健康的生活習慣對腎臟的影響，並學習保養腎臟的方法。 3.覺察並關懷自己與家人的健康狀況，並向家人宣導健康生活型態。 4.了解排球的攻擊基本技術。 5.學會如何將排球攻擊運用在比賽上。 6.增加運動欣賞的能力。	1.情意評量 2.認知評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作	【生命教育】 【長期照顧服務】
14	0509-0513	健康 第2單元慢性病的世界 第3章「慢慢」長路不孤單 體育 第6單元球賽對決 第2章排敵禦攻—排球 第3章羽出驚人—羽球	1.同理罹患慢性病親友的身心狀態，給予適當的心理支持。 2.採用精確的健康資訊，支持陪伴罹病親友。 【第2章排敵禦攻—排球】 1.了解排球的攻擊基本技術。 2.學會如何將排球攻擊運用在比賽上。 3.增加運動欣賞的能力。 【第3章羽出驚人—羽球】 4.能了解羽球正手殺球與正、反手網前短球的動作要領及運用時機，並能透過練習與反思增進動作技能。 5.能做到正確且流暢的正手殺球與正、反手網前短球動作，並充分實踐運用，進而有效提升身體適能，養成規律運動習慣。 6.能了解個別差異，養成尊重他人的態度，透過合作學習，解決學習歷程所面臨的問題，並發揮團隊精神，促進人際互動關係。	1.情意評量 2.認知評量 【第2章排敵禦攻—排球】 1.課堂觀察 2.口語問答 3.技能實作 【第3章羽出驚人—羽球】 4.課堂觀察 5.口語問答 6.技能實作 7.分組討論 8.學習活動單	【生命教育】 【長期照顧服務】
15	0516-0520	健康 第2單元慢性病的世界 第3章「慢慢」長路不孤單 體育 第6單元球賽對決 第3章羽出驚人—羽球	1.同理罹患慢性病親友的身心狀態，給予適當的心理支持。 2.採用精確的健康資訊，支持陪伴罹病親友。 1.能了解羽球正手殺球與正、反手網前短球的動作要領及運用時機，並能透過練習與反思增進動作技能。 2.能做到正確且流暢的正手殺球與正、反手網前短球動作，並充分實踐運用，進而有效提升身體適能，養成規律運動習慣。 3.能了解個別差異，養成尊重他人的態度，透過合作學習，解決學習歷程所面臨的問題，並發揮團隊精神，促進人際互動關係。	1.情意評量 2.認知評量 1.課堂觀察 2.口語問答 3.技能實作 4.分組討論 5.學習活動單	【生命教育】 【長期照顧服務】
16	0523-0527	健康 第3單元千鈞一髮覓生機 第1章安全百分百 體育 第6單元球賽對決 第3章羽出驚人—羽球 第4章誰與爭鋒—籃球	1.能了解並能說出急救的目的。 2.能分享自己面對急救情境的想法與感受，並覺察過去經驗對自己採取急救行動的影響。 3.知道急救及一般傷口照護的原則，建立傷口照護的正確觀念。 4.能判斷各種止血法、包紮法的適用時機，掌握操作關鍵步驟，並能正確執行。 【第3章羽出驚人—羽球】 1.能了解羽球正手殺球與正、反手網前短球的動作要領及運用時機，並能透過練習與反思增進動作技能。 2.能做到正確且流暢的正手殺球與正、反手網前短球動作，並充分實踐運用，進而有效提升身體適能，養成規律運動習慣。 3.能了解個別差異，養成尊重他人的態度，透過合作學習，解決學習歷程所面臨的問題，並發揮團隊精神，促進人際互動關係。 【第4章誰與爭鋒—籃球】 4.能了解籃球攻守技巧之相關知識和技能原理，並能反思、發展學習策略，以改善動作技能。	1.認知評量 2.技能評量 【第3章羽出驚人—羽球】 1.課堂觀察 2.口語問答 3.技能實作 4.分組討論 5.學習活動單 【第4章誰與爭鋒—籃球】 6.課堂觀察 7.口語問答 8.技能實作	【安全教育】 【交通安全】 【職業試探】

			5.能做出進攻三重威脅動作、各式擺脫動作及個人攻守基本動作技能，並學習運用策略於活動或籃球比賽中。 6.能遵守籃球規則，以培養守法、尊重他人與團隊合作之精神。 7.養成積極參與的態度，並集中注意力，隨時注意周遭環境安全。 8.能具備審美與表現的能力，培養賞析、建構和分享的態度與能力，進而有效精進個人學習，挑戰個人極限。		
17	0530-0603	健康 第3單元千鈞一髮覓生機 第1章安全百分百 體育 第6單元球賽對決 第4章誰與爭鋒－籃球	1.能了解並能說出急救的目的。 2.能分享自己面對急救情境的想法與感受，並覺察過去經驗對自己採取急救行動的影響。 3.知道急救及一般傷口照護的原則，建立傷口照護的正確觀念。 4.能判斷各種止血法、包紮法的適用時機，掌握操作關鍵步驟，並能正確執行。 5.能了解籃球攻守技巧之相關知識和技能原理，並能反思、發展學習策略，以改善動作技能。 6.能做出進攻三重威脅動作、各式擺脫動作及個人攻守基本動作技能，並學習運用策略於活動或籃球比賽中。 7.能遵守籃球規則，以培養守法、尊重他人與團隊合作之精神。 8.養成積極參與的態度，並集中注意力，隨時注意周遭環境安全。 9.能具備審美與表現的能力，培養賞析、建構和分享的態度與能力，進而有效精進個人學習，挑戰個人極限。	1. 認知評量 2. 技能評量 3. 課堂觀察 4. 口語問答 5. 技能實作 6. 比賽統計表	【安全教育】 【交通安全】
18	0606-0610	健康 第3單元千鈞一髮覓生機 第1章安全百分百 體育 第6單元球賽對決 第4章誰與爭鋒－籃球 第5章合作玩球－合球	1.能了解並能說出急救的目的。 2.能分享自己面對急救情境的想法與感受，並覺察過去經驗對自己採取急救行動的影響。 3.知道急救及一般傷口照護的原則，建立傷口照護的正確觀念。 4.能判斷各種止血法、包紮法的適用時機，掌握操作關鍵步驟，並能正確執行。 【第4章誰與爭鋒－籃球】 1.能了解籃球攻守技巧之相關知識和技能原理，並能反思、發展學習策略，以改善動作技能。 2.能做出進攻三重威脅動作、各式擺脫動作及個人攻守基本動作技能，並學習運用策略於活動或籃球比賽中。 3.能遵守籃球規則，以培養守法、尊重他人與團隊合作之精神。 4.養成積極參與的態度，並集中注意力，隨時注意周遭環境安全。 5.能具備審美與表現的能力，培養賞析、建構和分享的態度與能力，進而有效精進個人學習，挑戰個人極限。 【第5章合作玩球－合球】 6.能了解合球得分技術的技能與原理，並能在反思後改善動作技能。 7.能修正錯誤之動作，與隊友相互溝通解決相關問題，並能了解各項技術的使用時機，發揮團隊合作學習提升技術水準以達到目標。 8.能了解性別平等之意涵並做到尊重異性、共同參與討論及與之合作學習的態度。 9.能養成規律運動的習慣，有計畫的提升體適能與運動技能。	1. 認知評量 2. 技能評量 【第4章誰與爭鋒－籃球】 1. 課堂觀察 2. 口語問答 3. 技能實作 4. 比賽統計表 【第5章合作玩球－合球】 5. 課堂觀察 6. 口語問答 7. 技能實作 8. 合作學習	【安全教育】
19	0613-0617	健康 第3單元千鈞一髮覓生機 第2章急救一瞬間 體育 第6單元球賽對決 第5章合作玩球－合球	1.在面對急救情境時，願意運用所學之急救技術幫助需要幫助的人。 2.了解心肺復甦術 CPR（含 AED、復甦姿勢）的使用時機、執行步驟與關鍵注意事項，並能迅速且正確的執行。 3.能了解合球得分技術的技能與原理，並能在反思後改善動作技能。 4.能修正錯誤之動作，與隊友相互溝通解決相關問題，並能了解各項技術的使用時機，發揮團隊合作學習提升技術水準以達到目標。 5.能了解性別平等之意涵並做到尊重異性、共同參與討論及與之合作學習的態度。 6.能養成規律運動的習慣，有計畫的提升體適能與運動技能。	1. 情意評量 2. 技能評量 3. 課堂觀察 4. 口語問答 5. 技能實作 6. 合作學習	【安全教育】
20	0620-0624	健康 第3單元千鈞一髮覓生機 第2章急救一瞬間	1.在面對急救情境時，願意運用所學之急救技術幫助需要幫助的人。 2.了解心肺復甦術 CPR（含 AED、復甦姿勢）的使用時機、執行步驟與關鍵注意事項，並能迅速且正確的執行。 【第1章身體軟Q力－柔軟度】	1. 情意評量 2. 技能評量 【第1章身體軟Q力－柔軟度】 1. 課堂觀察	【安全教育】

		體育 第 4 單元健康體能樂生活 第 6 單元球賽對決 第 1 章身體軟 Q 力－柔軟度 第 2 章排敵禦攻－排球	1.了解柔軟度的定義及影響柔軟度的可能因素。 2.認識身體各部位的靜態伸展動作與技巧，並能正確的操作伸展動作。 3.了解柔軟度的訓練原則及訓練處方，並能進一步規劃與安排柔軟度訓練。 4.認識柔軟度評估的檢測細則，並能正確執行柔軟度評估的方法與步驟。 【第 2 章排敵禦攻－排球】 5.了解排球的攻擊基本技術。 6.學會如何將排球攻擊運用在比賽上。 7.增加運動欣賞的能力。	2.口語問答 3.學習活動單 【第 2 章排敵禦攻－排球】 4.課堂觀察 5.口語問答 6.技能實作	
21	0620-0624	健康 第 3 單元千鈞一髮覓生機 第 2 章急救一瞬間 體育 第 6 單元球賽對決 第 2 章排敵禦攻－排球	1.在面對急救情境時，願意運用所學之急救技術幫助需要幫助的人。 2.了解心肺復甦術 CPR（含 AED、復甦姿勢）的使用時機、執行步驟與關鍵注意事項，並能迅速且正確的執行。 3.了解排球的攻擊基本技術。 4.學會如何將排球攻擊運用在比賽上。 5.增加運動欣賞的能力。	1.情意評量 2.技能評量 3.課堂觀察 4.口語問答 5.技能實作	【安全教育】

110 學年度 八 年級 綜合活動 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0901-0903	主題一：幸福生活計畫 單元一：發現幸福力	1. 能表達運用生活中各項資源的相關經驗。 2. 能覺察生活中運用資源的方法及影響因素，並比較優缺點。 3. 能蒐集生活中消費管道的相關資訊，覺察影響個人消費決策行為的因素。 4. 能分析生活中各項消費管道、風險及影響因素，擬訂可行的消費計畫。 5. 能分析與開發生活中各項資源，擬訂資源管理計畫。 6. 能執行資源管理及消費計畫，並評估其適切性及合宜性。	1. 課堂參與度。 2. 小組可分析消費管道／支付方式的優缺點，學生可覺察影響個人消費決策行為的因素。 3. 小組可提出合宜的避免消費陷阱的因應措施。 4. 學生知道與開發生活中的各項資源，學習適合自己的資源使用策略，並做出合宜的行動判斷。	【家庭教育】
		主題三：露營練功坊 單元一：可口吃野味	1. 分享曾參與或聽聞過的露營炊事活動經驗，或表達對於露營炊事活動情境的想法。 2. 覺察露營炊事與環境的關係，並探究出露營炊事時應遵守的原則。 3. 根據露營炊事原則，擬定友善環境的野外炊事計畫書。 4. 依照野炊計畫書完成露營炊事活動，並提出成果檢核及修正建議，體驗戶外生活的樂趣及反思永續環保的意義。	活動一 1. 口語評量。 2. 高層次紙筆評量（圖像組織）。	【品德教育】
		主題五：心之谷 單元一：情緒密碼	1. 能說出個人或家庭產生變化時的情緒感受與原因。 2. 能蒐集個人或家庭產生變化時可協助自我調適的相關資源。 3. 能分析個人面對困境的思考模式，並提出因應與調適的策略。 4. 能運用合宜的策略，調適人生困境，培養正向思考模式。	1. 學生能透過表情與肢體展。 2. 現表達自身情緒。 3. 學生能覺察並表達自己的情緒狀態。	【品德教育】 【家庭暴力防治教育】
2	0906-0910	主題一：幸福生活計畫 單元一：發現幸福力	1. 能表達運用生活中各項資源的相關經驗。 2. 能覺察生活中運用資源的方法及影響因素，並比較優缺點。 3. 能蒐集生活中消費管道的相關資訊，覺察影響個人消費決策行為的因素。 4. 能分析生活中各項消費管道、風險及影響因素，擬訂可行的消費計畫。 5. 能分析與開發生活中各項資源，擬訂資源管理計畫。 6. 能執行資源管理及消費計畫，並評估其適切性及合宜性。	1. 課堂參與度。 2. 小組可分析消費管道／支付方式的優缺點，學生可覺察影響個人消費決策行為的因素。 3. 小組可提出合宜的避免消費陷阱的因應措施。 4. 學生知道與開發生活中的各項資源，學習適合自己的資源使用策略，並做出合宜的行動判斷。	【家庭教育】 【長期照顧服務】
		主題三：露營練功坊 單元一：可口吃野味	1. 分享曾參與或聽聞過的露營炊事活動經驗，或表達對於露營炊事活動情境的想法。 2. 覺察露營炊事與環境的關係，並探究出露營炊事時應遵守的原則。 3. 根據露營炊事原則，擬定友善環境的野外炊事計畫書。 4. 依照野炊計畫書完成露營炊事活動，並提出成果檢核及修正建議，體驗戶外生活的樂趣及反思永續環保的意義。	1. 口語評量。 2. 高層次紙筆評量（炊事計畫書）。	【品德教育】
		主題五：心之谷 單元一：情緒密碼	1. 能說出個人或家庭產生變化時的情緒感受與原因。 2. 能蒐集個人或家庭產生變化時可協助自我調適的相關資源。 3. 能分析個人面對困境的思考模式，並提出因應與調適的策略。 4. 能運用合宜的策略，調適人生困境，培養正向思考模式。	學生完成「情緒曲線圖」。	【品德教育】 【家庭暴力防治教育】
3	0913-0917	主題一：幸福生活計畫 單元一：發現幸福力	1. 能表達運用生活中各項資源的相關經驗。 2. 能覺察生活中運用資源的方法及影響因素，並比較優缺點。	1. 課堂參與度。 2. 小組可分析消費管道／支	【家庭教育】

			3. 能蒐集生活中消費管道的相關資訊，覺察影響個人消費決策行為的因素。 4. 能分析生活中各項消費管道、風險及影響因素，擬訂可行的消費計畫。 5. 能分析與開發生活中各項資源，擬訂資源管理計畫。 6. 能執行資源管理及消費計畫，並評估其適切性及合宜性。	付方式的優缺點，學生可覺察影響個人消費決策行為的因素。 3. 小組可提出合宜的避免消費陷阱的因應措施。 4. 學生知道與開發生活中的各項資源，學習適合自己的資源使用策略，並做出合宜的行動判斷。	
		主題三：露營練功坊 單元一：可口吃野味	1. 分享曾參與或聽聞過的露營炊事活動經驗，或表達對於露營炊事活動情境的想法。 2. 覺察露營炊事與環境的關係，並探究出露營炊事時應遵守的原則。 3. 根據露營炊事原則，擬定友善環境的野外炊事計畫書。 4. 依照野炊計畫書完成露營炊事活動，並提出成果檢核及修正建議，體驗戶外生活的樂趣及反思永續環保的意義。	實作評量。	【戶外教育】
		主題五：心之谷 單元一：情緒密碼	1. 能說出個人或家庭產生變化時的情緒感受與原因。 2. 能蒐集個人或家庭產生變化時可協助自我調適的相關資源。 3. 能分析個人面對困境的思考模式，並提出因應與調適的策略。 4. 能運用合宜的策略，調適人生困境，培養正向思考模式。	完成「思想情緒紀錄簿」作業。	【品德教育】 【性侵害防治教育】
4	0920-0924	主題一：幸福生活計畫 單元一：發現幸福力	1. 能表達運用生活中各項資源的相關經驗。 2. 能覺察生活中運用資源的方法及影響因素，並比較優缺點。 3. 能蒐集生活中消費管道的相關資訊，覺察影響個人消費決策行為的因素。 4. 能分析生活中各項消費管道、風險及影響因素，擬訂可行的消費計畫。 5. 能分析與開發生活中各項資源，擬訂資源管理計畫。 6. 能執行資源管理及消費計畫，並評估其適切性及合宜性。	1. 課堂參與度。 2. 小組可分析消費管道／支付方式的優缺點，學生可覺察影響個人消費決策行為的因素。 3. 小組可提出合宜的避免消費陷阱的因應措施。 4. 學生知道與開發生活中的各項資源，學習適合自己的資源使用策略，並做出合宜的行動判斷。	【家庭教育】
		主題三：露營練功坊 單元一：可口吃野味	1. 分享曾參與或聽聞過的露營炊事活動經驗，或表達對於露營炊事活動情境的想法。 2. 覺察露營炊事與環境的關係，並探究出露營炊事時應遵守的原則。 3. 根據露營炊事原則，擬定友善環境的野外炊事計畫書。 4. 依照野炊計畫書完成露營炊事活動，並提出成果檢核及修正建議，體驗戶外生活的樂趣及反思永續環保的意義。	實作評量。	【戶外教育】
		主題五：心之谷 單元一：情緒密碼	1. 能說出個人或家庭產生變化時的情緒感受與原因。 2. 能蒐集個人或家庭產生變化時可協助自我調適的相關資源。 3. 能分析個人面對困境的思考模式，並提出因應與調適的策略。 4. 能運用合宜的策略，調適人生困境，培養正向思考模式。	完成「思想情緒紀錄簿」作業。	【品德教育】
5	0927-10-01	主題一：幸福生活計畫 單元一：發現幸福力	1. 能表達運用生活中各項資源的相關經驗。 2. 能覺察生活中運用資源的方法及影響因素，並比較優缺點。 3. 能蒐集生活中消費管道的相關資訊，覺察影響個人消費決策行為的因素。 4. 能分析生活中各項消費管道、風險及影響因素，擬訂可行的消費計畫。 5. 能分析與開發生活中各項資源，擬訂資源管理計畫。 6. 能執行資源管理及消費計畫，並評估其適切性及合宜性。	1. 課堂參與度。 2. 小組可分析消費管道／支付方式的優缺點，學生可覺察影響個人消費決策行為的因素。 3. 小組可提出合宜的避免消費陷阱的因應措施。 4. 學生知道與開發生活中的各項資源，學習適合自己的資源使用策略，並做出合宜的行動判斷。	【家庭教育】 【失智症議題】

				源使用策略，並做出合宜的行動判斷。	
		主題三：露營練功坊 單元一：可口吃野味	1. 分享曾參與或聽聞過的露營炊事活動經驗，或表達對於露營炊事活動情境的想法。 2. 覺察露營炊事與環境的關係，並探究出露營炊事時應遵守的原則。 3. 根據露營炊事原則，擬定友善環境的野外炊事計畫書。 4. 依照野炊計畫書完成露營炊事活動，並提出成果檢核及修正建議，體驗戶外生活的樂趣及反思永續環保的意義。	1. 口語評量。 2. 高層次紙筆評量。	【環境教育】
		主題五：心之谷 單元一：情緒密碼	1. 能說出個人或家庭產生變化時的情緒感受與原因。 2. 能蒐集個人或家庭產生變化時可協助自我調適的相關資源。 3. 能分析個人面對困境的思考模式，並提出因應與調適的策略。 4. 能運用合宜的策略，調適人生困境，培養正向思考模式。	完成「思想情緒紀錄簿」作業。	【品德教育】
6	1004-1008	主題一：幸福生活計畫 單元一：發現幸福力	1. 能表達運用生活中各項資源的相關經驗。 2. 能覺察生活中運用資源的方法及影響因素，並比較優缺點。 3. 能蒐集生活中消費管道的相關資訊，覺察影響個人消費決策行為的因素。 4. 能分析生活中各項消費管道、風險及影響因素，擬訂可行的消費計畫。 5. 能分析與開發生活中各項資源，擬訂資源管理計畫。 6. 能執行資源管理及消費計畫，並評估其適切性及合宜性。	1. 課堂參與度。 2. 小組可分析消費管道／支付方式的優缺點，學生可覺察影響個人消費決策行為的因素。 3. 小組可提出合宜的避免消費陷阱的因應措施。 4. 學生知道與開發生活中的各項資源，學習適合自己的資源使用策略，並做出合宜的行動判斷。	【家庭教育】
		主題三：露營練功坊 單元二：帳篷下的秘密	1. 認識帳篷的種類、功能及使用 2. 學會搭帳步驟，並能覺察自我能力參與小隊分工 3. 分析搭帳過程中發現或可能遇到的問題，並與他人進行溝通 4. 評估搭帳活動中問題並提出合適的解決方案以提升團隊效能	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【品德教育】 【戶外教育】
		主題五：心之谷 單元一：情緒密碼	1. 能說出個人或家庭產生變化時的情緒感受與原因。 2. 能蒐集個人或家庭產生變化時可協助自我調適的相關資源。 3. 能分析個人面對困境的思考模式，並提出因應與調適的策略。 4. 能運用合宜的策略，調適人生困境，培養正向思考模式。	完成屬於自己的「情緒紓解便利貼」。	【品德教育】
7	1011-1015	主題一：幸福生活計畫 單元二：與你同行	1. 能分享個人或家庭的（興趣）活動之相關經驗。 2. 能蒐集有關個人或家庭（興趣）活動的資源與資訊。 3. 能運用資源，以創新思考策略擬訂個人或家庭（興趣）活動。 4. 能執行個人或家庭（興趣）活動，並評估其創新及適切性，以增進生活樂趣。	1. 計畫內容合宜性及完整性。 2. 計畫執行成果。	【家庭教育】 【長期照顧服務】
		主題三：露營練功坊 單元二：帳篷下的秘密	1. 認識帳篷的種類、功能及使用 2. 學會搭帳步驟，並能覺察自我能力參與小隊分工 3. 分析搭帳過程中發現或可能遇到的問題，並與他人進行溝通 4. 評估搭帳活動中問題並提出合適的解決方案以提升團隊效能	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【品德教育】 【戶外教育】
		主題五：心之谷 單元二：生命百寶箱	1. 能表達自己曾經經歷的失落經驗。 2. 能覺察自己經歷失落經驗的歷程與影響，及是否有心理困擾。 3. 能找尋心理困擾與失落經驗的因應資源與策略。 4. 能分辨不同心理困擾與失落經驗者的所需協助，展現對己對人的關懷態度。	1. 口頭分享自己的失落經驗。 2. 了解失落經驗所經歷的歷程。	【生命教育】 【人權教育】 【性侵害防治教育】
8	1018-1022	主題一：幸福生活計畫 單元二：與你同行	1. 能分享個人或家庭的（興趣）活動之相關經驗。 2. 能蒐集有關個人或家庭（興趣）活動的資源與資訊。 3. 能運用資源，以創新思考策略擬訂個人或家庭（興趣）活動。 4. 能執行個人或家庭（興趣）活動，並評估其創新及適切性，以增進生活樂趣。	1. 計畫內容合宜性及完整性。 2. 計畫執行成果。	【家庭教育】
		主題三：露營練功坊	1. 認識帳篷的種類、功能及使用	1. 口語評量。	【品德教育】

		單元二：帳篷下的秘密	2. 學會搭帳步驟，並能覺察自我能力參與小隊分工 3. 分析搭帳過程中發現或可能遇到的問題，並與他人進行溝通 4. 評估搭帳活動中問題並提出合適的解決方案以提升團隊效能	2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【戶外教育】
		主題五：心之谷 單元二：生命百寶箱	1. 能表達自己曾經經歷的失落經驗。 2. 能覺察自己經歷失落經驗的歷程與影響，及是否有心理困擾。 3. 能找尋心理困擾與失落經驗的因應資源與策略。 4. 能分辨不同心理困擾與失落經驗者的所需協助，展現對己對人的關懷態度。	1. 口頭分享自己的失落經驗。 2. 了解失落經驗所經歷的歷程。	【生命教育】 【人權教育】
9	1025-1029	主題一：幸福生活計畫 單元二：與你同行	1. 能分享個人或家庭的（興趣）活動之相關經驗。 2. 能蒐集有關個人或家庭（興趣）活動的資源與資訊。 3. 能運用資源，以創新思考策略擬訂個人或家庭（興趣）活動。 4. 能執行個人或家庭（興趣）活動，並評估其創新及適切性，以增進生活樂趣。	1. 計畫內容合宜性及完整性。 2. 計畫執行成果。	【家庭教育】
		主題三：露營練功坊 單元二：帳篷下的秘密	1. 認識帳篷的種類、功能及使用 2. 學會搭帳步驟，並能覺察自我能力參與小隊分工 3. 分析搭帳過程中發現或可能遇到的問題，並與他人進行溝通 4. 評估搭帳活動中問題並提出合適的解決方案以提升團隊效能	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【品德教育】 【戶外教育】
		主題五：心之谷 單元二：生命百寶箱	1. 能表達自己曾經經歷的失落經驗。 2. 能覺察自己經歷失落經驗的歷程與影響，及是否有心理困擾。 3. 能找尋心理困擾與失落經驗的因應資源與策略。 4. 能分辨不同心理困擾與失落經驗者的所需協助，展現對己對人的關懷態度。	1. 口頭分享自己的失落經驗。 2. 了解失落經驗所經歷的歷程。	【生命教育】 【人權教育】
10	1101-1105	主題一：幸福生活計畫 單元二：與你同行	1. 能分享個人或家庭的（興趣）活動之相關經驗。 2. 能蒐集有關個人或家庭（興趣）活動的資源與資訊。 3. 能運用資源，以創新思考策略擬訂個人或家庭（興趣）活動。 4. 能執行個人或家庭（興趣）活動，並評估其創新及適切性，以增進生活樂趣。	1. 計畫內容合宜性及完整性。 2. 計畫執行成果。	【家庭教育】
		主題三：露營練功坊 單元二：帳篷下的秘密	1. 認識帳篷的種類、功能及使用 2. 學會搭帳步驟，並能覺察自我能力參與小隊分工 3. 分析搭帳過程中發現或可能遇到的問題，並與他人進行溝通 4. 評估搭帳活動中問題並提出合適的解決方案以提升團隊效能	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【品德教育】 【戶外教育】
		主題五：心之谷 單元二：生命百寶箱	1. 能表達自己曾經經歷的失落經驗。 2. 能覺察自己經歷失落經驗的歷程與影響，及是否有心理困擾。 3. 能找尋心理困擾與失落經驗的因應資源與策略。 4. 能分辨不同心理困擾與失落經驗者的所需協助，展現對己對人的關懷態度。	1. 能蒐集並分辨心理困擾者所需的協助。 2. 學習自助與助人。	【生命教育】 【人權教育】
11	1108-1112	主題二：食品新世界 單元一：飲食偵查隊	1. 發現並敘述飲食生活中可能遭遇的危險情境，關心食品安全議題。 2. 探討食品安全問題的可能原因，蒐集避免食安危機的方法。 3. 分析日常飲食中的潛在風險，規劃「安心飲食」行動策略。 4. 評估並選擇適當的策略，保護自己或他人的飲食安全。	活動一 1. 口頭：蒐集並回顧新聞事件，分享自己對食品安全議題的看法。 2. 口頭或書面：透過新聞事件歸納整理出食安問題的可能成因與因應方式。 活動二 問答與口頭報告：觀察分析食品的「選購、烹調、儲存」過程，規畫出安心飲食的可行作法。	【生命教育】 【人權教育】 【失智症議題】
		主題四：安康露營去 單元一：輕鬆玩露營	1. 分享曾經有過的戶外活動中歡樂的經驗 2. 分析露營生活中的娛樂活動與保護環境的關聯性。 3. 規劃並執行露營中對環境干擾較低的娛樂活動。 4. 評估與改善露營娛樂活動，與環境有合宜互動並提升露營生活品質。	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】

		主題六：彩繪生涯 單元一：生涯冒險家	1. 能表達自我及家人對未來的期望。 2. 能覺察家人期許、個人能力特質、價值觀對生涯選擇的影響。 3. 能蒐集個人與家庭生涯發展的相關資訊，探索可能發展方向。 4. 能統整個人與家庭生涯發展的資訊，提出生涯發展仍需探索的項目。	1. 生涯期望塗鴉牆—實作評量。 2. 活動小省思—口語評量。	【生涯規劃教育】
12	1115-1119	主題二：食品新世界 單元一：飲食偵查隊	1. 發現並敘述飲食生活中可能遭遇的危險情境，關心食品安全議題。 2. 探討食品安全問題的可能原因，蒐集避免食安危機的方法。 3. 分析日常飲食中的潛在風險，規劃「安心飲食」行動策略。 4. 評估並選擇適當的策略，保護自己或他人的飲食安全。	活動一 1. 口頭：蒐集並回顧新聞事件，分享自己對食品安全議題的看法。 2. 口頭或書面：透過新聞事件歸納整理出食安問題的可能成因與因應方式。 活動二 問答與口頭報告：觀察分析食品的「選購、烹調、儲存」過程，規畫出安心飲食的可行作法。	【生命教育】 【人權教育】
		主題四：安康露營去 單元一：輕鬆玩露營	1. 分享曾經有過的戶外活動中歡樂的經驗 2. 分析露營生活中的娛樂活動與保護環境的關聯性。 3. 規劃並執行露營中對環境干擾較低的娛樂活動。 4. 評估與改善露營娛樂活動，與環境有合宜互動並提升露營生活品質。	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元一：生涯冒險家	1. 能表達自我及家人對未來的期望。 2. 能覺察家人期許、個人能力特質、價值觀對生涯選擇的影響。 3. 能蒐集個人與家庭生涯發展的相關資訊，探索可能發展方向。 4. 能統整個人與家庭生涯發展的資訊，提出生涯發展仍需探索的項目。	我的訪問札記—實作評量。	【生涯規劃教育】
13	1122-1126	主題二：食品新世界 單元一：飲食偵查隊	1. 發現並敘述飲食生活中可能遭遇的危險情境，關心食品安全議題。 2. 探討食品安全問題的可能原因，蒐集避免食安危機的方法。 3. 分析日常飲食中的潛在風險，規劃「安心飲食」行動策略。 4. 評估並選擇適當的策略，保護自己或他人的飲食安全。	活動一 1. 口頭：蒐集並回顧新聞事件，分享自己對食品安全議題的看法。 2. 口頭或書面：透過新聞事件歸納整理出食安問題的可能成因與因應方式。 活動二 問答與口頭報告：觀察分析食品的「選購、烹調、儲存」過程，規畫出安心飲食的可行作法。	【生命教育】 【人權教育】
		主題四：安康露營去 單元一：輕鬆玩露營	1. 分享曾經有過的戶外活動中歡樂的經驗 2. 分析露營生活中的娛樂活動與保護環境的關聯性。 3. 規劃並執行露營中對環境干擾較低的娛樂活動。 4. 評估與改善露營娛樂活動，與環境有合宜互動並提升露營生活品質。	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元一：生涯冒險家	1. 能表達自我及家人對未來的期望。 2. 能覺察家人期許、個人能力特質、價值觀對生涯選擇的影響。 3. 能蒐集個人與家庭生涯發展的相關資訊，探索可能發展方向。 4. 能統整個人與家庭生涯發展的資訊，提出生涯發展仍需探索的項目。	生涯筆記與我的生涯價值探索—高層次紙筆評量。	【生涯規劃教育】
14	1129-1203	主題二：食品新世界 單元一：飲食偵查隊	1. 發現並敘述飲食生活中可能遭遇的危險情境，關心食品安全議題。 2. 探討食品安全問題的可能原因，蒐集避免食安危機的方法。 3. 分析日常飲食中的潛在風險，規劃「安心飲食」行動策略。	書面報告與心得分享：發覺飲食危機，評估風險並擬定具體的行動策略。	【生命教育】 【人權教育】

			4. 評估並選擇適當的策略，保護自己或他人的飲食安全。		
		主題四：安康露營去 單元一：輕鬆玩露營	1. 分享曾經有過的戶外活動中歡樂的經驗 2. 分析露營生活中的娛樂活動與保護環境的關聯性。 3. 規劃並執行露營中對環境干擾較低的娛樂活動。 4. 評估與改善露營娛樂活動，與環境有合宜互動並提升露營生活品質。	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元一：生涯冒險家	1. 能表達自我及家人對未來的期望。 2. 能覺察家人期許、個人能力特質、價值觀對生涯選擇的影響。 3. 能蒐集個人與家庭生涯發展的相關資訊，探索可能發展方向。 4. 能統整個人與家庭生涯發展的資訊，提出生涯發展仍需探索的項目。	高層次紙筆評量。	【生涯規劃教育】
15	1206-1210	主題二：食品新世界 單元一：飲食偵查隊	1. 發現並敘述飲食生活中可能遭遇的危險情境，關心食品安全議題。 2. 探討食品安全問題的可能原因，蒐集避免食安危機的方法。 3. 分析日常飲食中的潛在風險，規劃「安心飲食」行動策略。 4. 評估並選擇適當的策略，保護自己或他人的飲食安全。	書面報告與心得分享：發覺飲食危機，評估風險並擬定具體的行動策略。	【生命教育】 【人權教育】
		主題四：安康露營去 單元一：輕鬆玩露營	1. 分享曾經有過的戶外活動中歡樂的經驗 2. 分析露營生活中的娛樂活動與保護環境的關聯性。 3. 規劃並執行露營中對環境干擾較低的娛樂活動。 4. 評估與改善露營娛樂活動，與環境有合宜互動並提升露營生活品質。	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元一：生涯冒險家	1. 能表達自我及家人對未來的期望。 2. 能覺察家人期許、個人能力特質、價值觀對生涯選擇的影響。 3. 能蒐集個人與家庭生涯發展的相關資訊，探索可能發展方向。 4. 能統整個人與家庭生涯發展的資訊，提出生涯發展仍需探索的項目。	高層次紙筆評量。	【生涯規劃教育】
16	1213-1217	主題二：食品新世界 單元二：吃出新美味	1. 認識食品加工，並分享個人與家庭中各式加工食品的使用經驗。 2. 蒐集各式加工食品的製作方式與相關資訊。 3. 依據自己或家人的喜好或需求，設計自製食品食譜。 4. 規劃與執行以自製食品為主題的家庭活動，進行成效分析，並提出具體的改進建議。	問答、口頭或書面報告：分享自己與家人對加工食品的認識與使用經驗。	【生命教育】 【人權教育】
		主題四：安康露營去 單元一：輕鬆玩露營	1. 分享曾經有過的戶外活動中歡樂的經驗 2. 分析露營生活中的娛樂活動與保護環境的關聯性。 3. 規劃並執行露營中對環境干擾較低的娛樂活動。 4. 評估與改善露營娛樂活動，與環境有合宜互動並提升露營生活品質。	1. 口語評量。 2. 實作評量。 3. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元二：職涯萬花筒	1. 能了解家人期許對自我生涯選擇的各種影響。 2. 能從訪談家人過過程中，覺察生涯選擇的影響因素，統整出自己的生涯發展目標。 3. 能探索生涯價值觀與生涯目標的相關性。	工作世界聯想—高層次紙筆評量。	【生涯規劃教育】
17	1220-1224	主題二：食品新世界 單元二：吃出新美味	1. 認識食品加工，並分享個人與家庭中各式加工食品的使用經驗。 2. 蒐集各式加工食品的製作方式與相關資訊。 3. 依據自己或家人的喜好或需求，設計自製食品食譜。 4. 規劃與執行以自製食品為主題的家庭活動，進行成效分析，並提出具體的改進建議。	問答、口頭或書面報告：分享自己與家人對加工食品的認識與使用經驗。	【生命教育】 【人權教育】
		主題四：安康露營去 單元二：風險一把罩	1. 說出露營生活中可能發生的危險情境，以及如何應對及保護自己或他人。 2. 探究露營生活中危險情境成因，並蒐集適合保護自己或他人的方法。 3. 分析露營生活中的各種風險因應共同原則，並規畫合適的預防及因應策略。 4. 評估關於戶外活動生活危機預防及因應策略的合宜性，進而解決問題並保護自己或他人。	1. 口語評量。 2. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元二：職涯萬花筒	1. 能了解家人期許對自我生涯選擇的各種影響。 2. 能從訪談家人過過程中，覺察生涯選擇的影響因素，統整出自己的生涯發展目標。 3. 能探索生涯價值觀與生涯目標的相關性。	1. 職業調查報告—實作評量。 2. 高層次紙筆測驗。	【生涯規劃教育】
18	1227-1231	主題二：食品新世界 單元二：吃出新美味	1. 認識食品加工，並分享個人與家庭中各式加工食品的使用經驗。 2. 蒐集各式加工食品的製作方式與相關資訊。 3. 依據自己或家人的喜好或需求，設計自製食品食譜。 4. 規劃與執行以自製食品為主題的家庭活動，進行成效分析，並提出具體的改進建議。	活動二 1. 實踐行動：蒐集自製食品或加工食品的食譜或製作方法。 2. 訪談與書面報告：訪問家人	【生命教育】 【人權教育】

				對自製食品的相關意見，蒐集資料並設計食譜。	
		主題四：安康露營去 單元二：風險一把罩	1. 說出露營生活中可能發生的危險情境，以及如何應對及保護自己或他人。 2. 探究露營生活中危險情境成因，並蒐集適合保護自己或他人的方法。 3. 分析露營生活中的各種風險因應共同原則，並規畫合適的預防及因應策略。 4. 評估關於戶外活動生活危機預防及因應策略的合宜性，進而解決問題並保護自己或他人。	1. 口語評量。 2. 高層次紙筆評量。 3. 情境模擬演練。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元二：職涯萬花筒	1. 能了解家人期許對自我生涯選擇的各種影響。 2. 能從訪談家人過過程中，覺察生涯選擇的影響因素，統整出自己的生涯發展目標。 3. 能探索生涯價值觀與生涯目標的相關性。	性別與職業—口語評量。	【生涯規劃教育】
19	0103-0107	主題二：食品新世界 單元二：吃出新美味	1. 認識食品加工，並分享個人與家庭中各式加工食品的使用經驗。 2. 蒐集各式加工食品的製作方式與相關資訊。 3. 依據自己或家人的喜好或需求，設計自製食品食譜。 4. 規劃與執行以自製食品為主題的家庭活動，進行成效分析，並提出具體的改進建議。	書面報告、實際操作與檢核表：「好味時光」活動規劃報告。	【生命教育】 【人權教育】
		主題四：安康露營去 單元二：風險一把罩	1. 說出露營生活中可能發生的危險情境，以及如何應對及保護自己或他人。 2. 探究露營生活中危險情境成因，並蒐集適合保護自己或他人的方法。 3. 分析露營生活中的各種風險因應共同原則，並規畫合適的預防及因應策略。 4. 評估關於戶外活動生活危機預防及因應策略的合宜性，進而解決問題並保護自己或他人。	1. 口語評量。 2. 高層次紙筆評量。 3. 情境模擬演練。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元二：職涯萬花筒	1. 能了解家人期許對自我生涯選擇的各種影響。 2. 能從訪談家人過過程中，覺察生涯選擇的影響因素，統整出自己的生涯發展目標。 3. 能探索生涯價值觀與生涯目標的相關性。	1. 職人素養—口語評量。 2. 我的未來職人臉書—高層次紙筆評量。	【生涯規劃教育】
20	0110-0114	主題二：食品新世界 單元二：吃出新美味	1. 認識食品加工，並分享個人與家庭中各式加工食品的使用經驗。 2. 蒐集各式加工食品的製作方式與相關資訊。 3. 依據自己或家人的喜好或需求，設計自製食品食譜。 4. 規劃與執行以自製食品為主題的家庭活動，進行成效分析，並提出具體的改進建議。	書面報告、實際操作與檢核表：「好味時光」執行紀錄、回饋評量與具體建議。	【生命教育】 【人權教育】
		主題四：安康露營去 單元二：風險一把罩	1. 說出露營生活中可能發生的危險情境，以及如何應對及保護自己或他人。 2. 探究露營生活中危險情境成因，並蒐集適合保護自己或他人的方法。 3. 分析露營生活中的各種風險因應共同原則，並規畫合適的預防及因應策略。 4. 評估關於戶外活動生活危機預防及因應策略的合宜性，進而解決問題並保護自己或他人。	1. 口語評量。 2. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元二：職涯萬花筒	1. 能了解家人期許對自我生涯選擇的各種影響。 2. 能從訪談家人過過程中，覺察生涯選擇的影響因素，統整出自己的生涯發展目標。 3. 能探索生涯價值觀與生涯目標的相關性。	1. 職人素養—口語評量。 2. 我的未來職人臉書—高層次紙筆評量。	【生涯規劃教育】
21	0117-0121	主題二：食品新世界 單元二：吃出新美味	1. 認識食品加工，並分享個人與家庭中各式加工食品的使用經驗。 2. 蒐集各式加工食品的製作方式與相關資訊。 3. 依據自己或家人的喜好或需求，設計自製食品食譜。 4. 規劃與執行以自製食品為主題的家庭活動，進行成效分析，並提出具體的改進建議。	書面報告、實際操作與檢核表：「好味時光」執行紀錄、回饋評量與具體建議。	【生命教育】 【人權教育】
		主題四：安康露營去 單元二：風險一把罩	1. 說出露營生活中可能發生的危險情境，以及如何應對及保護自己或他人。 2. 探究露營生活中危險情境成因，並蒐集適合保護自己或他人的方法。 3. 分析露營生活中的各種風險因應共同原則，並規畫合適的預防及因應策略。 4. 評估關於戶外活動生活危機預防及因應策略的合宜性，進而解決問題並保護自己或他人。	1. 口語評量。 2. 高層次紙筆評量。	【生命教育】 【人權教育】
		主題六：彩繪生涯 單元二：職涯萬花筒	1. 能了解家人期許對自我生涯選擇的各種影響。 2. 能從訪談家人過過程中，覺察生涯選擇的影響因素，統整出自己的生涯發展目標。 3. 能探索生涯價值觀與生涯目標的相關性。	1. 職人素養—口語評量。 2. 我的未來職人臉書—高層次紙筆評量。	【生涯規劃教育】
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0211	準備週	介紹課程		
2	0214-0218	主題一：食光新主張	1. 了解剩食與環境永續的關係。	1. 課堂參與度。	【環境教育】

		單元一：剩食大作戰	2. 分析個人飲食行為、通路銷售行為與生產端生產行為與環境之關聯。 3. 了解臺灣及其他國家目前已有的行動。	2. 可分析個人及家庭的生活習慣是否造成剩食問題。 3. 小組整理報告臺灣、國外的剩食的問題及打擊剩食的相關策略。	
		主題二：說到做到愛地球 單元一：來去無痕實踐家	1. 能表達個人與生活環境互動及環境保護的經驗。 2. 能探究人類與生活環境互動的關係，並學習保護環境的方法。 3. 能分析人類與生活環境互動可能產生的議題，規畫環境永續的策略。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	口語評量。	【品德教育】
		主題三：性別魔法站 單元一：性別偵探社	1. 覺察生活中性別的差異與困擾，並澄清性別刻板印象的觀念。 2. 討論有關性別特質、性別特徵、性別多樣性可能受到的不平等對待，並反思在學校、家庭、社會性別平等的重要觀念。 3. 發現性霸凌與性騷擾的問題，並學習適當的因應行為，以實際行動推廣性別平等觀念。	1. 口語評量～性別事件簿中能寫出因為性別差異的困擾。 2. 紙筆評量～推理時間小組討論報告能指出性別刻板印象。	【性別平等教育】 【性侵害防治教育】
3	0221-0225	主題一：食光新主張 單元一：剩食大作戰	1. 了解剩食與環境永續的關係。 2. 分析個人飲食行為、通路銷售行為與生產端生產行為與環境之關聯。 3. 了解臺灣及其他國家目前已有的行動。	1. 課堂參與度。 2. 可分析個人及家庭的生活習慣是否造成剩食問題。 3. 小組整理報告臺灣、國外的剩食的問題及打擊剩食的相關策略。	【環境教育】
		主題二：說到做到愛地球 單元一：來去無痕實踐家	1. 能表達個人與生活環境互動及環境保護的經驗。 2. 能探究人類與生活環境互動的關係，並學習保護環境的方法。 3. 能分析人類與生活環境互動可能產生的議題，規畫環境永續的策略。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	口語評量與資料搜集。	【品德教育】
		主題三：性別魔法站 單元一：性別偵探社	1. 覺察生活中性別的差異與困擾，並澄清性別刻板印象的觀念。 2. 討論有關性別特質、性別特徵、性別多樣性可能受到的不平等對待，並反思在學校、家庭、社會性別平等的重要觀念。 3. 發現性霸凌與性騷擾的問題，並學習適當的因應行為，以實際行動推廣性別平等觀念。	紙筆評量～性平宣言能統整出自己應該調整的性別平等觀念。	【性別平等教育】
4	0228-0304	主題一：食光新主張 單元一：剩食大作戰	1. 了解剩食與環境永續的關係。 2. 分析個人飲食行為、通路銷售行為與生產端生產行為與環境之關聯。 3. 了解臺灣及其他國家目前已有的行動。	1. 課堂參與度。 2. 可分析個人及家庭的生活習慣是否造成剩食問題。 3. 小組整理報告臺灣、國外的剩食的問題及打擊剩食的相關策略。	【環境教育】 【失智症議題】
		主題二：說到做到愛地球 單元一：來去無痕實踐家	1. 能表達個人與生活環境互動及環境保護的經驗。 2. 能探究人類與生活環境互動的關係，並學習保護環境的方法。 3. 能分析人類與生活環境互動可能產生的議題，規畫環境永續的策略。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	1. 團隊討論與報告。 2. 戲劇表演與討論法。	【品德教育】
		主題三：性別魔法站 單元一：性別偵探社	1. 覺察生活中性別的差異與困擾，並澄清性別刻板印象的觀念。 2. 討論有關性別特質、性別特徵、性別多樣性可能受到的不平等對待，並反思在學校、家庭、社會性別平等的重要觀念。 3. 發現性霸凌與性騷擾的問題，並學習適當的因應行為，以實際行動推廣性別平等觀念。	小組報告～能在性平魔法書中採取實際採取反性霸凌與性騷擾的推廣行動。	【性別平等教育】
5	0307-0311	主題一：食光新主張 單元一：剩食大作戰	1. 了解剩食與環境永續的關係。 2. 分析個人飲食行為、通路銷售行為與生產端生產行為與環境之關聯。 3. 了解臺灣及其他國家目前已有的行動。	1. 課堂參與度。 2. 可分析個人的生活習慣是否造成剩食問題。 3. 小組整理報告臺灣、國外針對剩食的行動案例。	【環境教育】

				4. 分析整理個人的剩食圖像。	
		主題二：說到做到愛地球 單元一：來去無痕實踐家	1. 能表達個人與生活環境互動及環境保護的經驗。 2. 能探究人類與生活環境互動的關係，並學習保護環境的方法。 3. 能分析人類與生活環境互動可能產生的議題，規畫環境永續的策略。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	1. 能體認人與大自然的關係及大自然帶給人類的美好感受。 2. 學習與大自然相處的方法並思考運用的方法。	【品德教育】
		主題三：性別魔法站 單元二：性別協奏曲	1. 能釐清性別互動中的迷思，思考合宜的親密關係。 2. 能覺察愛情價值觀，並釐清親密關係的態度。 3. 能透過活動，學習不同交往階段國中生適宜的性別互動與交往態度。 4. 能分析不同的分手態度帶來的結果，選擇適合的分手方式，並調整分手後的心態。	能發表閱讀影視作品情節後對於各個面向的歸納。	【家庭教育】 【長期照顧服務】
6	0314-0318	主題一：食光新主張 單元一：剩食大作戰	1. 了解剩食與環境永續的關係。 2. 分析個人飲食行為、通路銷售行為與生產端生產行為與環境之關聯。 3. 了解臺灣及其他國家目前已有的行動。	1. 課堂參與度。 2. 可分析個人的生活習慣是否造成剩食問題。 3. 小組整理報告臺灣、國外針對剩食的行動案例。 4. 分析整理個人的剩食圖像。	【環境教育】
		主題二：說到做到愛地球 單元二：減廢少塑生活家	1. 體驗周遭環境問題，覺知人類行為對自然與人文社會環境造成的衝擊，與應負起的環境責任。 2. 透過案例討論，找出日常生活中，資源再生運用及廢棄物處理的策略。 3. 探討日常生活中節能減碳、資源保育、簡樸生活、綠色消費、降低汙染、減廢少塑等議題，並能提出具體實踐方案。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	口語評量。	【能源教育】
		主題三：性別魔法站 單元二：性別協奏曲	1. 能釐清性別互動中的迷思，思考合宜的親密關係。 2. 能覺察愛情價值觀，並釐清親密關係的態度。 3. 能透過活動，學習不同交往階段國中生適宜的性別互動與交往態度。 4. 能分析不同的分手態度帶來的結果，選擇適合的分手方式，並調整分手後的心態。	口語評量。	【家庭教育】 【性侵害防治教育】
7	0321-0325	主題一：食光新主張 單元二：惜食大作戰	1. 以不同角度分析環保行為，並可在衡量不同面向後，說出自己的看法。 2. 運用策略與飲食消費行動，改善剩食問題。	1. 課程參與程度。 2. 表達個人與環保飲食議題的看法，並能理解他人的看法。	【環境教育】
		主題二：說到做到愛地球 單元二：減廢少塑生活家	1. 體驗周遭環境問題，覺知人類行為對自然與人文社會環境造成的衝擊，與應負起的環境責任。 2. 透過案例討論，找出日常生活中，資源再生運用及廢棄物處理的策略。 3. 探討日常生活中節能減碳、資源保育、簡樸生活、綠色消費、降低汙染、減廢少塑等議題，並能提出具體實踐方案。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	1. 了解生活中一切所需從製造到使用完畢對環境所造成的影響。 2. 將減廢少塑及綠色消費的理念落實於生活中。	【能源教育】
		主題三：性別魔法站 單元二：性別協奏曲	1. 能釐清性別互動中的迷思，思考合宜的親密關係。 2. 能覺察愛情價值觀，並釐清親密關係的態度。 3. 能透過活動，學習不同交往階段國中生適宜的性別互動與交往態度。 4. 能分析不同的分手態度帶來的結果，選擇適合的分手方式，並調整分手後的心態。	口語評量。	【家庭教育】
8	0328-0401	主題一：食光新主張 單元二：惜食大作戰	1. 以不同角度分析環保行為，並可在衡量不同面向後，說出自己的看法。 2. 運用策略與飲食消費行動，改善剩食問題。	1. 課程參與程度。 2. 表達個人與環保飲食議題的看法，並能理解他人的看法。 3. 良食計畫內容合宜性及完整性。 4. 良食計畫執行成果。	【環境教育】

		主題二：說到做到愛地球 單元二：減廢少塑生活家	1. 體驗周遭環境問題，覺知人類行為對自然與人文社會環境造成的衝擊，與應負起的環境責任。 2. 透過案例討論，找出日常生活中，資源再生運用及廢棄物處理的策略。 3. 探討日常生活中節能減碳、資源保育、簡樸生活、綠色消費、降低汙染、減廢少塑等議題，並能提出具體實踐方案。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	1. 了解生活中一切所需從製造到使用完畢對環境所造成的影響。 2. 將減廢少塑及綠色消費的理念落實於生活中。	【能源教育】
		主題三：性別魔法站 單元二：性別協奏曲	1. 能釐清性別互動中的迷思，思考合宜的親密關係。 2. 能覺察愛情價值觀，並釐清親密關係的態度。 3. 能透過活動，學習不同交往階段國中生適宜的性別互動與交往態度。 4. 能分析不同的分手態度帶來的結果，選擇適合的分手方式，並調整分手後的心態。	口語評量。	【家庭教育】 【家庭暴力防治教育】
9	0404-0408	主題一：食光新主張 單元二：惜食大作戰	1. 以不同角度分析環保行為，並可在衡量不同面向後，說出自己的看法。 2. 運用策略與飲食消費行動，改善剩食問題。	1. 課程參與程度。 2. 表達個人與環保飲食議題的看法，並能理解他人的看法。 3. 良食計畫內容合宜性及完整性。 4. 良食計畫執行成果。	【環境教育】
		主題二：說到做到愛地球 單元二：減廢少塑生活家	1. 體驗周遭環境問題，覺知人類行為對自然與人文社會環境造成的衝擊，與應負起的環境責任。 2. 透過案例討論，找出日常生活中，資源再生運用及廢棄物處理的策略。 3. 探討日常生活中節能減碳、資源保育、簡樸生活、綠色消費、降低汙染、減廢少塑等議題，並能提出具體實踐方案。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	1. 了解生活中一切所需從製造到使用完畢對環境所造成的影響。 2. 將減廢少塑及綠色消費的理念落實於生活中。	【能源教育】 【失智症議題】
		主題三：性別魔法站 單元二：性別協奏曲	1. 能釐清性別互動中的迷思，思考合宜的親密關係。 2. 能覺察愛情價值觀，並釐清親密關係的態度。 3. 能透過活動，學習不同交往階段國中生適宜的性別互動與交往態度。 4. 能分析不同的分手態度帶來的結果，選擇適合的分手方式，並調整分手後的心態。	口語評量。	【家庭教育】
10	0411-0415	主題一：食光新主張 單元二：惜食大作戰	1. 以不同角度分析環保行為，並可在衡量不同面向後，說出自己的看法。 2. 運用策略與飲食消費行動，改善剩食問題。	1. 課程參與程度。 2. 表達個人與環保飲食議題的看法，並能理解他人的看法。 3. 良食計畫內容合宜性及完整性。 4. 良食計畫執行成果。	【環境教育】
		主題二：說到做到愛地球 單元二：減廢少塑生活家	1. 體驗周遭環境問題，覺知人類行為對自然與人文社會環境造成的衝擊，與應負起的環境責任。 2. 透過案例討論，找出日常生活中，資源再生運用及廢棄物處理的策略。 3. 探討日常生活中節能減碳、資源保育、簡樸生活、綠色消費、降低汙染、減廢少塑等議題，並能提出具體實踐方案。 4. 能評估保護環境的策略與方法在生活中實踐的可行性。	1. 了解生活中一切所需從製造到使用完畢對環境所造成的影響。 2. 將減廢少塑及綠色消費的理念落實於生活中。	【能源教育】
		主題三：性別魔法站 單元二：性別協奏曲	1. 能釐清性別互動中的迷思，思考合宜的親密關係。 2. 能覺察愛情價值觀，並釐清親密關係的態度。 3. 能透過活動，學習不同交往階段國中生適宜的性別互動與交往態度。 4. 能分析不同的分手態度帶來的結果，選擇適合的分手方式，並調整分手後的心態。	1. 能與同學討論曾聽過或經歷過的分手原因及方式。 2. 學生能配合討論與演練分手對白。 3. 整理出分手後的適合與不適合作法，並思考自己。	【家庭教育】 【家庭暴力防治教育】
11	0418-0422	主題四：穿著大學問	連結前些主題的環保概念，讓學生透過觀察生活中的服飾消費現象覺察時尚潮流對自我消	1. 能說明衝動型消費可能衍	【環境教育】

		單元一：BUY 衣達人	費行為的影響，從中檢視自己所擁有的服飾資源，分析自己服飾消費習慣，了解服飾消費問題，並規畫與執行合宜的服消費行為。	伸的問題。 2.能說出減少衝動消費的方法。 3.能說出自己擁有的服飾資源項目。	
		主題五：休閒快樂行 單元一：戶外活動 Let's go	1. 分享自己所蒐集的戶外休閒活動資訊。 2. 覺察戶外活動可能發生的風險。 3. 學習風險管理的原則，並試以實例分析其風險項目與程度。 4. 規畫戶外休閒活動的執行計畫。 5. 評估戶外休閒活動計畫的合宜性。	1. 口語評量。 2. 小隊播報新聞。	【品德教育】 【生命教育】 【安全教育】 【防災教育】
		主題三：性別魔法站 單元二：性別協奏曲	1. 能釐清性別互動中的迷思，思考合宜的親密關係。 2. 能覺察愛情價值觀，並釐清親密關係的態度。 3. 能透過活動，學習不同交往階段國中適宜的性別互動與交往態度。 4. 能分析不同的分手態度帶來的結果，選擇適合的分手方式，並調整分手後的心態。	1. 能與同學討論曾聽過或經歷過的分手原因及方式。 2. 學生能配合討論與演練分手對白。 3. 整理出分手後的適合與不適合作法，並思考自己。	【家庭教育】
12	0425-0429	主題四：穿著大學問 單元一：BUY 衣達人	連結前些主題的環保概念，讓學生透過觀察生活中的服飾消費現象覺察時尚潮流對自我消費行為的影響，從中檢視自己所擁有的服飾資源，分析自己服飾消費習慣，了解服飾消費問題，並規畫與執行合宜的服消費行為。	1. 能分享自己選擇服飾的經驗。 2. 能覺察自己的服飾消費行為。	【環境教育】
		主題五：休閒快樂行 單元一：戶外活動 Let's go	1. 分享自己所蒐集的戶外休閒活動資訊。 2. 覺察戶外活動可能發生的風險。 3. 學習風險管理的原則，並試以實例分析其風險項目與程度。 4. 規畫戶外休閒活動的執行計畫。 5. 評估戶外休閒活動計畫的合宜性。	1. 口語評量。 2. 小隊播報新聞。	【品德教育】 【生命教育】 【安全教育】 【防災教育】
		主題六：生涯方程式 單元一：追蹤生涯路	1. 覺察自我的興趣與其所適合的方向。 2. 覺察自我的特質與能力及其所適合的方向。 3. 統整興趣、特質、能力，了解自己的生涯興趣組型。 4. 了解適配的職業群。	1. 學生自評。 2. 學生互評。 3. 教師評量。	【生涯規劃教育】 【長期照顧服務】
13	0502-0506	主題四：穿著大學問 單元一：BUY 衣達人	連結前些主題的環保概念，讓學生透過觀察生活中的服飾消費現象覺察時尚潮流對自我消費行為的影響，從中檢視自己所擁有的服飾資源，分析自己服飾消費習慣，了解服飾消費問題，並規畫與執行合宜的服消費行為。	1. 能依照個人需求規畫個人合宜的服飾消費行為。 2. 能分析生活中服飾消費管道、風險及影響因素。 3. 能分享自己服飾購買之經驗。 4. 能覺察自己服飾消費問題，並了解改善方式。	【環境教育】
		主題五：休閒快樂行 單元一：戶外活動 Let's go	1. 分享自己所蒐集的戶外休閒活動資訊。 2. 覺察戶外活動可能發生的風險。 3. 學習風險管理的原則，並試以實例分析其風險項目與程度。 4. 規畫戶外休閒活動的執行計畫。 5. 評估戶外休閒活動計畫的合宜性。	1. 小隊實例練習。 2. 口語評量。	【品德教育】 【生命教育】 【安全教育】 【防災教育】
		主題六：生涯方程式 單元一：追蹤生涯路	1. 覺察自我的興趣與其所適合的方向。 2. 覺察自我的特質與能力及其所適合的方向。 3. 統整興趣、特質、能力，了解自己的生涯興趣組型。 4. 了解適配的職業群。	1. 學生自評。 2. 學生互評。 3. 教師評量。	【生涯規劃教育】
14	0509-0513	主題四：穿著大學問	從探索自我身型、臉型等自身條件，思考如何利用現有服飾做合宜搭配，學習妥善運用服	1. 能透過觀察分辨自己體型	【多元文化教育】

		單元二：搭配高手	飾相關資源，並藉由各場合服飾特色討論，欣賞不同服飾風格，選擇並展現合宜的穿著禮儀。	的特徵，並能說出適合自己身型的服飾。 2. 能分享自己穿搭服飾的經驗。 3. 能說出服裝特點對身型的修飾效果。	【國際教育】
		主題五：休閒快樂行 單元一：戶外活動 Let's go	1. 分享自己所蒐集的戶外休閒活動資訊。 2. 覺察戶外活動可能發生的風險。 3. 學習風險管理的原則，並試以實例分析其風險項目與程度。 4. 規畫戶外休閒活動的執行計畫。 5. 評估戶外休閒活動計畫的合宜性。	1. 小隊實例練習。 2. 口語評量。	【品德教育】 【生命教育】 【安全教育】 【防災教育】
		主題六：生涯方程式 單元一：追蹤生涯路	1. 覺察自我的興趣與其所適合的方向。 2. 覺察自我的特質與能力及其所適合的方向。 3. 統整興趣、特質、能力，了解自己的生涯興趣組型。 4. 了解適配的職業群。	1. 學生自評。 2. 學生互評。 3. 教師評量。	【生涯規劃教育】
15	0516-0520	主題四：穿著大學問 單元二：搭配高手	從探索自我身型、臉型等自身條件，思考如何利用現有服飾做合宜搭配，學習妥善運用服飾相關資源，並藉由各場合服飾特色討論，欣賞不同服飾風格，選擇並展現合宜的穿著禮儀。	1. 能透過觀察分辨自己體型的特徵，並能說出適合自己身型的服飾。 2. 能分享自己穿搭服飾的經驗。 3. 能說出服裝特點對身型的修飾效果。	【多元文化教育】 【國際教育】
		主題五：休閒快樂行 單元一：戶外活動 Let's go	1. 分享自己所蒐集的戶外休閒活動資訊。 2. 覺察戶外活動可能發生的風險。 3. 學習風險管理的原則，並試以實例分析其風險項目與程度。 4. 規畫戶外休閒活動的執行計畫。 5. 評估戶外休閒活動計畫的合宜性。	1. 小隊實例練習。 2. 口語評量。	【品德教育】 【生命教育】 【安全教育】 【防災教育】
		主題六：生涯方程式 單元二：勇闖生涯路	1. 認識生涯角色的多樣性。 2. 規畫個人生涯彩虹圖。 3. 了解生涯會出現的逆境及解決策略。 4. 統整自己的生涯金三角。	學生實作與口頭分享。	【生涯規劃教育】
16	0523-0527	主題四：穿著大學問 單元二：搭配高手	從探索自我身型、臉型等自身條件，思考如何利用現有服飾做合宜搭配，學習妥善運用服飾相關資源，並藉由各場合服飾特色討論，欣賞不同服飾風格，選擇並展現合宜的穿著禮儀。	1. 能透過觀察分辨自己體型的特徵，並能說出適合自己身型的服飾。 2. 能分享自己穿搭服飾的經驗。 3. 能說出服裝特點對身型的修飾效果。	【多元文化教育】 【國際教育】
		主題五：休閒快樂行 單元一：戶外活動 Let's go	1. 分享自己所蒐集的戶外休閒活動資訊。 2. 覺察戶外活動可能發生的風險。 3. 學習風險管理的原則，並試以實例分析其風險項目與程度。 4. 規畫戶外休閒活動的執行計畫。 5. 評估戶外休閒活動計畫的合宜性。	1. 小隊實例練習。 2. 口語評量。	【品德教育】 【生命教育】 【安全教育】 【防災教育】
		主題六：生涯方程式 單元二：勇闖生涯路	1. 認識生涯角色的多樣性。 2. 規畫個人生涯彩虹圖。 3. 了解生涯會出現的逆境及解決策略。 4. 統整自己的生涯金三角。	學生實作與口頭分享。	【生涯規劃教育】

17	0530-0603	主題四：穿著大學問 單元二：搭配高手	從探索自我身型、臉型等自身條件，思考如何利用現有服飾做合宜搭配，學習妥善運用服飾相關資源，並藉由各場合服飾特色討論，欣賞不同服飾風格，選擇並展現合宜的穿著禮儀。	1. 能依據服裝修飾原則選擇適合的服飾。 2. 能分享自己平日穿著打扮之經驗。 3. 能分辨自己的臉型，並選擇適合的領型。	【多元文化教育】 【國際教育】
		主題五：休閒快樂行 單元二：休閒我最行	1. 蒐集休閒活動的相關知識、技能或資源的資訊。表達自己的休閒興趣並分享自己體驗過或聽聞過的休閒活動經驗。 2. 能在休閒經驗統整中探索自己的興趣及多元能力並覺察自我和他人休閒的差異。 3. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，展現自己的興趣、多元能力，並欣賞自我與他人的獨特性。 4. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，發揮自己的興趣、多元能力，以促進個人成長。	口語評量。	【生涯規劃教育】
		主題六：生涯方程式 單元二：勇闖生涯路	1. 認識生涯角色的多樣性。 2. 規畫個人生涯彩虹圖。 3. 了解生涯會出現的逆境及解決策略。 4. 統整自己的生涯金三角。	1. 學生實作與討論。 2. 省思與回饋。	【生涯規劃教育】
18	0606-0610	主題四：穿著大學問 單元二：搭配高手	從探索自我身型、臉型等自身條件，思考如何利用現有服飾做合宜搭配，學習妥善運用服飾相關資源，並藉由各場合服飾特色討論，欣賞不同服飾風格，選擇並展現合宜的穿著禮儀。	1. 能找出適合自己的服飾風格。 2. 能分析各項服飾配件對服飾搭配所產生的效果，並分享給同學。 3. 能在不同場合展現合宜服飾禮儀。 4. 能分享自身服飾禮儀經驗。	【多元文化教育】 【國際教育】
		主題五：休閒快樂行 單元二：休閒我最行	1. 蒐集休閒活動的相關知識、技能或資源的資訊。表達自己的休閒興趣並分享自己體驗過或聽聞過的休閒活動經驗。 2. 能在休閒經驗統整中探索自己的興趣及多元能力並覺察自我和他人休閒的差異。 3. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，展現自己的興趣、多元能力，並欣賞自我與他人的獨特性。 4. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，發揮自己的興趣、多元能力，以促進個人成長。	1. 實作評量。 2. 小組休閒介紹計畫書。 3. 學生行為觀察。	【生涯規劃教育】
		主題六：生涯方程式 單元二：勇闖生涯路	1. 認識生涯角色的多樣性。 2. 規畫個人生涯彩虹圖。 3. 了解生涯會出現的逆境及解決策略。 4. 統整自己的生涯金三角。	1. 分享與討論。 2. 資料搜集與調查。 3. 省思與回饋。	【生涯規劃教育】
19	0613-0617	主題四：穿著大學問 單元三：時尚專欄	能利用服裝搭配原則為基礎，配合個人需求及喜好，完成自己的服飾雜誌製作，展現自我風格與形象。	1. 能利用與服飾搭配相關資源完成自己的服飾雜誌製作。 2. 能與同學分享完成的服飾雜誌。	【多元文化教育】 【國際教育】
		主題五：休閒快樂行 單元二：休閒我最行	1. 蒐集休閒活動的相關知識、技能或資源的資訊。表達自己的休閒興趣並分享自己體驗過或聽聞過的休閒活動經驗。 2. 能在休閒經驗統整中探索自己的興趣及多元能力並覺察自我和他人休閒的差異。 3. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，展現自己的興趣、多元能力，並欣賞自我與他人的獨特性。 4. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，發揮自己的興趣、多元能力，以促進個人成長。	1. 學生行為觀察。 2. 實作評量。 3. 自評互評。 4. 高層次紙筆測驗—學習單。	【生涯規劃教育】
		主題六：生涯方程式 單元二：勇闖生涯路	1. 認識生涯角色的多樣性。 2. 規畫個人生涯彩虹圖。 3. 了解生涯會出現的逆境及解決策略。	1. 口頭評量。 2. 省思與回饋。	【生涯規劃教育】

			4. 統整自己的生涯金三角。		
20	0620-0624	主題四：穿著大學問 單元三：時尚專欄	能利用服裝搭配原則為基礎，配合個人需求及喜好，完成自己的服飾雜誌製作，展現自我風格與形象。	1. 能利用與服飾搭配相關資源完成自己的服飾雜誌製作。 2. 能與同學分享完成的服飾雜誌。	【多元文化教育】 【國際教育】
		主題五：休閒快樂行 單元二：休閒我最行	1. 蒐集休閒活動的相關知識、技能或資源的資訊。表達自己的休閒興趣並分享自己體驗過或聽聞過的休閒活動經驗。 2. 能在休閒經驗統整中探索自己的興趣及多元能力並覺察自我和他人休閒的差異。 3. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，展現自己的興趣、多元能力，並欣賞自我與他人的獨特性。 4. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，發揮自己的興趣、多元能力，以促進個人成長。	1. 學生行為觀察。 2. 實作評量。 3. 自評互評。 4. 高層次紙筆測驗—學習單。	【生涯規劃教育】
		主題六：生涯方程式 單元二：勇闖生涯路	1. 認識生涯角色的多樣性。 2. 規畫個人生涯彩虹圖。 3. 了解生涯會出現的逆境及解決策略。 4. 統整自己的生涯金三角。	實作與分享。	【生涯規劃教育】
21	0627-0701	主題四：穿著大學問 單元三：時尚專欄	能利用服裝搭配原則為基礎，配合個人需求及喜好，完成自己的服飾雜誌製作，展現自我風格與形象。	1. 能利用與服飾搭配相關資源完成自己的服飾雜誌製作。 2. 能與同學分享完成的服飾雜誌。	【多元文化教育】 【國際教育】
		主題五：休閒快樂行 單元二：休閒我最行	1. 蒐集休閒活動的相關知識、技能或資源的資訊。表達自己的休閒興趣並分享自己體驗過或聽聞過的休閒活動經驗。 2. 能在休閒經驗統整中探索自己的興趣及多元能力並覺察自我和他人休閒的差異。 3. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，展現自己的興趣、多元能力，並欣賞自我與他人的獨特性。 4. 能在規畫及實行休閒活動計畫中，發揮自己的興趣、多元能力，以促進個人成長。	1. 口語評量。 2. 學生行為觀察。 3. 分組合作學習。 4. 海報評量。 5. 小隊報告。 6. 高層次紙筆測驗。	【生涯規劃教育】
		主題六：生涯方程式 單元二：勇闖生涯路	1. 認識生涯角色的多樣性。 2. 規畫個人生涯彩虹圖。 3. 了解生涯會出現的逆境及解決策略。 4. 統整自己的生涯金三角。	討論與口頭評量。	【生涯規劃教育】

110 學年度 八 年級 科技 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	9/01-9/03	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 1 生活中的能源科技	1. 認識生活中的各種能源。 2. 認識能源科技的演進。 3. 了解生活中能源的種類。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 【能源教育】
		第三冊第 1 章資訊倫理 1-1 資訊倫理的意涵～ 1-2 網路禮儀與規範	1. 了解資訊倫理的意義。 2. 了解資訊倫理的規範。 3. 了解資訊倫理的對象。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】
2	9/06-9/10	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 2 能源科技系統	1. 認識科技系統的概念。 2. 認識家庭用電的能源科技系統。 3. 了解家中使用的電力裝置及使用安全。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】 【安全教育】
		第三冊第 1 章資訊倫理 1-2 網路禮儀與規範～ 1-3PAPA 理論	1. 認識 PAPA 理論的意義。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 【品德教育】
3	9/13-9/17	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 2 能源科技系統	1. 認識家庭用電的能源科技系統。 2. 了解家中使用的電力裝置及使用安全。 3. 認識智慧電網。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】 【安全教育】
		第三冊第 1 章資訊倫理 1-4 數位落差的意義～習 作第一章	1. 了解資訊倫理的意義。 2. 了解資訊倫理的規範。 3. 了解資訊倫理的對象。 4. 了解資訊倫理的意義與重要性。 5. 了解網路禮儀的原則。 6. 認識 PAPA 理論的意義。 7. 了解數位機會與數位落差的關係。 8. 了解消除近用障礙的意義。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 【品德教育】
4	9/20-9/24	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 3 能源應用我最行	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用方式。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	【環境教育】 【能源教育】

				5. 學習態度 6. 課堂問答	
		第三冊第 1 章資訊倫理 習作第一章	1. 了解資訊倫理的意義。 2. 了解資訊倫理的規範。 3. 了解資訊倫理的對象。 4. 了解資訊倫理的意義與重要性。 5. 了解網路禮儀的原則。 6. 認識 PAPA 理論的意義。 7. 了解數位機會與數位落差的關係。 8. 了解消除近用障礙的意義。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 【品德教育】
5	9/27-10/01	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 3 能源應用我最行	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用方式。 3. 了解生活中常見電能的運用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-1Scratch 程式設計-陣 列篇	1. 了解陣列的概念與結構。 2. 了解變數與陣列的差異。 3. 評估使用陣列的時機。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
6	10/04-10/08	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 3 能源應用我最行	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用方式。 3. 了解生活中常見電能的運用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-1Scratch 程式設計-陣 列篇	1. 了解 Scratch 的陣列應用。 2. 了解 Scratch 清單的積木使用。 3. 了解 Scratch 變數的積木使用。 4. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 6. 了解 Scratch 字串組合的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
7	10/11-10/15	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 3 能源應用我最行	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用方式。 3. 了解生活中常見電能的運用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-1Scratch 程式設計-陣 列篇	1. 了解 Scratch 的陣列應用。 2. 了解 Scratch 清單的積木使用。 3. 了解 Scratch 變數的積木使用。 4. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 字串組合的積木使用。 6. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 7. 了解 Scratch 運算的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】

			8. 了解 Scratch 詢問的積木使用。		
8	10/18-10/22	第三冊關卡 1 認識能源 挑戰 3 能源應用我最行	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用方式。 3. 了解生活中常見電能的運用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-1Scratch 程式設計-陣 列篇	1. 了解 Scratch 的陣列應用。 2. 了解 Scratch 清單的積木使用。 3. 了解 Scratch 變數的積木使用。 4. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 6. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 7. 了解 Scratch 運算的積木使用。 8. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
9	10/25-10/29	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-2Scratch 程式設計-角 色變數篇	1. 了解角色變數的概念。 2. 了解全域變數與角色變數的差異。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
10	11/01-11/05	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6. 了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-2Scratch 程式設計-角 色變數篇	1. 了解 Scratch 的角色變數應用。 2. 了解 Scratch 變數的積木使用。 3. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 4. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 5. 了解 Scratch 運算的積木使用。 6. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。 7. 了解 Scratch 動作的積木使用。 8. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 9. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。 10. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
11	11/08-11/12	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	【能源教育】

			5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6. 了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。	5. 學習態度 6. 課堂問答	
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-2Scratch 程式設計-角色變數篇～習作第二章	1. 了解 Scratch 的角色變數應用。 2. 了解 Scratch 變數的積木使用。 3. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 4. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 5. 了解 Scratch 運算的積木使用。 6. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。 7. 了解 Scratch 動作的積木使用。 8. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 9. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。 10. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
12	11/15-11/19	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6. 了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 習作第二章	1. 了解 Scratch 的陣列應用。 2. 了解 Scratch 的角色變數應用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
13	11/22-11/26	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6. 了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7. 進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇	1. 了解分身的概念。 2. 能將重複的角色匯整成分身。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
14	11/29-12/03	第三冊關卡 2 創意線控 仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6. 了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7. 進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇	1. 了解 Scratch 的分身應用。 2. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 3. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	【品德教育】 【閱讀素養教育】

		身篇	4. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 5. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。 6. 了解 Scratch 動作的積木使用。 7. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 8. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。 9. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。 10. 了解 Scratch 分身的積木使用。	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	
15	12/06-12/10	第三冊關卡 2 創意線控仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6. 了解通路、斷路的原理，並能製作線控板的電路。 7. 進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式(1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇	1. 了解 Scratch 的分身應用。 2. 了解 Scratch 清單的積木使用。 3. 了解 Scratch 變數的積木使用。 4. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 運算的積木使用。 6. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。 7. 了解 Scratch 的角色變數應用。 8. 了解 Scratch 動作的積木使用。 9. 了解 Scratch 分身的積木使用。 10. 了解 Scratch 音樂的積木使用。 11. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
16	12/13-12/17	第三冊關卡 2 創意線控仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。 4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構連動的原理。 6. 了解通路、斷路的原理，並能製作線控板的電路。 7. 進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】
		第三冊第 2 章進階程式(1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇～習作第二章	1. 了解 Scratch 的分身應用。 2. 了解 Scratch 清單的積木使用。 3. 了解 Scratch 變數的積木使用。 4. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 運算的積木使用。 6. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。 7. 了解 Scratch 的角色變數應用。 8. 了解 Scratch 動作的積木使用。 9. 了解 Scratch 分身的積木使用。 10. 了解 Scratch 音樂的積木使用。 11. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
17	12/20-12/24	第三冊關卡 2 創意線控仿生獸設計	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 複習問題解決歷程，檢視所學到的重點與知識技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計出深具特色的仿生獸。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	【能源教育】

			4. 依據設計需求，選擇適切的材料，並能規畫正確加工處理方法及步驟。 5. 運用馬達將電能轉換為機械能，帶動機構運動的原理。 6. 了解通路、斷路的原理，並能製作出線控板的電路。 7. 進行組裝、測試、調整並改善仿生獸，使其運作順暢。 8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	
		第三冊第 2 章進階程式 (1) 習作第二章	1. 了解 Scratch 的角色變數應用。 2. 了解 Scratch 的分身應用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
18	12/27-12/31	第三冊關卡 3 能源與生活周遭的關聯 挑戰 1 能源科技與生活的關係	1. 了解 Smart 智能家電。 2. 了解一般電力產品的保養與維護。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【性別平等教育】 【人權教育】 【能源教育】
		第三冊第 3 章資訊科技與相關法律 3-1 電腦與法律～3-2 電腦與網路犯罪概述	1. 了解電腦與法律的關係。 2. 了解電腦犯罪與網路犯罪的差別。 3. 了解電腦犯罪的概念。 4. 了解電腦犯罪的類型。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 【法治教育】
19	1/03-1/07	第三冊關卡 3 能源與生活周遭的關聯 挑戰 1 能源科技與生活的關係	1. 了解一般電力產品的保養與維護。 2. 了解日常家用產品的保養與維護。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【性別平等教育】 【人權教育】 【能源教育】
		第三冊第 3 章資訊科技與相關法律 3-2 電腦與網路犯罪概述	1. 了解電腦犯罪的類型。 2. 了解網路犯罪的概念。 3. 了解網路犯罪的類型。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【法治教育】
20	1/10-1/14	第三冊關卡 3 能源與生活周遭的關聯 挑戰 2 能源對環境與社會的影響	1. 了解能源與環境的關係。 2. 認識能源的永續發展方向。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】 【環境教育】
		第三冊第 3 章資訊科技與相關法律 3-2 電腦與網路犯罪概述～3-3 著作權法及個資法罰則	1. 了解網路犯罪的類型。 2. 了解著作權法罰則的重要性。 3. 了解個資法罰則的重要性。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 【法治教育】

21	1/17-1/21	第三冊 關卡 3 能源與生活周遭的關聯 挑戰 2 能源對環境與社會的影響	1. 了解能源與環境的關係。 2. 認識能源的永續發展方向。 3. 認識能源相關的職業與達人介紹。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】 【環境教育】
		第三冊 第 3 章資訊科技與相關法律 習作第三章	1. 了解電腦與法律的關係。 2. 了解電腦犯罪與網路犯罪的差別。 3. 了解電腦犯罪的概念。 4. 了解電腦犯罪的類型。 5. 了解網路犯罪的概念。 6. 了解網路犯罪的類型。 7. 了解著作權法罰則的重要性。 8. 了解個資法罰則的重要性。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 【法治教育】
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	2/11	準備週	介紹課程		
2	2/14-2/18	第四冊 關卡 4 動力與運輸 挑戰 1 運輸科技系統	1. 認識運輸科技的簡史。 2. 了解運輸科技系統的組成與運作。 3. 了解運輸科技系統的要素。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】
		第四冊 第 4 章進階程式設計(2) 4-1 模組化的概念	1. 了解模組的概念。 2. 了解模組化的概念。 3. 了解副程式的概念。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
3	2/21-2/25	第四冊 關卡 4 動力與運輸 挑戰 2 運輸系統的形式	1. 了解常見運輸系統的形式。 2. 認識陸路運輸。 3. 認識水路運輸。 4. 認識空中運輸。 5. 認識太空運輸。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【海洋教育】 【品德教育】
		第四冊 第 4 章進階程式設計(2) 4-2 認識模組化程式設計	1. 了解 Scratch 的模組化。 2. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。 3. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 4. 了解 Scratch 函式的積木使用。 5. 了解 Scratch 模組化的差別。 6. 了解副程式的參數概念。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
4	2/28-3/04	第四冊 關卡 4 動力與運輸 挑戰 3 運輸載具與動力運用	1. 了解常見的運輸載具與其動力。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	【能源教育】 【閱讀素養教育】

			1. 了解 Scratch 的模組化。 2. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。 3. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 4. 了解 Scratch 函式的積木使用。 5. 了解 Scratch 模組化的差別。 6. 了解副程式的參數概念。	6. 課堂問答 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
5	3/07-3/11	第四冊第 4 章進階程式設計(2) 4-2 認識模組化程式設計	1. 了解 Scratch 的模組化。 2. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。 3. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 4. 了解 Scratch 函式的積木使用。 5. 了解 Scratch 模組化的差別。 6. 了解副程式的參數概念。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 4 章進階程式設計(2) 4-3 模組化程式設計的應用	1. 了解 Scratch 的模組化。 2. 了解 Scratch 的模組化應用。 3. 了解 Scratch 函式的積木使用。 4. 了解 Scratch 計次式迴圈、無窮迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 單向選擇結構、雙向選擇結構的積木使用。 6. 了解 Scratch 分身的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
6	3/14-3/18	第四冊第 4 章進階程式設計(2) 4-2 認識模組化程式設計	1. 了解 Scratch 的模組化。 2. 了解 Scratch 的模組化應用。 3. 了解 Scratch 函式的積木使用。 4. 了解 Scratch 計次式迴圈、無窮迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 單向選擇結構、雙向選擇結構的積木使用。 6. 了解 Scratch 分身的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 4 章進階程式設計(2) 4-3 模組化程式設計的應用～習作第四章	1. 了解常見的運輸載具與其動力。 2. 認識運輸載具的原理概念。 3. 認識腳踏車的保養。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】 【閱讀素養教育】
7	3/21-3/25	第四冊第 4 章進階程式設計(2) 4-3 模組化程式設計的應用	1. 了解常見的運輸載具與其動力。 2. 認識運輸載具的原理概念。 3. 認識腳踏車的保養。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 4 章進階程式設計(2) 習作第四章	1. 了解 Scratch 的模組化。 2. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。 3. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 4. 了解 Scratch 函式的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
8	3/28-4/01	第四冊第 4 章進階程式設計(2) 4-3 模組化程式設計的應用	1. 了解常見的運輸載具與其動力。 2. 認識運輸載具的原理概念。 3. 認識腳踏車的保養。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	【能源教育】 【閱讀素養教育】

				5. 學習態度 6. 課堂問答	
		第四冊第 5 章媒體與資訊科技相關社會議題 5-1 媒體與資訊科技～ 5-3 言論自由	1. 了解媒體與資訊科技的意涵。 2. 了解資訊素養的意涵。 3. 了解媒體與資訊科技的關係。 4. 了解資訊失序的意涵。 5. 了解資訊失序相關案例。 6. 了解防範不實資訊的原則。 7. 了解言論自由的意涵。 8. 了解法律對於言論自由的賦予權利與限制。 9. 了解法律對於網路言論自由的保障與規範。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 【生命教育】 【性別平等教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】
9	4/04-4/08	第四冊關卡 4 動力與運輸 挑戰 3 運輸載具與動力運用	1. 了解常見的運輸載具與其動力。 2. 認識運輸載具的原理概念。 3 認識腳踏車的保養。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 5 章媒體與資訊科技相關社會議題 5-4 網路霸凌～5-5 網路成癮、習作第五章	1. 了解網路霸凌的意涵。 2. 了解常見的網路霸凌行為。 3. 了解如何面對網路霸凌。 4. 了解網路霸凌的法律問題。 5. 了解網路成癮的意涵。 6. 了解網路成癮對身心的影響。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【人權教育】 【生命教育】 【安全教育】 【性別平等教育】 【法治教育】 【閱讀素養教育】
10	4/11-4/15	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 5 章媒體與資訊科技相關社會議題 習作第五章	1. 了解媒體與資訊科技的意涵。 2. 了解資訊素養的意涵。 3. 了解媒體與資訊科技的關係。 4. 了解資訊失序的意涵。 5. 了解資訊失序相關案例。 6. 了解防範不實資訊的原則。 7. 了解言論自由的意涵。 8. 了解法律對於言論自由的賦予權利與限制。 9. 了解法律對於網路言論自由的保障與規範。 10. 了解網路霸凌的意涵。 11. 了解常見的網路霸凌行為。 12. 了解如何面對網路霸凌。 13. 了解網路霸凌的法律問題。 14. 了解網路成癮的意涵。 15. 了解網路成癮對身心的影響。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 【生命教育】 【安全教育】 【性別平等教育】 【法治教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】
11	4/18-4/22	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。	1. 發表 2. 口頭討論	【品德教育】 【能源教育】

			3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。	3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【閱讀素養教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-1 演算法概念與原則～ 6-2 排序的原理與範例	1. 了解演算法的概念與特性。 2. 了解演算法的表示方式。 3. 了解排序資料的原理。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
12	4/25-4/29	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。 4. 運用製圖技巧或電腦軟體，繪製完整的工作圖。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-2 排序的原理與範例	1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch 範例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用 Scratch 範例實作插入排序法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
13	5/02-5/06	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。 4. 運用製圖技巧或電腦軟體，繪製完整的工作圖。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料，並規畫正確加工處理方法與步驟。 6. 運用動力傳動知識，組裝、測試、調整，使電動液壓動力機械手臂運作順暢。 7. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-2 排序的原理與範例	1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch 範例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用 Scratch 範例實作插入排序法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
14	5/09-5/13	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。 4. 運用製圖技巧或電腦軟體，繪製完整的工作圖。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料，並規畫正確加工處理方法與步驟。 6. 運用動力傳動知識，組裝、測試、調整，使電動液壓動力機械手臂運作順暢。 7. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-2 排序的原理與範例	1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch 範例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	【品德教育】 【閱讀素養教育】

			4. 利用 Scratch 範例實作插入排序法。	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	
15	5/16-5/20	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。 4. 運用製圖技巧或電腦軟體，繪製完整的工作圖。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料，並規畫正確加工處理方法與步驟。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-2 排序的原理與範例	1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch 範例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用 Scratch 範例實作插入排序法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
16	5/23-5/27	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。 4. 運用製圖技巧或電腦軟體，繪製完整的工作圖。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料，並規畫正確加工處理方法與步驟。 6. 運用動力傳動知識，組裝、測試、調整，使電動液壓動力機械手臂運作順暢。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-3 搜尋的原理與範例	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範例實作二元搜尋法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
17	5/30-6/03	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。 4. 運用製圖技巧或電腦軟體，繪製完整的工作圖。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料，並規畫正確加工處理方法與步驟。 6. 運用動力傳動知識，組裝、測試、調整，使電動液壓動力機械手臂運作順暢。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【能源教育】 【閱讀素養教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-3 搜尋的原理與範例	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範例實作二元搜尋法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
18	6/06-6/10	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構機構、液壓動力與傳動系統等知識，設計電動液壓動力機械手臂。 4. 運用製圖技巧或電腦軟體，繪製完整的工作圖。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料，並規畫正確加工處理方法與步驟。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【能源教育】 【閱讀素養教育】

			6. 運用動力傳動知識，組裝、測試、調整，使電動液壓動力機械手臂運作順暢。 7. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。		
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-3 搜尋的原理與範例	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範例實作二元搜尋法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
19	6/13-6/17	第四冊關卡 6 運輸科技對社會與環境的影響 挑戰 1 運輸對社會的影響	1. 了解高效動力造就便利的運輸。 2. 了解運輸對社會的正面影響。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 【生涯規劃教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-3 搜尋的原理與範例	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範例實作二元搜尋法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
20	6/20-6/24	第四冊關卡 6 運輸科技對社會與環境的影響 挑戰 2 運輸對環境的影響	1. 了解運輸對社會的負面影響。 2. 認識運輸科技相關的職業與達人介紹。 3. 探究運輸對環境造成的影響。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 【品德教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-3 搜尋的原理與範例	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範例實作二元搜尋法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】
21	6/27-7/01	第四冊關卡 6 運輸科技對社會與環境的影響 挑戰 2 運輸對環境的影響	1. 了解利用科技改善運輸對環境造成的衝擊。 2. 認識新興科技中的運輸發展。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 【品德教育】
		第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-3 搜尋的原理與範例～習作第六章	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範例實作二元搜尋法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 【閱讀素養教育】

填表說明：

1. 議題融入如下：

- 法律規定教育議題：【家庭教育】、【性別平等】、【家暴防治】、【性侵防治】、【環境教育】、【長照服務】
- 其他 1：【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、
【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】
- 其他 2：職業試探、失智症議題、交通安全

2. 部定課程採自編者，除經校內課程發展委員會通過外，仍需將教材內容報府備查。