

## 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 七 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、夏夜	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 聽出新詩的韻律感。</li> <li>2. 將情感融入詩意，學習以適度的語調朗誦。</li> <li>3. 領略擬人化動詞所呈現的活潑氣息。</li> <li>4. 將構思轉換成畫面，重新改寫詩句。</li> <li>5. 透過對文本的理解，印證生活經驗。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 口頭評量</li> <li>3. 自我評量</li> </ol>	<p>【環境教育】 【戶外教育】</p>
2	9/6-9/10	一、夏夜 二、吃冰的滋味	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分享美好的生活體驗。</li> <li>2. 說明飲用冰品的得失。</li> <li>3. 了解臺灣社會今昔變遷的情形。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ol>	<p>【環境教育】 【戶外教育】 【閱讀素養教育】</p>
3	9/13-9/17	二、吃冰的滋味	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習先總後分的寫作手法。</li> <li>2. 培養樸實的生活態度。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p>
4	9/20-9/24	三、善用時間的方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 清晰讀出文中引用的名言。</li> <li>2. 了解作者所強調運用時間的秘訣。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 口頭評量</li> <li>3. 自我評量</li> </ol>	<p>【生涯規畫教育】</p>
5	9/27-10/1	三、善用時間的方法 語文天地一、標點符號使用法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 嘗試文章開頭引用名家文句的寫作手法。</li> <li>2. 善用時間，做重要的事。</li> <li>3. 認識標點符號的功用。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ol>	<p>【生涯規畫教育】 【閱讀素養教育】</p>
6	10/4-10/8	語文天地一、標點符號使用法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解標點符號在文章中的不同效果。</li> <li>2. 學習運用標點符號增進情感表達及說服力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p>
7	10/11-10/15	四、差不多先生傳 【第一次評量週】	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從朗讀文句的語氣中掌握關鍵字。</li> <li>2. 考前複習。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p>
8	10/18-10/22	四、差不多先生傳	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講述差不多先生發生的事件。</li> <li>2. 讀出各段落的敘事重點。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 口頭評量</li> <li>3. 自我評量</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p>

9	10/25-10/29	四、差不多先生傳 五、論語選	1. 將傳記縮寫成簡要履歷表。 2. 用心聆聽發言並加以歸納。 3. 聽出分號前後的文意相關性。 4. 依據理解的內容，明確表達意見。	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】 【品德教育】 【生命教育】
10	11/1-11/5	五、論語選 六、那默默的一群	1. 掌握生活情境，分享自身經驗。 2. 理解語錄體的寫作特色。 3. 學習欣賞別人的優點。 4. 說出清道婦與兵士的共同點。	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	【品德教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】 【職業試探】
11	11/8-11/12	六、那默默的一群	1. 理解文中「默默」的含義。 2. 善用譬喻修辭使形象鮮活。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量	【品德教育】 【生涯規畫教育】 【職業試探】
12	11/15-11/19	六、那默默的一群 語文天地二、閱讀策略與 資料檢索	1. 培養敬業與服務的責任心。 2. 認識常見的閱讀技巧，並靈活運用閱讀策略。	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】 【生涯規畫教育】 【閱讀素養教育】 【資訊教育】 【職業試探】
13	11/22-11/26	語文天地二、閱讀策略與 資料檢索	1. 培養運用網路檢索資料及解決問題的能力。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 紙筆評量 4. 自我評量	【閱讀素養教育】 【資訊教育】
14	11/29-12/3	語文天地二、閱讀策略與 資料檢索 七、下雨天，真好 【第二次評量週】	1. 能判讀網路資訊的可信度。 2. 練習運用抑揚頓挫朗讀抒情文本。 3. 了解作者藉雨天追憶童年往事所抒發的情懷。 4. 考前複習。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 自我評量	【閱讀素養教育】 【資訊教育】 【家庭教育】
15	12/6-12/10	七、下雨天，真好 八、紙船印象	1. 學習運用狀聲詞描摹各種聲音。 2. 學習心智圖的簡要畫法。 3. 培養慈悲為懷的胸襟。 4. 理解作者賦予紙船的情感。	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】 【交通安全】
16	12/13-12/17	八、紙船印象	1. 學習運用排比的修辭技巧。 2. 理解以小見大的呈現方式。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量	【家庭教育】 【交通安全】
17	12/20-12/24	八、紙船印象 九、兒時記趣	1. 理解融抒情於記敘的手法。 2. 能分辨不同語氣的用意。 3. 養成良好的聆聽態度和禮貌。	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】 【交通安全】
18	12/27-12/31	九、兒時記趣	1. 練習運用停連技巧朗讀記敘文本的古文。 2. 能以適切的語言與表情，分享自己的童年趣事。 3. 運用閱讀理解策略理解文意。 4. 想像力的發揮，是生活之美的根本。	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】
19	1/3-1/7	十、鬧元宵	1. 聆聽並複述同學口頭發表的內容。 2. 練習口頭發表時的信心和儀態。 3. 觀察周遭事物與活動，積累寫作材料。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	【多元文化教育】

				4. 紙筆評量 5. 自我評量	
20	1/10-1/14	十、鬧元宵	1. 增進對鄉土的了解與關懷。 2. 培養對傳統民俗節慶的感情。 3. 關注社會議題並表達看法。	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	【多元文化教育】
21	1/17-1/21	【第三次評量週】	考前複習。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	
<b>第二學期</b>					
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	一、傘	1. 聽出長、短句不同的情致。 2. 練習新詩的朗誦。 3. 體會「人傘合一」的境界。 4. 學習詠物詩藉物抒懷的寫作手法。 5. 以寧靜自在的心境看待人生際遇。 6. 培養自在自適的生活態度，善於自我覺察。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 紙筆評量	【品德教育】 【生命教育】
3	2/21-2/25	一、傘 二、近體詩選	1. 聆聽後能掌握作者的情感。 2. 運用譬喻手法描寫物品。 3. 培養觀察力與想像力，豐富生活，美化心靈。 4. 聽出詩句中所蘊含的情感。 5. 透過朗誦，掌握平仄和韻腳。	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】 【生命教育】
4	2/28-3/4	二、近體詩選	1. 從語音表現聽出詩句中的關鍵字詞。 2. 根據詩意正確斷句並讀出詩句。 3. 掌握字詞的言外之意。 4. 學習對偶修辭的運用。 5. 培養閱讀古典詩歌的興趣。 6. 以正面積極的態度面對人生。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 紙筆評量 4. 自我評量	【生命教育】
5	3/7-3/11	二、近體詩選 三、另一個春天	1. 用自己的話陳述詩句的內容。 2. 掌握字詞的言外之意。 3. 以精簡的詞語表情達意。 4. 以不輕言放棄的精神面對挫折。 5. 分辨文中人物對話的語氣。 6. 分享自己的旅遊經驗。	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】
6	3/14-3/18	三、另一個春天	1. 蒐集旅途中常用的國際禮儀資料並分享報告。 2. 體會「另一個春天」的真諦。 3. 學習從不同的面向來細膩描摹人物。 4. 珍惜情緣，懷抱體驗生命的熱情。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 紙筆評量 4. 自我評量	【生命教育】
7	3/21-3/25	三、另一個春天 語文天地一、文字構造介紹	1. 運用圖書資料、科技工具，蒐集自助旅遊相關資訊。 2. 勇於走出舒適圈，開拓視野。 3. 了解文字的結構與來源。	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】 【資訊教育】
8	3/28-4/1	語文天地一、文字構造介紹	1. 學習運用造字法則輔助認字。 2. 欣賞漢字的造型之美。	1. 實作評量 2. 習作評量	【資訊教育】

		<b>【第一次評量週】</b>	3. 考前複習。	3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	
9	4/4-4/8	四、背影	1. 聽出帶有懊惱語氣的句子。 2. 說出父親照顧作者的舉動。 3. 感受作者藉背影所抒發的深刻情意。 4. 學習運用倒敘法寫作。 5. 從小細節中體會親人的關愛並適切回應。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量	【家庭教育】 【交通安全】
10	4/11-4/15	四、背影 五、聲音鐘	1. 從段落朗讀中掌握作者說話時的情緒。 2. 分享平時與家人的互動模式與情形。 3. 分析「橘子」在課文中的含義。 4. 學習首尾呼應的寫作手法。 5. 分辨文中各種叫賣聲的特色與趣味。 6. 模仿在生活中聽到的各種「聲音鐘」。 7. 了解「聲音鐘」的由來及含義。 8. 學習運用聲音的描摹與聯想，使文章寫實生動。	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】 【多元文化教育】 【交通安全】
11	4/18-4/22	五、聲音鐘 六、今夜看螢去	1. 能辨識外來語。 2. 能聆聽周遭事物所發出聲音的獨特性或美感。 3. 發表在生活中觀察到的各種聲音鐘。 4. 了解「聲音鐘」蘊含的溫馨情味。 5. 了解「聲音鐘」與日常生活緊密結合，為世界增色。 6. 能將生活中的人事加以聯想比喻，作深刻的描繪。 7. 主動觀察生活環境，培養愛護鄉里的情懷。 8. 聽出欣賞、喜愛的語調。 9. 分享自己親近大自然的經驗與心情。 10. 感受今、昔與古典情境中相同的愛螢心情。	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	【多元文化教育】 【環境教育】 【戶外教育】
12	4/25-4/29	六、今夜看螢去	1. 聽出引用詩句的情意。 2. 依序說出文中的時空變化。 3. 了解本文的寫作脈絡與文章結構。 4. 學習記敘與抒情交融的寫作手法。 5. 學習運用「引用」修辭。 6. 親近大自然，豐富美感經驗。 7. 結合新體驗與舊知識，充實生活內涵。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	【環境教育】 【戶外教育】
13	5/2-5/6	六、今夜看螢去 語文天地二、字體演變與 書法欣賞	1. 聽出文中時空的變化。 2. 閱讀海報，組織其中資訊。 3. 學習精確描寫景物。 4. 體會本課所蘊含的人文精神，以及對環境的關懷。 5. 認識文字形體及其演變過程。	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】
14	5/9-5/13	語文天地二、字體演變與 書法欣賞 <b>【第二次評量週】</b>	1. 欣賞書法之美。 2. 能夠將漢字寫得更加美觀。 3. 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	【閱讀素養教育】
15	5/16-5/20	七、記承天夜遊	1. 聽出輕鬆、愉快的語調。 2. 說出夜遊的時間、地點、人物。 3. 讀出「閑人」的言外之意。 4. 學習融合敘事、寫景、抒情的寫作手法。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量	【閱讀素養教育】 【生命教育】

			<ul style="list-style-type: none"> <li>5. 理解藉景抒情的寫作技巧。</li> <li>6. 培養在逆境中保持平常心的曠達胸懷。</li> </ul>		
16	5/23-5/27	<ul style="list-style-type: none"> <li>七、記承天夜遊</li> <li>八、謝天</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 聽出作者在何時何處與誰一同散步。</li> <li>2. 說出作者能享受夜景的原因。</li> <li>3. 理解記敘文的內容要素。</li> <li>4. 從平凡中尋找令人驚喜的生活視角。</li> <li>5. 聽出〈謝天〉的重要訊息。</li> <li>6. 重述〈謝天〉的內容重點，並回應問題。</li> <li>7. 了解作者對「謝天」觀念的轉變。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【生命教育】</li> <li>【品德教育】</li> </ul>
17	5/30-6/3	<ul style="list-style-type: none"> <li>八、謝天</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 聽出感謝與讚美的語氣。</li> <li>2. 練習表達對老師或同學的感謝之意。</li> <li>3. 分析功成不居者的人格特質。</li> <li>4. 能運用「藉事說理」的寫作結構。</li> <li>5. 學習「夾敘夾議」的寫作技巧。</li> <li>6. 了解「一日之所需，百工斯為備」的含義。</li> <li>7. 培養功成不居的美德，並常懷感恩的心。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【品德教育】</li> </ul>
18	6/6-6/10	<ul style="list-style-type: none"> <li>九、音樂家與職籃巨星</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 聽出文中所提及的典範人物。</li> <li>2. 發表對「苦練」的看法。</li> <li>3. 理解文中音樂家與職籃巨星的奮鬥過程。</li> <li>4. 學習援引人物事蹟來講述道理。</li> <li>5. 詳略不同的寫作手法。</li> <li>6. 用夾敘夾議的筆法凸顯主旨。</li> <li>7. 認識人物典範，進而探索自我，規畫人生。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 口頭評量</li> <li>3. 紙筆評量</li> <li>4. 自我評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【生涯規畫教育】</li> <li>【生命教育】</li> <li>【職業試探】</li> </ul>
19	6/13-6/17	<ul style="list-style-type: none"> <li>九、音樂家與職籃巨星</li> <li>十、玉山——迎接臺灣第一道曙光</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 聽出崇拜的語氣。</li> <li>2. 介紹自己的興趣和專長，發表未來的夢想。</li> <li>3. 讀出「機會是留給準備好的人」的深意。</li> <li>4. 勇於挑戰，積極奮鬥。</li> <li>5. 聽出玉山的別名與命名原由。</li> <li>6. 說出「玉山學」的目的與特色。</li> <li>7. 認識玉山，掌握作者喜愛玉山的原因。</li> <li>8. 學習說明、記敘、抒情並陳的寫作方式。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【生涯規畫教育】</li> <li>【生命教育】</li> <li>【多元文化教育】</li> <li>【環境教育】</li> <li>【戶外教育】</li> <li>【職業試探】</li> </ul>
20	6/20-6/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>十、玉山——迎接臺灣第一道曙光</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 聽出知性與感性的不同語調。</li> <li>2. 說一說登山或踏青的經驗。</li> <li>3. 掌握作者以玉山為臺灣代表的理由。</li> <li>4. 能以自身經驗為例，說明自己的理念。</li> <li>5. 關懷並珍愛臺灣的自然環境與天然資源。</li> <li>6. 建立對臺灣的認同感。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 實作評量</li> <li>2. 習作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 紙筆評量</li> <li>5. 自我評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【多元文化教育】</li> <li>【環境教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
21	6/27-7/1	<ul style="list-style-type: none"> <li>【第三次評量週】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>考前複習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> </ul>	

## 110 學年度 七 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	複習國小 Starter Unit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能使用 26 個印刷體字母。</li> <li>2.能運用字母拼讀規則讀出英文字詞。</li> <li>3.能聽寫國小階段關於教室物品與教室用語的字詞。</li> <li>4.能使用適當的問候語打招呼。</li> <li>5.能熟悉 be 動詞與人稱代名詞的搭配，並能介紹自己與他人名字。</li> <li>6.能使用人稱代名詞所有格詢問他人名字。</li> <li>7.能使用數字 0~9，並能詢問他人電話號碼與說出自己的電話號碼。</li> <li>8.能用字典查閱字詞的發音及意義。</li> <li>9.能熟悉句子書寫規則，並正確使用大小寫及標點符號。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p> <p>【家庭教育】</p>
2	9/6-9/10	親屬關係、職業、年紀、人物特徵描述 Unit 1 Who's That Handsome Boy?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能認識並說出證件上的常見資訊。</li> <li>2.能自我介紹。</li> <li>3.能使用 who 來詢問他人的身分。</li> <li>4.能熟記常見的職業名稱。</li> <li>5.能熟記親屬稱謂的說法。</li> <li>6.能使用以 be 動詞為首的 Yes/No 問句來詢問他人的職業。</li> <li>7.能詢問並回答年紀。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>【家庭教育】</p>
3	9/13-9/17	親屬關係、職業、年紀、人物特徵描述 Unit 1 Who's That Handsome Boy?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能使用簡單的形容詞描述他人。</li> <li>2.能介紹自己的家庭，並能說出自己的家庭與他人的不同。</li> <li>3.能閱讀、理解短文，並對英文段落寫作的基本結構有初步認識。</li> <li>4.能培養對親人的愛與關懷。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p>
4	9/20-9/24	親屬關係、職業、年紀、人物特徵描述 Unit 1 Who's That Handsome Boy?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.複習學過的字母拼讀規則。</li> <li>2.能辨識並正確唸讀 K.K.音標符號。</li> <li>3.能應用所學字彙及句型。</li> <li>4.能認識「動詞加字尾 er 會轉換成名詞」的規則。</li> <li>5.能以英語介紹自己認識的或相關的人。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p>
5	9/27-10/1	位置、房間、事物特徵描述 Unit 2 What Are Those?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.認識並能簡單描述不同房屋的外觀。</li> <li>2.能簡單描述自己住家的外觀及內部空間的特色。</li> <li>3.能認識家中空間與地方介系詞的英語文並會唸讀與拼寫。</li> <li>4.應用本單元字彙及文法於適當的生活情境中。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p>
6	10/4-10/8	位置、房間、事物特徵描述 Unit 2 What Are Those?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.認識位於波蘭的特殊房屋 Keret House，討論其外觀與內部陳設的特色。</li> <li>2.能以網絡圖（graphic organizer）來閱讀並重述本課文章重點。</li> <li>3.複習學過的字母拼讀規則。</li> <li>4.能辨識並正確唸讀 K.K.音標符號。</li> <li>5.能認讀及拼讀今日所學音標相關的字。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p>

			6.能依據圖片線索來預測聽力內容。	6.檔案評量 7.聽力測驗	
7	10/11-10/15	複習 Review 1 【第一次評量週】	1.運用 U1~2 所學的字彙和句型（親屬關係、職業、介紹和詢問他人與詢問物品及其位置的表達）的應用。 2.透過基本的 be 動詞句型瞭解各個單字的詞性。 3.使用 be 動詞句型介紹自己和他人。 4.使用「自我檢核」瞭解自己的學習狀況並適度調整學習方法。 5.能依據圖片線索來預測聽力內容。 6.考前複習。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口說測驗 4.作業檢核 5.課堂問答 6.檔案評量 7.聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
8	10/18-10/22	圖像符號、建議與規範 Unit 3 Open the magic door	1.瞭解標誌的存在目的及重要。 2.能說出常見標誌的英語名稱。 3.能認識不同的標誌意義，進而遵守規則並培養公德心。 4.從對話瞭解不同場合應展現合適的行為，進而培養品德規範。 5.能將「祈使句」應用在生活常見場合。 6.能禮貌地以 please 給予指令或提議。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口說測驗 4.作業檢核 5.課堂問答 6.檔案評量 7.聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
9	10/25-10/29	圖像符號、建議與規範 Unit 3 Open the magic door	1.能正確使用 can 的疑問句來徵詢他人的意見。 2.能在適當的情境中正確使用人稱代名詞受格。 3.能以英語說出在實驗室中須注意的事項。 4.能閱讀應用文體的短文。 5.能快速閱讀了解文章重點。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口說測驗 4.作業檢核 5.課堂問答 6.檔案評量 7.聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
10	11/1-11/5	圖像符號、建議與規範 Unit 3 Open the magic door	1.複習學過的字母拼讀規則。 2.能辨識並正確唸讀 K.K.音標符號。 3.能認讀及拼讀今日所學音標相關的字。 4.能依據圖片線索來預測聽力內容。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口說測驗 4.作業檢核 5.課堂問答 6.檔案評量 7.聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
11	11/8-11/12	星期、時間、見面會、報導 Unit 4 What Time Is the Concert?	1.瞭解不同類型的音樂。 2.能以英語討論喜歡的偶像及相關活動。 3.以簡單的英語介紹喜歡的偶像。 4.能詢問或描述時刻及星期幾。 5.能描述正在進行的活動。 6.能認識具有音樂性質的活動。 7.樂於分享參加課外活動的經驗。 8.能說出星期的英語。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口說測驗 4.作業檢核 5.課堂問答 6.檔案評量 7.聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
12	11/15-11/19	星期、時間、見面會、報導 Unit 4 What Time Is the Concert?	1.能認識見面會並能依實際的經驗分享參加見面會的心得。 2.能使用閱讀策略增進閱讀理解能力。 3.能了解本課閱讀的主要內容。 4.能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口說測驗 4.作業檢核 5.課堂問答 6.檔案評量 7.聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
13	11/22-11/26	星期、時間、見面會、報導	1.複習學過的字母拼讀規則。 2.能辨識並正確唸讀 K.K.音標符號。	1.紙筆測驗 2.小組討論	【閱讀素養教育】 【品德教育】

		Unit 4 What Time Is the Concert?	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.能認讀及拼讀今日所學音標相關的字。</li> <li>4.能讀懂非連續性的文本。</li> <li>5.能依據圖片線索來預測聽力內容。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ul>	
14	11/29-12/3	複習 Review 2 <b>【第二次評量週】</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.運用 U3~4 所學的字彙和句型（祈使句、時間和星期、現在進行式）應用到與朋友相約看電影的真實情境中。</li> <li>2.使用「自我檢核」瞭解自己的學習狀況並適度調整學習方法。</li> <li>3.瞭解「聽懂大意」的聽力技巧並運用。</li> <li>4.考前複習。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【品德教育】</li> </ul>
15	12/6-12/10	日期、月份、節慶 Unit 5 What's the Date?	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.能說出節慶名稱和日期。</li> <li>2.能藉由認識感恩節來培養感恩的態度。</li> <li>3.瞭解感恩節的，進而能表達感謝。</li> <li>4.能樂於探索節慶的意義。</li> <li>5.能使用敘述與月份描述日期。</li> <li>6.能正確使用 What date 詢問日期。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【國際教育】</li> <li>【多元文化教育】</li> <li>【家庭教育】</li> </ul>
16	12/13-12/17	日期、月份、節慶 Unit 5 What's the Date?	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.能正確使用 When 詢問日期或時間。</li> <li>2.瞭解與聖誕節相關的資訊。</li> <li>3.認識「聖誕夜晚餐」的多元文化。</li> <li>4.能理解故事並解讀文字隱含的意思。</li> <li>5.能辨認故事結構。</li> <li>6.能樂於參與課堂中各類閱讀練習活動且不怕犯錯。</li> <li>7.能使用閱讀策略增進閱讀理解能力。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【國際教育】</li> <li>【多元文化教育】</li> <li>【家庭教育】</li> </ul>
17	12/20-12/24	日期、月份、節慶 Unit 5 What's the Date?	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.複習學過的字母拼讀規則。</li> <li>2.能辨識並正確唸讀 K.K.音標符號。</li> <li>3.能認讀及拼讀今日所學音標相關的字。</li> <li>4.能依據圖片線索來預測聽力內容。</li> <li>5.認識「名詞+ful」為「形容詞」的例子。</li> <li>6.能從「名詞+ful」的字根推斷「形容詞」的意思。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【國際教育】</li> <li>【多元文化教育】</li> <li>【家庭教育】</li> </ul>
18	12/27-12/31	旅遊、動物關係 Unit 6 There Are Some Elephants over There	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.能認識非洲動物。</li> <li>2.能認識數種動物和其特有行為。</li> <li>3.能應用對話主題擴展跨領域的認知，並討論相關議題。</li> <li>4.能認識動物相關的字彙。</li> <li>5.能用 There is/are...搭配介系詞描述人或物的位置。</li> <li>6.能詢問人或物品的位置並回答。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【品德教育】</li> <li>【環境教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
19	1/3-1/7	旅遊、動物關係 Unit 6 There Are Some Elephants over There	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.能認識生物間的共生關係。</li> <li>2.能討論生活周遭的生物，其彼此間的關係，以及牠們對人類生活的影響。</li> <li>3.能思考自身與他人、動物或環境間的互動關係。</li> <li>4.能使用閱讀策略增進閱讀理解能力。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.紙筆測驗</li> <li>2.小組討論</li> <li>3.口說測驗</li> <li>4.作業檢核</li> <li>5.課堂問答</li> <li>6.檔案評量</li> <li>7.聽力測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【品德教育】</li> <li>【環境教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>

20	1/10-1/14	旅遊、動物關係 Unit 6 There Are Some Elephants over There	1.複習學過的字母拼讀規則。 2.能辨識並正確唸讀 K.K.音標符號和。 3.能認讀及拼讀今日所學音標相關的字。 4.能依據圖片線索來預測聽力內容。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口說測驗 4.作業檢核 5.課堂問答 6.檔案評量 7.聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【環境教育】 【戶外教育】
21	1/17-1/21	複習 Review 3 【第三次評量週】	1.能運用 U5~6 所學的字彙和句型。 2.能使用「自我檢核」瞭解自己的學習狀況並適度調整學習方法。 3.能瞭解「聽懂大意」的聽力技巧並運用。 4.考前複習。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口說測驗 4.作業檢核 5.課堂問答 6.檔案評量 7.聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
<b>第二學期</b>					
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	日常作息及活動 Unit 1 How Often Do You Go to the Library?	1.能熟悉現在簡單式（第一、二人稱及第三人稱複數）。 2.能正確使用頻率複詞的用法。 3.能聽、說、讀、寫、拼「應用字彙」；能認識本單元的「認識字彙」。	課堂問答 紙筆測驗 口語練習 作業檢核 聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
3	2/21-2/25	日常作息及活動 Unit 1 How Often Do You Go to the Library?	1.能以已學過的單字與句型看懂短文。 2.善用閱讀教學策略，讓學生自然領略本課課文並達到測驗之效。 3.能清楚正確地唸出並區分子音 n、r、f、不發音之字首子音，也能瞭解本單元發音的規則。	課堂問答 紙筆測驗 口說測驗 聽力測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【品德教育】
4	2/28-3/4	日常作息及活動 Unit 1 How Often Do You Go to the Library?	1.能運用閱讀策略於閱讀文章中。 2.學生能學會片語的正確用法。 3.能正確使用一般動詞的句型。 4.能聽、說、讀、寫、拼本單元的字彙。 5.能運用聽力策略進行聽力能力訓練。	課堂問答 口說測驗 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【品德教育】
5	3/7-3/11	描述外表、休閒活動 Unit 2 What Sports Does He Play?	1.能用簡單的英文敘述自己或他人一天的行程。 2.能用簡單英文描述自己及他人的身體部位。 3.能運用閱讀策略分析對話內容與意涵。	課堂問答 口說測驗 紙筆測驗 作業檢核 聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
6	3/14-3/18	描述外表、休閒活動 Unit 2 What Sports Does He Play?	1.能分辨他人的長相、外表與身高之英語用法。 2.能敘述日常的休閒活動。 3.能聽、說、讀、寫、拼本單元的字彙。 4.能運用閱讀策略分析對話內容與意涵。	紙筆測驗 聽力測驗 口語練習 作業檢核	【閱讀素養教育】 【品德教育】
7	3/21-3/25	描述外表、休閒活動 Unit 2 What Sports Does He Play?	1.能閱讀相關本單元主題文章，培養閱讀能力。 2.能善用聽力策略進行聽力能力訓練。 3.學生能清楚正確地唸出 soft c (ce, ci, cy)和 soft g (ge, gi, gy)的發音。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 口說測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【品德教育】

				聽力測驗	
8	3/28-4/1	複習 Review1 【第一次評量週】	1.複習並運用 U1~U2 所學完成聽、說、讀、寫練習題。 2.考前複習。	紙筆測驗 課堂問答 作業檢核 聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
9	4/4-4/8	食物名稱及畫作欣賞 Unit 3 Which Painting Do You Like?	1.能賞析藝術作品並進行評論。 2.能使用 which 問句詢問他人喜好並回答問題。 3.能使用 How much 詢問物品的價錢。 4.能聽、說、讀、寫本單元所運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。	紙筆測驗 聽力測驗 口語練習 課堂問答 作業檢核	【閱讀素養教育】 【國際教育】 【多元文化教育】
10	4/11-4/15	食物名稱及畫作欣賞 Unit 3 Which Painting Do You Like?	1.能精熟 How much 詢問物品的價錢。 2.能分辨並使用 one/ones 於溝通中。 3.能聽、說、讀、寫、拼本單元的字彙。 4.能運用閱讀策略分析對話內容與意涵。 5.能讀懂短文並能學習表達感謝。 6.能習得一位藝術家的生平。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 作業檢核 聽力測驗	【閱讀素養教育】 【國際教育】 【多元文化教育】
11	4/18-4/22	食物名稱及畫作欣賞 Unit 3 Which Painting Do You Like?	1.能閱讀相關本單元主題文章，培養閱讀能力。 2.能善用聽力策略進行聽力能力訓練。 3.學生能理解 minimal pair 意義並進行正確的發音。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核 檔案評量	【閱讀素養教育】 【國際教育】 【多元文化教育】
12	4/25-4/29	量詞、食譜 Unit 4 How Much Flour Do You Need?	1.能運用 how much 及 how many 詢問物品數量。 2.能理解製作食品所需的食材內容。 3.能聽、說、讀、寫本單元所運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。 4.能運用閱讀策略學習對話內容與其重點。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【家庭教育】
13	5/2-5/6	量詞、食譜 Unit 4 How Much Flour Do You Need?	1.能精熟 How much 及 how many 詢問物品的數量。 2.能聽、說、讀、寫、拼本單元的字彙。 3.能運用閱讀策略分析對話內容與意涵。 4.能讀懂短文並能學習食譜整理與實作。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【家庭教育】
14	5/9-5/13	量詞、食譜 Unit4 How Much Flour Do You Need? 複習 Review2 【第二次評量週】	1.能閱讀相關本單元主題文章，培養閱讀能力。 2.能善用聽力策略進行聽力能力訓練。 3.學生能理解 minimal pair 意義並進行正確的發音。 4.複習並運用 U3~U4 所學完成聽、說、讀、寫練習題。 5.考前複習。	紙筆測驗 課堂問答 口語練習 聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】
15	5/16-5/20	環境 Unit 5 There Was a Lot of Trash in the Sea	1.能學會並運用 be 動詞過去式與一般動詞過去式的用法與使用時機。 2.能使用過去式討論過去發生的事件與事件的狀況。 3.能聽、說、讀、寫本單元所運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核 檔案評量	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【環境教育】 【戶外教育】
16	5/23-5/27	環境 Unit 5 There Was a Lot of Trash in the Sea	1.能學會並運用 be 動詞過去式與一般動詞過去式的直述句、否定句和疑問句的用法。 2.能進行看圖寫作訓練。 3.能運用本篇章所學的字彙，描述自己的生活。 4.能學會歸納出文章的主旨。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【環境教育】 【戶外教育】

				作業檢核 檔案評量	
17	5/30-6/3	環境 Unit 5 There Was a Lot of Trash in the Sea	1.能閱讀相關本單元主題文章，培養閱讀能力。 2.能善用聽力策略進行聽力能力訓練。 3.學生能理解 blends 的發音規則並進行正確的發音。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【環境教育】 【戶外教育】
18	6/6-6/10	多元文化教育、國際教育 Unit 6 Did You Drive Here?	1.會使用不規則動詞過去式來表達自己及過去發生的事件或狀態。 2.能清楚回答或詢問在過去時間所發生的事。 3.能以過去式句型，回答或詢問在過去所從事的活動、地點及時間。 4.能熟悉過去式不規則動詞的變化。 5.能聽、說、讀、寫本單元所運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【多元文化教育】
19	6/13-6/17	暑假活動、學科 Unit 6 Did You Drive Here?	1.會使用不規則動詞過去式來表達自己及過去發生的事件或狀態。 2.能清楚回答或詢問在過去時間所發生的事。 3.能以過去式句型，回答或詢問在過去所從事的活動、地點及時間。 4.能熟悉過去式不規則動詞的變化。 5.能聽、說、讀、寫本單元所運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。 6.能熟悉交通工具說法。 7.能學會連接詞 because 與 so 的用法以及其疑問詞 why 的用法。 8.能學會歸納出文章的主旨。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【多元文化教育】
20	6/20-6/24	暑假活動、學科、複習 Unit 6 Did You Drive Here?	1.能閱讀相關本單元主題文章，培養閱讀能力。 2.能善用聽力策略進行聽力能力訓練。 3.學生能理解 blends 的發音規則並進行正確的發音。	課堂問答 口語練習 紙筆測驗 聽力測驗 作業檢核	【閱讀素養教育】 【多元文化教育】
21	6/27-7/1	複習 Review3 【第三次評量週】	1.複習並運用 U5~U6 所學完成聽、說、讀、寫練習題。 2.考前複習。	紙筆測驗 聽力測驗 口語練習	

## 110 學年度 七 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 負數與數線	<ol style="list-style-type: none"> <li>利用冰淇淋展示櫃設定的溫度含有「-」號，引起學生學習負數的動機。</li> <li>以天氣預報為起點，說明負數與正數在意義上的相對性，使學生了解實際生活與數學的關係，並介紹正、負符號。</li> <li>能了解數線的三要素，並能在數線上標記點坐標。</li> <li>利用溫度計的溫度高低，讓學生推導到數字的大小關係，並且了解在數線上愈右邊的數，它所表示的數就愈大。</li> <li>說明在數線上兩數的位置關係與遞移關係。</li> <li>說明絕對值的定義，並能在數線上比較兩數絕對值的大小。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>互相討論</li> <li>口頭回答</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【環境教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】</p>
2	0906-0910	1-2 整數的加減	<ol style="list-style-type: none"> <li>本節採用調整冷凍櫃溫度的情境，因為溫度有正有負，且為日常生活常見的題材。</li> <li>經由數線了解同號數與異號數相加的算則。</li> <li>當學生了解異號數相加的規則後，轉成數字運算，並提醒學生當異號數相加時，數值部分與性質符號要分開來看。</li> <li>讓學生察覺加法才有交換律和結合律，減法沒有。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>互相討論</li> <li>口頭回答</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】 【戶外教育】</p>
3	0913-0917	1-2 整數的加減	<ol style="list-style-type: none"> <li>讓學生理解並熟練含有絕對值算式的計算。</li> <li>了解去括號法則，方便整數加減的運算。</li> <li>能處理整數加減的應用問題，亦可利用計算機作為輔助工具。</li> <li>能求數線上兩點間的距離與其中點。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>互相討論</li> <li>口頭回答</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】 【戶外教育】</p>
4	0920-0924	1-3 整數的乘除與四則運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>本單元最難處理的就是「負負得正」，為此我們建立一個二維的模型。在課文中，第一個數代表水位的上升(+)或下降(-)，第二個數代表幾天後(+)或幾天前(-)。如此才能賦予負×正、正×負、負×負的意義。</li> <li>課文中的三個範例分別為負×正、正×負、負×負。先引入情境，讓學生將焦點注目在性質符號的變化上，之後利用算則進行運算。</li> <li>當三個範例討論完之後，我們再下統一的結論：「同號數相乘，性質符號為正；異號數相乘，性質符號為負」。</li> <li>由於小學的乘法是針對正數及0。當學生了解負數乘法的算則後，便利用實例驗證乘法的交換律、結合律對負整數依然適用。</li> <li>我們將整數除法視為乘法的逆運算，所以性質符號的變化與乘法相同。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>互相討論</li> <li>口頭回答</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【環境教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】</p>
5	0927-1001	1-3 整數的乘除與四則運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生在前面單元已經學過整數加減，這單元學了整數乘除，所以最後一個主題將其統整，進行四則運算及整數乘法的分配律。</li> <li>讓學生了解在整數四則運算中，適時運用分配律可以將計算簡化，亦可利用計算機作為驗算工具。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>互相討論</li> <li>口頭回答</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【環境教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】</p>
6	1004-1008	1-4 指數記法與科學記號	<ol style="list-style-type: none"> <li>了解乘方的意義。</li> <li>計算含乘方的四則運算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>互相討論</li> <li>口頭回答</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】</p>
7	1011-1015	1-4 指數記法與科學記號 【第一次評量週】	<ol style="list-style-type: none"> <li>知道當 <math>n</math> 為正整數時 <math>\frac{1}{10^n}</math> 可記為 <math>10^{-n}</math>。</li> <li>能以小數點移動的方式，來表示一數乘以 10 的次方的情形。</li> <li>了解科學記號的意義與使用。</li> <li>察覺和轉換科學記號的使用。</li> <li>考前複習。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>互相討論</li> <li>口頭回答</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】</p>
8	1018-1022	2-1 因數與倍數	<ol style="list-style-type: none"> <li>能利用除法判別一數是否是另一數的因數或倍數。</li> <li>能利用乘法判別一數是否是另一數的因數或倍數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>互相討論</li> </ol>	<p>【多元文化教育】 【閱讀素養教育】</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>3. 能理解一個正整數的所有正、負因數或正、負倍數。</li> <li>4. 能列出一個正整數的所有正因數。</li> <li>5. 複習 2、5 的倍數判別法。</li> <li>6. 能理解 4、9、3、11 的倍數判別法。</li> <li>7. 能辨識質數與合數。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	
9	1025-1029	2-1 因數與倍數	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 能辨識 1 到 100 之間的所有質數。</li> <li>2. 能辨識一個正整數的質因數。</li> <li>3. 能對一個正整數做質因數分解，並寫成標準分解式。</li> <li>4. 能利用短除法對一個正整數做質因數分解。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【多元文化教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> </ul>
10	1101-1105	2-2 最大公因數與最小公倍數	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 能找出兩個數以上的最大公因數。</li> <li>2. 能理解互質。</li> <li>3. 能利用短除法或質因數分解找出兩個數或三個數的最大公因數。</li> <li>4. 能找出兩個數以上的最小公倍數。</li> <li>5. 能利用短除法或質因數分解找出兩個數或三個數的最小公倍數。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
11	1108-1112	2-2 最大公因數與最小公倍數	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 將題目中的敘述加以分析，以教導學生如何從題意中分辨出最大公因數與最小公倍數的使用時機。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
12	1115-1119	2-3 分數的四則運算	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 知學生大多已於五、六年級學習了本節相關的數學知識與練習，因此本節前段對於等值分數、約分、擴分、最簡分數等概念的建立，以重點式的、較為簡潔的方式呈現，以縮短教學時間。</li> <li>2. 在以分子、分母的最大公因數做約分時，可以直接得到此分數的最簡分數。</li> <li>3. 能夠利用通分來比較異分母分數的大小。</li> <li>4. 理解對同分母正、負分數的加減運算，可以利用整數的加減算則。</li> <li>5. 理解對異分母正、負分數的加減運算，可以先通分後，再加減運算。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【多元文化教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> </ul>
13	1122-1126	2-3 分數的四則運算	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師可提醒學生，利用曾經學過的正、負整數及正分數的乘法算則，做正、負分數的乘法運算。</li> <li>2. 能正確使用正、負分數的乘法交換律與結合律。</li> <li>3. 了解奇數個負數相乘，其乘積為負數；偶數個負數相乘，其乘積為正數。</li> <li>4. 能使用分數的四則運算解應用問題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【多元文化教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> </ul>
14	1129-1203	2-4 指數律 【第二次評量週】	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解幾個分數相乘，只要分子相乘當作新分子，分母相乘當作新分母，所得到的新分數就是它們的乘積。</li> <li>2. 能熟練分數的乘法運算。</li> <li>3. 能理解分數乘法的交換律和結合律。</li> <li>4. 知道當 <math>a \neq 0</math>，<math>n</math> 為正整數時，<math>a^0 = 1</math>。</li> <li>5. 能熟悉指數律。</li> <li>6. 考前複習。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【科技教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> </ul>
15	1206-1210	3-1 代數式的化簡	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 了解文字符號代表數的意義。</li> <li>2. 知道文字符號可以像數一樣做加減乘除運算。</li> <li>3. 能使用文字符號代表數，將日常生活中的數量關係列成代數式。</li> <li>4. 經由具體情境了解文字符號所代表的意義。</li> <li>5. 設定文字符號的數值時，能計算出代數式所代表的數值。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【多元文化教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
16	1213-1217	3-1 代數式的化簡	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 了解可利用數的運算規則來做代數式的運算或化簡。</li> <li>2. 經由具體情境了解，因為代數式代表數，所以可以利用前面學過的運算規則來做代數式的運算或化簡。</li> <li>3. 應用分配律化簡代數式。</li> <li>4. 能知道 <math>-(x+2) = (-1) \times (x+2)</math>，並應用分配律來化簡。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【多元文化教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>

			<p>5. 經由具體情境了解以符號表徵進行交換律、結合律、分配律等運算。</p> <p>6. 能對代數式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。</p> <p>7. 能由具體情境中，用 <math>x</math>、<math>y</math> 等文字符號列出一元一次式並化簡。</p>		
17	1220-1224	3-2 一元一次方程式	<p>1. 知道等式中的「未知數」、「一元一次方程式」名稱的意義。</p> <p>2. 將文字敘述改寫成一元一次方程式。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	【閱讀素養教育】
18	1227-1231	3-2 一元一次方程式	<p>1. 能了解移項法則運算符號的變化原則及運算規律。</p> <p>2. 能利用等量公理、移項法則正確化簡一元一次方程式並求解。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	【閱讀素養教育】
19	0103-0107	3-3 應用問題	<p>1. 能以一元一次方程式解決具體情境中的數量關係問題。</p> <p>2. 能看出具體情境中的數量關係，並以此列出一元一次方程式再求解。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	<p>【多元文化教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
20	0110-0114	3-3 應用問題	<p>1. 在解完一元一次方程式後，須判斷解是否合乎應用問題的情境。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	<p>【多元文化教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
21	0117-0121	【第三次評量週】	考前複習。	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p>	
<b>第二學期</b>					
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	1-1 二元一次方程式	<p>1. 利用迴轉壽司情境讓學生察覺，在日常生活中，有些數量問題必須假設兩個未知數才足以描述，順便引出二元一次式。</p> <p>2. 學習以符號或文字代表數來列式。</p> <p>3. 能了解和多項式的相關名詞：<math>x</math> 項、<math>y</math> 項、係數、常數項與同類項。</p> <p>4. 引出化簡二元一次式的運算規則。</p> <p>5. 由動物園旅遊情境引入二元一次方程式的意義。</p> <p>6. 說明二元一次方程式解的意義，並示範以代入的方式求解。</p> <p>7. 以代入的方式，判斷特定的一組數值是否為二元一次方程式的解。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【資訊教育】</p>
3	0221-0225	1-2 解二元一次聯立方程式	<p>1. 引出將兩個二元一次方程式聯立的意義。</p> <p>2. 引出二元一次聯立方程式解的意義。</p> <p>3. 引導出「能同時滿足兩個聯立的二元一次方程式，才是二元一次聯立方程式的解」。</p> <p>4. 以代入的方式求二元一次聯立方程式的解。</p> <p>5. 讓學生經由漫畫的情境察覺以代入的方式求二元一次聯立方程式解的不方便，以引出代入消去法求二元一次聯立方程式解的動機。</p> <p>6. 利用代入消去法解二元一次聯立方程式。</p> <p>7. 將情境中的數量，由圖形轉譯為數學式，再成為二元一次聯立方程式的型式，讓學生察覺兩者解題時所用的數學原理相同，只是表徵不同而已。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【資訊教育】</p>
4	0228-0304	1-2 解二元一次聯立方程式	<p>1. 將兩個二元一次方程式相加或相減，以消去其中一個未知數求解。</p> <p>2. 引入加減消去法的名稱。</p> <p>3. 當兩個方程式無法直接相加或相減時，來引出係數倍數處理的問題。</p> <p>4. 將等量公理解題的形式轉譯為加減消去法解題的形式。</p> <p>5. 運算較複雜的二元一次聯立方程式的布題。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【資訊教育】</p>

			6. 在加減消去法中處理係數為分數的問題。		
5	0307-0311	1-3 應用問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 設計社群網站頁面來說明應用問題的解題步驟。</li> <li>2. 以加減消去法解情境中之二元一次聯立方程式的問題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【環境教育】</li> <li>【資訊教育】</li> </ul>
6	0314-0318	1-3 應用問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 以加減消去法解情境中之二元一次聯立方程式的問題。</li> <li>2. 由解的不合理而反推是否題幹敘述錯誤或誤解題意。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> <li>5. 分組報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【環境教育】</li> <li>【資訊教育】</li> <li>【家庭教育】</li> </ul>
7	0321-0325	2-1 直角坐標平面	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 利用電線杆、生活中教室座位表及棋盤的情境引入直角坐標平面的概念。</li> <li>2. 讓學生發現一維的數線與二維的直角坐標相似的部分：都有原點、正向及單位長。</li> <li>3. 對於直角坐標平面上點的坐標表示法，要描述在坐標平面上已知點的坐標，先從原點 O 出發，沿著 x 軸的正向或負向走到某點，再從此點朝 y 軸的正向或負向走，即可到達此已知點，此時可讀出它的坐標。</li> <li>4. 練習在坐標平面上標出不同坐標的點。</li> <li>5. 介紹直角坐標平面上，剛好在 x、y 軸上的點要如何標示。</li> <li>6. 說明給一個點，可以在直角坐標平面上找出它的坐標。</li> <li>7. 練習點在坐標平面上的平移。</li> <li>8. 練習由終點坐標逆推求起點坐標。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【資訊教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
8	0328-0401	2-1 直角坐標平面 【第一次評量週】	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 練習是讓學生練習坐標平面的應用，由已知的點坐標推得 x 軸、y 軸的位置，再讀出其他點的坐標。</li> <li>2. 了解每個象限及 x 軸、y 軸上的符號規則，並練習依據點的位置判別象限。</li> <li>3. 依據點的位置判別坐標的正負。</li> <li>4. 考前複習。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【資訊教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
9	0404-0408	2-2 二元一次方程式的圖形	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 利用實際操作，觀察所找的 <math>x-y=0</math> 的解都在同一直線上，而在直線 L 上任意取幾個點，寫出坐標，這些點也都是 <math>x-y=0</math> 的解。</li> <li>2. 透過實際操作讓學生體會兩相異的點可決定一條直線。</li> <li>3. 找出二元一次方程式 <math>y=2x-2</math> 的兩組解，再將它們描在坐標平面上，用直線連接起來，就可以畫出 <math>y=2x-2</math> 的圖形。</li> <li>4. 引導學生利用求出與 x 軸、y 軸的交點，可以畫出二元一次方程式的圖形。</li> <li>5. 透過畫出二元一次方程式的圖形，可得知圖形通過的象限。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【資訊教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
10	0411-0415	2-2 二元一次方程式的圖形	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 探討方程式 <math>x=m</math> 的特殊情形。</li> <li>2. 將方程式 <math>x+0y=6</math> 的解描在坐標平面上，並察覺方程式 <math>x+0y=6</math> 的圖形是與 x 軸垂直於(6,0)的直線。</li> <li>3. 讓學生了解方程式 <math>y=n</math> 的圖形也是一直線。</li> <li>4. 過一已知點求二元一次方程式。並了解二元一次方程式的解必在其圖形上，而二元一次方程式圖形上的任一點必為其解。</li> <li>5. 過原點的二元一次方程式為 <math>ax+by=0</math>。</li> <li>6. 過兩已知點求二元一次方程式的未知數。並了解給定兩個點的坐標，就可以求出這個直線方程式的未知數。</li> <li>7. 從畫出的圖形中理解交點坐標與聯立方程式解的幾何意義。</li> <li>8. 從畫出的圖形中理解交點坐標與兩個二元一次方程式解的意義。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 課堂問答</li> <li>3. 實測</li> <li>4. 討論</li> <li>5. 作業</li> <li>6. 視察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【資訊教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> <li>【戶外教育】</li> </ul>
11	0418-0422	3-1 比例式	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 協助學生回顧小學所學的「比和比值」概念。</li> <li>2. 利用食譜中食材的比例探討比值與倍數的關係。</li> <li>3. 利用比值的分子、分母同乘(除)以不為 0 的數，推論到比的運算性質。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【科技教育】</li> <li>【資訊教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> </ul>

			<p>4. 練習將比以最簡整數比表示。</p> <p>5. 利用「兩個比相等，它們的比值就相等」，去分母化簡得到比例式性質：外項乘積＝內項乘積。</p>	4. 作業	【戶外教育】
12	0425-0429	3-1 比例式	<p>1. 若已知 <math>ad=bc</math>，則 <math>a:c=b:d</math> 和 <math>a:b=c:d</math> 成立。</p> <p>2. 若 <math>x:y=a:b</math>，則可假設 <math>x=ar</math>，<math>y=br(r\neq 0)</math>，並加以推論。</p> <p>3. 利用比例式的性質解應用問題。</p> <p>4. 理解當兩正方形的邊長比為 <math>a:b</math> 時，周長比為 <math>a:b</math>，面積比為 <math>a^2:b^2</math>。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	<p>【科技教育】</p> <p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
13	0502-0506	3-2 正比與反比	<p>1. 由生活情境中的數量變化情形，發現它們存在某種關係，並定義關係式中的常數與變數。</p> <p>2. 將行駛速率固定為每小時 60 公里，其行駛時間(x)與行駛距離(y)的關係列表觀察，發現行駛時間(x)變 n 倍，行駛距離(y)就跟著變 n 倍。</p> <p>3. 當 x 值改變，y 值也跟著改變，且保持 y 值是 x 值的某個固定倍數，就說「y 與 x 成正比」。</p> <p>4. 比較成正比與不成正比的關係式。</p> <p>5. 透過情境題讓學生練習辨別正比關係。</p> <p>6. 由已知條件，列出成正比的關係式，並探討當兩變數成正比時，知其一值，求另一值。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	<p>【科技教育】</p> <p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
14	0509-0513	3-2 正比與反比 【第二次評量週】	<p>1. 當 x 值改變，y 值也跟著改變，且保持 x 值與 y 值的乘積是某個固定的數，就說「y 與 x 成反比」。</p> <p>2. 教導學生理解是否成反比的情形，透過 x、y 兩個數的變化量，發現它們的乘積是否為定值。</p> <p>3. 依題意敘述先建立關係式，再判斷其關係是否成反比。</p> <p>4. 由已知條件，列出成反比的關係式，並探討當兩數成反比時，知其一值，求另一值。</p> <p>5. 介紹正、反比常見的實例。說明一個關係式的三個變量中，當固定其中一個時，另兩個變量的對應關係。</p> <p>6. 考前複習。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p> <p>5. 分組報告</p>	<p>【科技教育】</p> <p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
15	0516-0520	4-1 認識一元一次不等式	<p>1. 以熱氣球的搭乘限制為例，引入不等式的概念。</p> <p>2. 先由常見的交通號誌帶入不等式的基本概念。再利用天文館劇場門票的收費標準來介紹生活情境中的不等關係。</p> <p>3. 一元一次不等式中的「一元」是指只有一種未知數，「一次」是指未知數的次數為一次。</p> <p>4. 列出習慣用語和不等號的對照表，讓學生在情境題上，能正確的判斷不等號的使用時機。</p> <p>5. 練習將文字敘述改寫成不等式。</p> <p>6. 練習將生活情境列成一元一次不等式。</p> <p>7. 練習列出生活情境中有上下範圍的不等式。</p> <p>8. 延伸一元一次方程式的解的觀念，說明何謂一元一次不等式的解。</p> <p>9. 練習用代入法檢驗某數是否為該不等式的解。</p> <p>10. 練習圖示有兩個不等號的不等式之解。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	【戶外教育】
16	0523-0527	4-2 解一元一次不等式	<p>1. 說明何謂解一元一次不等式。</p> <p>2. 一元一次方程式的解為 <math>x=a</math> 的形式，而一元一次不等式的解為 <math>x&gt;a</math> 或 <math>x&lt;a</math> 或 <math>x\geq a</math> 或 <math>x\leq a</math> 的形式。</p> <p>3. 利用數線上的兩點 a、b，同時向右移或同時向左移後，a、b 的大小關係不變，說明不等式的加減運算規則。</p> <p>4. 建立「若 <math>a&gt;b</math> 且 <math>c&gt;0</math>，則 <math>ac&gt;bc</math>」的觀念。</p> <p>5. 利用實際數字的演算，導引學生探討不等式的兩邊同乘以一個負數後，不等式兩邊大小關係的變化。</p> <p>6. 利用等量公理、移項法則解一元一次不等式。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p>	【戶外教育】
17	0530-0603	4-2 解一元一次不等式	<p>1. 利用等量公理、移項法則解一元一次不等式，並在數線上圖示其解。</p>	1. 紙筆測驗	【人權教育】

			<p>2. 用不等式的觀念解決生活情境問題時，必須要檢視所求得解是否符合該題的情境。</p> <p>3. 依題意列式再解不等式的應用問題，並練習如何依情境寫出正確答案。</p>	<p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p> <p>5. 分組報告</p>	<p>【法治教育】</p> <p>【國際教育】</p>
18	0606-0610	5-1 統計圖表與資料分析	<p>1. 協助學生回顧小學所學，能夠報讀長條圖、折線圖、圓形圖與列聯表。</p> <p>2. 整理出資料的次數分配表。</p> <p>3. 學習繪製、報讀次數分配直方圖。</p> <p>4. 引進組中點的概念，為計算平均數奠基。</p> <p>5. 學習繪製、報讀次數分配折線圖。</p> <p>6. 讓學了解在平均數中，適時運用計算機的「M+」、「MR」可以將複雜的計算簡化，亦可利用計算機作為驗算工具。</p> <p>7. 說明平均數常被用來代表一組資料的值，並與其他同類資料的平均數作比較。</p> <p>8. 當資料以分組的次數分配表、直方圖或折線圖呈現時，資料總和的算法是每組組中點的數值乘以次數再相加，將資料總和再除以總次數所得的值，就是已分組資料的平均數。</p> <p>9. 讓學生認識平均數、中位數在不同狀況下，被使用的需求度有些微的差異。</p> <p>10. 當一組資料有少數極端值時，會影響平均數的值，降低資料代表性。</p> <p>11. 讓學生學習資料分類整理前後，分別應如何找到中位數。</p> <p>12. 眾數是指一組數據中出現次數最多的那個數據，一組數據可以有幾個眾數，也可以沒有眾數。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p> <p>5. 分組報告</p>	<p>【科技教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
19	0613-0617	6-1 垂直、線對稱與三視圖	<p>1. 利用阿美族服飾圖形的介紹，對幾何有初步的了解，藉此引發學習動機。</p> <p>2. 說明直線、線段、射線的表示法，並根據標示畫出對應的幾何圖案。</p> <p>3. 兩射線相交於一點形成一個角，並用「<math>\angle</math>」來表示角，以符號「<math>\Delta</math>」來表示三角形。</p> <p>4. 說明對角線、垂直與垂直平分線，並知道線段中點就是線段二等分點。</p> <p>5. 藉由剪紙察覺線對稱圖形，並說明對稱軸、對稱線段、對稱角、對稱點的定義。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 課堂問答</p> <p>3. 實測</p> <p>4. 討論</p> <p>5. 作業</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【原住民族教育】</p>
20	0620-0624	6-1 垂直、線對稱與三視圖	<p>1. 以對稱軸是兩對稱點連線段的垂直平分線，作為線對稱圖形的判斷依據。</p> <p>2. 用摺紙判別常見的多邊形是否為線對稱圖形，並畫出對稱軸。</p> <p>3. 用「對稱軸是兩對稱點連線段的垂直平分線」及「正方形對角的頂點互為對稱點」性質來完成線對稱圖形。</p> <p>4. 透過不同方向觀察野柳女王頭的情境引起學習動機。</p> <p>5. 前後視圖、左右視圖左右並排在一起後，會形成一個線對稱圖形，引出三視圖的意義，並繪製三視圖。</p> <p>6. 由視圖判斷觀察者是從立體圖形的何處觀察。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 課堂問答</p> <p>3. 實測</p> <p>4. 討論</p> <p>5. 作業</p> <p>6. 視察</p>	<p>【多元文化教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
21	0627-0701	<b>【第三次評量週】</b>	<p>考前複習。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p>	

## 110 學年度 七 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	科學方法、進入實驗室	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可舉學生熟悉的偵探情節或影片，來說明解決問題有一既定流程。</li> <li>2. 說明科學是一種生活態度，與其背誦流程，不如以大量學生生活中的問題解決範例來進行說明。</li> <li>3. 舉例說明如何找出適當的操縱的變因，並討論如何將控制的變因維持不變或是將誤差降至最低（平均值、增加樣本數等）。</li> <li>4. 舉例說明如何設計實驗與區分實驗組及對照組，若時間足夠可再說明數據的類型與設計實驗應注意的事項。</li> <li>5. 讓學生發表收集數據的方法，例如要如何測量米粒的軟硬度，或設計一些情境來練習如何量化。</li> <li>6. 可以讓每位同學提出一個問題與其預期的解決方法，作為多元評量。</li> <li>7. 帶領學生認識實驗室的環境。</li> <li>8. 提醒學生在實驗室中應該遵守安全守則，並說明團體生活應需具有尊重別人與環境的態度。</li> <li>9. 每次實驗前說明緊急狀況時應如何處理，以及緊急救護設備的位置。</li> <li>10. 介紹完實驗室環境，說明實驗室器材的名稱與用途。此時先介紹常用器材，不常用的器材則留待學期中進行實驗前再說明。</li> <li>11. 酒精燈是實驗室的加熱工具，具有可燃性，如果不小心打翻或濺出可能引起火災，此外實驗室裡有許多化學藥品，加熱後可能會發生嚴重的後果。因此請學生在實驗時，務必依照正確的方式使用酒精燈。</li> <li>12. 離開實驗室前，指導學生將實驗室恢復到使用前的狀況，而化學藥品及廢棄物應分類集中處理，勿隨意棄置、造成汙染。</li> <li>13. 可抽問狀況題，檢測學生對實驗安全的了解。日後進行實驗時須再次提醒相關注意事項，以加強印象。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 紙筆測驗</li> <li>5. 操作</li> </ol>	<p>【科技教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】</p>
2	9/06-9/10	1·1 生命現象	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例引入，提問學生水晶寶寶不是生物的判斷依據為何，並以此連結到生命現象的介紹。</li> <li>2. 生命現象可用例子比較來說明，例如車會動、山變高都不算是生命現象。非生物是指所有不具生命現象的物質，包含死亡的生物體，例如樹木為生物，被劈砍成木材後則為非生物。</li> <li>3. 詢問學生：生物為了維持生命現象，需要從環境中獲得哪些生存所需的資源？</li> <li>4. 請學生自由發表最高和最小生物體的差別在哪裡？他們是否有相似的構造？</li> <li>5. 可利用章末閱讀講述虎克生平，引發學生學習興趣。</li> <li>6. 介紹細胞的基本概念。細胞 (cell) 一詞意指如蜂巢般的小格子或修道院的單人小室等，電學上也沿用為「電池」。</li> <li>7. 介紹細胞學說：生物體都是由細胞所組成。</li> <li>8. 從細胞發現的科學史切入，引導學生討論科技發展對科學研究的影響。</li> <li>9. 講解複式顯微鏡與解剖顯微鏡的基本構造、功能與操作注意事項，並請學生說出兩者的使用時機有何差異。</li> <li>10. 進行實驗 1·1。</li> <li>11. 進行滴管使用及顯微鏡影像判斷的操作說明，並依據學校的顯微鏡光源種類，講解顯微鏡視野亮暗不均的主因。</li> <li>12. 提醒學生光線太暗不易看清楚目標；光線太亮眼睛容易疲勞。所以適當的入光量相當重要。眼睛疲勞時，應暫停觀察，稍加休息後再繼續。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭詢問</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 觀察</li> <li>4. 操作</li> <li>5. 實驗報告</li> </ol>	<p>【環境教育】 【科技教育】 【閱讀素養教育】</p>

			<p>13. 慣用右手拿筆的學生，應練習張開右眼，以左眼觀察玻片標本，右手記錄，不須將雙眼移開目鏡；而慣用左手的學生，則反之。</p> <p>14. 轉動旋轉盤將物鏡切換至高倍率時，應從側面觀看，避免高倍率物鏡接觸到玻片標本。</p> <p>15. 學校所使用的顯微鏡大都是等焦距的顯微鏡，低倍率物鏡與高倍率物鏡的焦距相等，所以轉換物鏡時，不須大幅度調整焦距，只須轉動細調節輪，微調顯微鏡的焦距即可。</p> <p>16. 眼距調整器除了調節兩眼的距離，亦能讓被觀察的物體影像立體化。</p> <p>17. 提醒學生藉由實機，比較複式顯微鏡與解剖顯微鏡的不同。</p>		
3	9/13-9/17	1·2 細胞	<p>1. 以「自然暖身操」為例引入，學生較容易聯想細胞與個體間的關係。積木的單元體相當於一個細胞，拼湊出來的模型相當於個體。</p> <p>2. 請學生分組討論人體有哪些不同的功能構造（細胞）？例如運動構造（肌肉）、感覺構造（神經）、保護構造（皮膚、毛髮）、血液循環（血球）等。</p> <p>3. 講解各類動物細胞與植物細胞的形態與功能，提醒學生課本照片中的細胞是為了看得清楚而染色過的，並非細胞實際的顏色，並請學生說出或寫出課本圖中，細胞的名稱和主要功能。</p> <p>4. 講解細胞的基本構造，及細胞各部位詳細的構造與功能。</p> <p>5. 細胞膜可比喻為水球的橡膠膜，具彈性可維持水球的形狀。細胞膜控制細胞物質進出的特性，可比喻為動物園的出入口，可藉由守門員管制遊客進出園區。</p> <p>6. 細胞核的比喻：電腦的CPU，具有指揮其他部位的功能。</p> <p>7. 細胞質的比喻：水果果凍的膠質中散布著各種水果粒（胞器）。</p> <p>8. 說明胞器就像是一棟房子（細胞）中的許多小房間，在不同的隔間中，分別進行不同的功能。例如液泡是細胞中的儲藏庫，粒線體像是細胞中的發電廠。</p> <p>9. 植物體具有細胞壁、葉綠體及較大型的液泡等特殊構造。細胞和細胞壁的關係，就好像將氣球放在瓶中，瓶子可以維持氣球形狀。</p> <p>10. 讓學生畫出簡單的動、植物細胞，標明內部構造，並比較動、植物細胞的差異。</p> <p>11. 動物與植物細胞的觀察材料以典型且易取得為原則，可視需求更替實驗材料。</p> <p>12. 觀察鴨跖草表皮細胞，可見植物細胞排列緊密、形狀規則的特性，但看不到葉綠體，藉此結果可向學生說明葉綠體並非分布於整株植物體中。</p> <p>13. 在實驗進行中，要求學生如果觀察到目標物，隨時舉手請教師過去，以確定學生觀察的目標是否正確。學生常犯錯誤包含樣本過大不易蓋片、蓋片時產生氣泡、使用儀器時態度隨便等。</p> <p>14. 口腔皮膜觀察為典型的動物細胞觀察實驗，學生藉此練習從自己身上取得細胞、製成玻片標本，並藉由適當染色，觀察細胞核的構造。</p> <p>15. 提醒學生使用咖啡攪拌棒的湯匙端刮取口腔皮膜，以免傷及深層組織。</p> <p>16. 口頭評量學生是否能夠了解細胞中各種構造的特性及功能。</p>	<p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 觀察</p> <p>4. 操作</p> <p>5. 實驗報告</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【科技教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
4	9/20-9/24	1·3 細胞所需的物質、1·4 從細胞到個體	<p>1. 利用「自然暖身操」詢問學生：細胞由什麼組成？這些物質又由什麼組成？原子與分子的概念對學生相當抽象，老師可多用幾種比喻讓學生了解。</p> <p>2. 可利用串珠中單個珠子和整串珠子來比喻，讓學生清楚原子和分子的關係。</p> <p>3. 可利用投影片或實物讓學生觀察擴散作用過程並舉例說明，例如一家烤肉萬家香。</p> <p>4. 滲透作用與物質進出細胞的概念可與光合作用、呼吸作用、消化作用等概念連結，有助於後續章節的學習。</p> <p>5. 說明動物細胞沒有細胞壁，置於清水中會膨脹甚至破裂；而植物細胞因為有細胞壁，故即使放在清水中也不會破裂。</p> <p>6. 舉例說明滲透作用的應用，例如以生理食鹽水清洗傷口、以糖和鹽醃製食品等。</p> <p>7. 請學生查閱其他相關延伸課題，以書面或口頭報告的方式發表。</p> <p>8. 連結「自然暖身操」複習細胞組成物質。口頭評量學生是否能夠了解原子、分子、細胞等組成層級關係，及物質進出細胞的方式。</p> <p>9. 以「自然暖身操」為例，詢問學生有什麼是一起合作才能完成的工作？生物體是否也需</p>	<p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 觀察</p> <p>4. 操作</p> <p>5. 實驗報告</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【科技教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>

			<p>要多種細胞才能維持生命現象？有哪些生物只需要一個細胞就可以存活呢？</p> <p>10. 以課本圖介紹單細胞生物和多細胞生物。</p> <p>11. 可多舉例說明多細胞生物的組成層次：細胞之於組織，就像磚頭之於牆；組織之於器官，就像食材之於飯糰。</p> <p>12. 說明植物的器官可以分為營養器官和生殖器官。</p> <p>13. 提醒學生，器官系統是動物才具有的組成層次。</p> <p>14. 請學生分組討論人體的各器官系統中包含哪些器官？各個器官分別由哪些組織所組成？</p> <p>15. 以複式顯微鏡觀察水中小生物時，務必加上蓋玻片，避免池水沾染物鏡。</p> <p>16. 學生常未以吸水紙吸去多餘水分，建議提醒學生並且隨堂巡察。</p> <p>17. 提醒學生在顯微鏡下找尋目標物時，先做地毯式搜尋，找到後再將目標物移至中央。</p> <p>18. 要求學生在觀察到目標物時，隨時舉手請教師檢視，以確定學生觀察是否正確，並藉此評量學生是否熟練。</p> <p>19. 如果由學生自行採樣，可要求學生連帶記錄樣區的環境，並比較在不同水樣中的生物種類有哪些地方不同？這些不同之處與棲地環境間的關係是什麼？</p>		
5	9/27-10/01	第1節巨觀尺度與微觀尺度、第2節尺度的表示與比較	<p>1. 利用章首圖來說明自然界的尺度，從極大的宇宙到微小的原子，都是自然世界的真實樣貌，讓學生對尺度有初步認識及感受。</p> <p>2. 利用「自然暖身操」的昆蟲複眼與小眼，引起學生思考相同事物為何看起來有差異。</p> <p>3. 說明相同事物從不同尺度，能觀察到不同的現象或特徵。</p> <p>4. 引導學生討論「生活中還有什麼事物以肉眼及顯微鏡觀察看起來會有不同？」</p> <p>5. 說明事物的規模依據尺度的大小分為巨觀與微觀，運用課本圖介紹微觀尺度或巨觀尺度才可觀察的多種實例。</p> <p>6. 介紹在巨觀尺度下看到的槐葉蘋與蓮花葉片防水現象，只有在微觀尺度才能解釋其疏水性功能。</p> <p>7. 以實驗過程及結果說明「蓮花效應」。</p> <p>8. 若有實際的槐葉蘋或蓮葉植株，可直接以放大鏡或顯微鏡觀察。</p> <p>9. 進行探索活動，預先將羽毛球上的羽毛拔下，讓學生比較從肉眼及顯微鏡觀察到的結果有何不同。</p> <p>10. 從探索活動觀察到的結果，引導學生討論「為何鳥類的飛行羽毛不會被風吹亂？」，總結本節學到的概念。</p> <p>11. 利用「自然暖身操」提問「你的頭髮有多長呢？」以及「你的頭髮直徑為多少呢？」引導學生討論尺度的單位使用差異。</p> <p>12. 介紹在巨觀尺度下常用的長度單位，例如公分、公尺和公里。並以頭髮長度進行長度單位的換算，藉以比較何種單位較為適合。</p> <p>13. 介紹頭髮的直徑屬於微觀尺度，依此介紹微米和奈米等長度單位。科學記號的使用方式與目的將於數學領域進一步學習。</p> <p>14. 引導學生討論「聽說手上的細菌量很多，這是真的還是假的說法呢？」等屬於微觀尺度觀察的議題，並說明若觀察事物十分微小，則必須使用顯微鏡，且以微觀尺度單位作表示。</p> <p>15. 進行比例換算遊戲，老師先舉例「如果螞蟻的大小就像是人，那麼葉子可相當於一艘船。」，或是介紹與放大、縮小相關的影片，引導學生討論，讓學生了解細胞的微小。</p> <p>16. 進而說明比例尺也是運用類比關係，教導如何將放大的影像推算出實際大小的方法。</p> <p>17. 進行探索活動，運用比例尺推算草履蟲的真實大小。</p> <p>18. 提問「細菌的大小如何表示？」以及「人的大小是細菌的幾倍大？」評量學生是否了解事物的尺度大小，以及比例關係。</p>	<p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 觀察</p> <p>4. 操作</p>	【科技教育】
6	10/04-10/08	2·1 食物中的養分、2·2 酵素	<p>1. 以「自然暖身操」為例，討論食物包裝上有標示哪些訊息，這些訊息和我們的健康有何關聯性呢？以此引起動機，讓學生認識人體所需的養分種類有哪些？各有何功用？</p> <p>2. 說明食物中含六大養分，並詢問學生這些養分的功用。</p>	<p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 觀察</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【科技教育】</p>

			<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 提問學生睡覺時需不需要消耗能量？此時的能量用在何處？（提示：睡覺時，心跳和呼吸等活動都需要能量。）強調養分對生物體的重要性。</li> <li>4. 進行示範實驗，並藉此說明食物中含有能量，可以供給生物體維持生命現象。</li> <li>5. 說明礦物質、維生素和水的功用，以及缺乏礦物質、維生素時會產生哪些症狀。</li> <li>6. 實驗前說明碘液遇到澱粉可能變成藍黑色（例如可溶性澱粉、麵粉等），也可能變成紫紅色（例如玉米粉、糯米粉等）。</li> <li>7. 實驗前說明在葡萄糖的檢測中，本氏液需要在熱水中作用才會變色。本氏液偏紅色表示所含葡萄糖的量越多。</li> <li>8. 發放一種食物（例如花生、香蕉、馬鈴薯或洋芋片，建議先煮熟）給各組進行測定。</li> <li>9. 連結「自然暖身操」提問，請學生報告自己一天中所吃食物所含的養分。</li> <li>10. 說明均衡的營養應該要各種養分都攝取，且分量適當。</li> <li>11. 以「自然暖身操」為例，討論人類每天要攝取各類的食物，但草食性動物卻只要吃草即可，為什麼？以此為例，讓學生去思考各種不同的動物，所攝取的食物種類為何會不一樣呢？這和酵素有何關聯性呢？</li> <li>12. 說明酵素可以加速反應。</li> <li>13. 生物體內的酵素大多是蛋白質，少數是核糖核酸（RNA），國中階段無須介紹。</li> <li>14. 酵素和作用對象間具有專一性，可比喻為鑰匙和鎖之間一對一的關係。藉此延伸不同種類的養分消化需要不同的酵素參與。</li> <li>15. 酵素在參與完催化反應後，本質不會發生改變，可繼續進行催化反應，稱為重複性。</li> <li>16. 適時補充說明酵素實際作用遠比示意圖複雜，以免學生產生迷思概念。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 操作</li> <li>5. 實驗報告</li> </ol>	
7	10/11-10/15	<p>2.2 酵素、2.3 植物如何獲得養分</p> <p><b>【第一次評量週】</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 唾液中酵素需較長時間作用，可先讓反應開始後，再講解實驗原理。</li> <li>2. 本氏液越偏紅色表示所含的糖越多，也就是唾液中酵素作用的活性越高。可參考實驗 2.1 的本氏液反應呈色表。</li> <li>3. 因為作用時間只有 20 分鐘，所以不要加入太多澱粉液，以免作用不全影響顏色判讀。</li> <li>4. 利用反應時間提問：高溫是否會影響消化酵素的活性？實驗可能會有怎樣的結果？</li> <li>5. 將全班各組的實驗結果統整在黑板或電腦上，以達到重複驗證的效果。</li> <li>6. 歸納影響酵素活性因素有溫度和酸鹼度。</li> <li>7. 說明在一定溫度範圍內，溫度越高則酵素活性越大；但是超過適宜溫度後，反而溫度越高，酵素活性越低。</li> <li>8. 說明每一種酵素有其最適合的酸鹼度，消化道便是藉著控制每一部位的酸鹼度來調整酵素活性，以達到不同的消化功能。</li> <li>9. 以市售的「嫩精」為例，讓學生思考嫩精軟化肉質的原理，了解酵素在生活中的應用。</li> <li>10. 連結「自然暖身操」提問，並請學生討論：為什麼高燒超過 42℃ 時，會對腦細胞造成傷害？（提示：溫度）食物進入胃後，在口腔中和食物混合的唾液是否還有作用？食物進入小腸後，食物中所混合的胃液是否還有作用？為什麼？（提示：酸鹼度）</li> <li>11. 以「自然暖身操」為例，或以森林浴情境，讓學生思考植物如何獲得養分。</li> <li>12. 說明葉子的構造及各部位的功能。</li> <li>13. 說明光合作用進行的場所在葉綠體，原料為水和二氧化碳，以太陽光所提供的能量，將反應物轉變成葡萄糖和氧氣等產物。</li> <li>14. 說明光合作用的重要性包含轉換各種生物生存所需的能量，與維持大氣中氧氣和二氧化碳濃度的穩定。</li> <li>15. 在實驗前 5~7 天，先以鋁箔紙包覆葉片並以迴紋針固定，讓葉片耗盡儲存的澱粉。</li> <li>16. 說明將葉片放入沸水中加熱是為使其角質層軟化，以利酒精溶出葉綠素。</li> <li>17. 說明將葉片浸入酒精是為了將葉綠素等色素溶出，以利觀察後續顏色變化。</li> <li>18. 說明將褪去色素的葉片再放入熱水中，是為了洗去酒精，避免影響後續反應。</li> <li>19. 連結「自然暖身操」的提問，請學生說明葉的構造及其功能，與光合作用所需的原料、產物和過程。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭詢問</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 觀察</li> <li>4. 操作</li> <li>5. 實驗報告</li> </ol>	<p><b>【環境教育】</b></p> <p><b>【科技教育】</b></p>

			20. 考前複習。		
8	10/18-10/22	2·4 動物如何獲得養分	<p>1. 以「自然暖身操」引入，民間常散播著「吃腦補腦」等不實的謠言，讓學生去討論吃豬腦真的可以讓自己的記憶力增強嗎？吃進身體內的食物，如何轉變成我們可以利用的養分呢？以此引起動機，說明消化作用。</p> <p>2. 複習 1·2「物質進出細胞的方式」，以搬家為例，問學生如果家具過大無法進入屋中怎麼辦？可提示有些家具可先拆成小件，搬入屋內再組合，引導學生了解細胞的「門窗」有一定大小，如果物質太大便無法進出細胞。食物中所含的醣類、蛋白質和脂質都是大分子物質。</p> <p>3. 以貓獲取養分為例，說明動物需經攝食、消化、吸收等過程以獲得養分。</p> <p>4. 綜合上述的兩個概念，歸納出動物所吃的食物須先轉變成小分子才能進入細胞，引導出消化作用的目的。</p> <p>5. 介紹人體消化管和消化腺的功能，以及這些器官的位置。</p> <p>6. 說明消化管可幫助食物向前推進，並幫助食物與消化液均勻混合。消化管的運動方式有兩種，一種是管壁肌肉沿著一定的方向做連續的收縮和舒張，稱為蠕動，這是要讓食物沿著一定的方向運送。另一種是小腸管壁肌肉每隔一定距離同時收縮和舒張，稱為分節運動，這是要使食物能和消化液充分混合。</p>	<p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 觀察</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【科技教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p>
9	10/25-10/29	2·4 動物如何獲得養分、 3·1 植物的運輸構造	<p>1. 說明消化腺會產生消化液，內含有酵素，可加速養分消化的速度。</p> <p>2. 請學生比較澱粉、蛋白質和脂質三種養分的消化過程及參與的消化液種類。</p> <p>3. 連結「自然暖身操」提問，並以概念連結進行統整，讓學生熟悉消化作用進行的過程及結果。</p> <p>4. 以「自然暖身操」為例，溪頭柳杉因松鼠啃食樹皮枯死及空心神木可存活為例，引導學生思考，此是否為植物所需物質的運輸受到影響所造成。以此開場，介紹植物的維管束構造。</p> <p>5. 利用栽種植物，讓學生察覺植物的生長需要水分，並引導學生思考、觀察水分由根吸收可運送至莖、葉等部分，以認識運送水分的構造；並讓學生思考植物行光合作用製造養分，養分該如何運送到其他構造，以認識運送養分的構造。</p> <p>6. 以課本圖說明維管束的組成，及木質部和韌皮部的功能。</p> <p>7. 以課本圖或實體，引導學生認識葉脈，並說明葉脈是維管束以及木質部和韌皮部的位置。同時請學生思考，葉脈中的木質部為何靠近上表皮？藉此引導學生理解莖的木質部與葉的木質部相連。</p> <p>8. 引導學生觀察、比較不同的植物葉脈的分布，可以請學生分辨常見的植物，例如杜鵑、榕樹、竹子或是常吃的穀物，例如麥子、稻米等，哪些是網狀脈，哪些是平行脈。</p> <p>9. 以課本圖或實體，比較不同的植物其維管束排列的差異及形成層的有無。可以請學生分辨常見的植物，例如杜鵑、榕樹、竹子或是常吃的穀物，例如麥子、稻米等，哪些維管束呈散生排列，哪些呈環狀排列。</p> <p>10. 藉由木本植物枝條（直徑約 1-2 公分），在學生面前折斷，將樹皮撕下來，剩下來的就是木材。說明木本植物莖部外層為樹皮、中間則為木材，木材是木質部構成，其他的構造位在樹皮。</p> <p>11. 說明年輪的形成與應用。樹木的年輪可看出樹木的年齡及過往氣候的變化。</p> <p>12. 連結「自然暖身操」提問，說明環狀剝皮導致樹木死亡的過程，並以課本圖為例，引導學生觀察樹幹雖然中空，但仍枝葉茂密，為存活的證明。</p>	<p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 觀察</p>	<p>【科技教育】</p>
10	11/01-11/05	3·2 植物體內物質的運輸	<p>1. 以「自然暖身操」為例，平時吃香蕉和橘子時都可以看到白色的細絲，這些細絲是什麼呢？引導學生思考，先不揭示答案。</p> <p>2. 準備小盆栽，將盆栽置入塑膠袋內密封並等待一段時間，可以看到塑膠袋內壁凝結小水珠。展示實體或照片，請學生觀察並討論，袋內的水氣來自哪裡？</p> <p>3. 詢問學生，光合作用所製造的養分和根部吸收的水分，分別如何運送到植物各部分。</p> <p>4. 說明木棉的養分運送情形。</p>	<p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 操作</p>	<p>【科技教育】</p>

			<p>5. 以課本圖說明養分在韌皮部內雙向輸導。</p> <p>6. 進行探索活動，透過觀察植物不同部位紅色溶液分布，引導學生理解植物自根部吸收水分後，利用維管束中的木質部將水分自根部往上運輸至莖、葉和花。</p> <p>7. 若無法看到紅色溶液上升，其原因可能是紅色溶液太稀或太濃、植物不夠新鮮、環境溼度太低或太高等。</p> <p>8. 使用刀片前，提醒學生注意安全。</p> <p>9. 引導學生探討在不同天氣環境、不同植物，水分上升的快慢是否也會有差別，藉以探討影響水分上升的因素有哪些。</p> <p>10. 以課本圖說明根毛的形成與作用。</p> <p>11. 以大樓常常靠馬達將水抽上頂樓的水塔儲存為例，引導學生思考植物要怎樣將根部所吸收的水分運輸到莖、葉。</p> <p>12. 說明根部吸收水分的方式及水分、養分在植物體內運送的途徑，並比較植物體內韌皮部和木質部的運輸作用。</p> <p>13. 詢問當水分運送至葉後的結果會如何，進而說明植物的蒸散作用及其影響。</p> <p>14. 請學生上台繪圖說明氣孔的構造和功能。</p> <p>15. 以課本圖說明氣孔的開閉情形，讓學生了解氣孔如何調節蒸散作用，及二氧化碳和氧氣由何處進出植物體。</p> <p>16. 連結「自然暖身操」提問：橘子內與果蒂相連的網狀白色鬍鬚，是什麼？功能為何？果實內的水分和養分，是如何運送過來？</p> <p>17. 延伸提問：光合作用所製造的養分，用什麼構造運送？又如何運送到植物各部分？根部吸收的水分，用什麼構造運送？又如何運送到植物各部分？</p> <p>18. 利用「概念連結」統整植物的光合作用與物質運輸概念。</p>		
11	11/08-11/12	3·3 人體內物質的運輸	<p>1. 以「自然暖身操」為例，藥是從嘴巴吞入肚子的，藥效為什麼可作用到鼻子呢？引導學生思考，先不揭示答案。</p> <p>2. 以道路系統比喻循環系統的運作。血管構成交通網，分布全身；血液是運輸物質的媒介，類似交通工具；而心臟提供動力，推動系統運作。</p> <p>3. 說明人體的循環系統包括心血管循環系統和淋巴系統。</p> <p>4. 利用課本圖，說明血液循環系統的組成。</p> <p>5. 利用課本圖，引導學生了解人體心臟的構造和功能。或以實體豬心演示，藉由解剖豬心讓學生實際觀察心臟構造，例如心房、心室和瓣膜。</p> <p>6. 說明心臟收縮和舒張時的血液流向，並說明瓣膜能防止血液倒流，因此血液流動具有固定的方向，即使人倒立，血液也不會逆流。</p> <p>7. 說明心音是因為心臟搏動時，血液回流撞擊瓣膜所發出的聲音。</p> <p>8. 說明心音與脈搏的形成。</p> <p>9. 引導學生觀察自己手臂上的血管，進而說明血管分為動脈、靜脈和微血管。</p> <p>10. 利用課本表，比較三種血管在管壁厚度、管壁彈性、血液流速和功能上的差異；並說明靜脈也有瓣膜，能防止血液逆流。</p> <p>11. 提問組織細胞如何獲得養分，進而說明消化系統（小腸絨毛吸收養分）和循環系統（組織細胞和微血管的物質交換）的關係。</p> <p>12. 說明身體血液並非均勻分配到所有血管。例如用餐後，血液大量流入消化器官的血管；運動時，則大量流入骨骼肌附近的血管。提醒學生飯後不要劇烈運動，以免妨礙消化。</p> <p>13. 由課本圖引導學生觀察血液經分離後會分為血漿和血球，進而理解其組成和功能。</p> <p>14. 利用課本圖表，介紹三種血球的外形、大小及功能的比較。</p> <p>15. 說明氧氣主要靠紅血球運送，二氧化碳主要是靠血漿運送。</p> <p>16. 呼應道路系統比喻，若血管是道路，請學生想想三種血球可以比喻成什麼？學生可以發揮創意，惟必須符合三種血球的功能。</p>	<p>1. 口頭詢問</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 觀察</p> <p>4. 操作</p>	【科技教育】
12	11/15-11/19	3·3 人體內物質的運輸	<p>1. 實驗前，教導學生如何善待實驗動物，讓學生藉此機會關心並尊重生命。</p>	<p>1. 口頭詢問</p>	【科技教育】

			<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 在透明夾鏈袋裝少量水後，再將小魚放入夾鏈袋中，以保持魚體溼潤。</li> <li>3. 指導學生擦乾夾鏈袋外的水滴，以避免汙染物鏡及載物臺。</li> <li>4. 使用 10 倍物鏡觀察，以避免接觸夾鏈袋。</li> <li>5. 指導學生盡量觀察魚尾鰭末端的血管，該部位透光性較佳，容易觀察。</li> <li>6. 提醒學生複式顯微鏡視野下的血液流向與實際方向相反。</li> <li>7. 學生二人一組，測量對方的脈搏和自己的呼吸頻率，因測量脈搏時會有肢體接觸，建議分組時以同一性別為原則。</li> <li>8. 測量脈搏時，受測者的手臂必須輕鬆的平放在桌面上，主測者以食指和中指的指端或連同無名指的指端，輕按撓動脈上。</li> <li>9. 測量心音時，聽診器置於左胸前第四肋骨和第五肋骨之間探測，因為心臟位於胸腔的前方，所以從胸前探測較清楚。若不方便於胸前探測時，可由受測者的左背面探測心音。</li> <li>10. 使用聽診器前，說明正確的使用方式，並提醒注意事項。</li> <li>11. 一般正常成年人每分鐘心搏約 70~72 次，心搏會因性別、年齡和生理狀態而有所差異。通常女性心搏較快；年紀越小，心搏越快；運動也會使心搏加快。</li> <li>12. 分別記錄心跳與脈搏的次數，通常心跳的次數與脈搏數應一致。</li> <li>13. 處理班級學生的數據時，可比較男、女生心搏的快慢。平均而言，女性的心搏比較快。</li> <li>14. 說明人體的血液循環過程，強調體循環和肺循環相連，組成完整的血液循環系統。</li> <li>15. 利用課本圖，引導學生思考如何取得氧氣、排除二氧化碳。利用氣體濃度的關係，說明組織細胞的氣體交換與肺泡的氣體交換，以及血液循環的途徑和功能。</li> <li>16. 利用課本圖，說明淋巴循環系統的組成、位置和功能。</li> <li>17. 說明淋巴的形成及組成，並引導學生比較淋巴、組織液和血液的差異。</li> <li>18. 讓學生觀察課本圖，引導學生了解淋巴系統在人體防禦機制上非常重要。</li> <li>19. 連結「自然暖身操」提問，並說明淋巴循環系統能收集部分組織液送回血液循環系統，以維持血液組成的恆定。可提問：如果淋巴管阻塞了，會發生什麼狀況？（導致體內組織液堆積而腫大。）</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 操作</li> <li>3. 觀察</li> <li>4. 實驗報告</li> </ol>	
13	11/22-11/26	3·4 人體的防禦作用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例，感冒時喉嚨痛，通常是喉嚨發炎，那到底什麼是發炎呢？引導學生思考，先不揭示答案。</li> <li>2. 提問：有沒有生病的經驗，為什麼會生病、生病後為何痊癒、有沒有預防的方式等問題，透過學生的回答，建構「病原體」、「防禦機制」等概念。</li> <li>3. 以比喻讓學生理解人體防禦作用的功能，以及非專一性與專一性防禦的初步概念：皮膚屏障就像圍牆，病原體像侵入者，組織細胞像民宅，白血球像軍警，會進行搶救（非專一性的吞噬作用、發炎反應以及專一性防禦等）。白血球的種類很多，各司其職，就像軍警可再細分為霹靂小組、維安特勤等。</li> <li>4. 利用課本圖，讓學生了解皮膚屏障包括皮膚、黏膜等，以及消化道的酸鹼值、酵素等；可視情況補充皮膚表面共生的微生物所形成的生物性防禦。</li> <li>5. 引導學生理解皮膚屏障是身體第一道防線，當病原體突破第一道防禦，會引發其他防禦作用來抵抗病原體的侵害，進而介紹（第二道防禦）吞噬作用和發炎反應。</li> <li>6. 用學生生活的例子，讓學生理解到發炎反應通常會出現紅、熱、腫、痛的現象。</li> <li>7. 讓學生思考如果當發炎反應無法制止病原體入侵和擴散時，該怎麼辦？進而說明身體會引發專一性防禦（第三道防禦、特種部隊），以及白血球的作用方式。</li> <li>8. 說明專一性防禦的「專一性」和「記憶性」，引導出科學家利用這些原理製造疫苗，以對疾病進行預防措施。</li> <li>9. 說明疫苗的預防原理，並以課本圖說明，進而讓學生理解注射疫苗的重要性。</li> <li>10. 提問學生是否注射過疫苗，並進行探索活動，讓學生思考為何要注射疫苗、疫苗的作用為何等，透過學生的回答，建構「疫苗」、以及「疫苗與防禦機制的關係」等概念。</li> <li>11. 呼應「自然暖身操」提問，讓學生說明什麼是發炎反應。</li> <li>12. 複習提問：請學生回憶疫苗接種經驗，為何預防不同疾病需要接種不同的疫苗？（提示：</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭詢問</li> <li>2. 紙筆測驗</li> </ol>	<p>【科技教育】 【生涯規劃教育】</p>

			專一性)		
14	11/29-12/03	4·1 神經系統 【第二次評量週】	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例，說明過程中需要受器接受刺激、周圍神經傳遞訊息、中樞神經處理訊息以及動器表現出反應。</li> <li>2. 利用學生的日常活動為例，說明生物體應如何協調身體，以應付環境的變化。</li> <li>3. 簡介受器的構造與特徵。動物體內的受器多分布於感覺器官中，例如眼、耳、鼻、舌。</li> <li>4. 舉例說明動器（肌肉和腺體）可產生反應。</li> <li>5. 說明神經系統由神經元（神經細胞）構成。</li> <li>6. 利用神經元示意圖，說明神經元的構造。</li> <li>7. 簡介人體神經系統的組成（腦、脊髓和神經），並以房屋中的電源配置為比喻，說明腦、脊髓和神經的關係：腦和脊髓為中樞神經，相當於房子的總電源，負責總管一切電的流向。神經相當於自電源延伸而出的電線，將電分送到各種電器設備，如果電線未與電源相接，則無法供電。</li> <li>8. 簡介中樞神經的組成：腦和脊髓均屬於人體的中樞神經，構造柔軟，須由骨骼保護。腦由腦殼保護，而脊髓則由脊柱保護。</li> <li>9. 利用課本圖，簡介大腦的構造和功能：大腦為腦部前端最膨大的部位，分為左右兩半球，主管一切有意識的行為。國中階段無須細分大腦中不同區域的功能。</li> <li>10. 利用課本圖，簡介小腦的構造和功能。小腦位於大腦後下方，分為左右兩半球，與全身肌肉的協調有關。</li> <li>11. 利用課本圖，簡介腦幹的構造和功能。腦幹位於大腦下方、小腦前方，是人體的生命中樞。</li> <li>12. 利用課本圖，簡介脊髓的功能。包含將神經訊息向上傳遞至腦、向下傳遞至頸部以下各動器，以及作為頸部以下的反射中樞。</li> <li>13. 考前複習。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭詢問</li> <li>2. 觀察</li> </ol>	【安全教育】
15	12/06-12/10	4·1 神經系統	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹感覺神經元與運動神經元。提問人體如何接收外界的刺激，又如何產生反應。</li> <li>2. 利用課本圖，說明聽旋律哼歌、打桌球的神經傳導途徑。可以感測器、線路和控制中心進行類比說明。</li> <li>3. 利用課本圖，比較受器與動器位於頸部以上或以下時，神經傳導途徑有何差異。</li> <li>4. 解釋反應時間是由受器接受刺激到動器表現出反應所需要的時間。</li> <li>5. 說明反射作用的神經傳導途徑。</li> <li>6. 學生常會有大腦負責意識行為，而脊髓負責反射作用的迷思概念，因此應提醒學生，腦幹也能擔任反射中樞，例如眨眼反射、分泌唾液、瞳孔縮小等。</li> <li>7. 請學生比較反射作用與大腦意識行為。</li> <li>8. 觀察膝跳反射：受試者腿部應懸空且盡量放鬆，最好能夠坐在高椅子上，否則也可將一腿跨在另一腿上，使腳掌離地。</li> <li>9. 學生初次敲擊時，不易掌握到正確的位置與力道，可重複數次以揣摩敲擊的方式。</li> <li>10. 受試者越不緊張、注意力越不集中、肌肉越放鬆，膝跳反射越容易成功，應指導主試者在受試者注意力不集中時敲擊。</li> <li>11. 進行接尺前，要求受試者目視直尺下端，而非上端主試者的手，以避免受試者觀察到主試者手部的肌肉活動，而干擾實驗結果。</li> <li>12. 滑落距離與接尺反應時間的換算，是利用自由落體公式換算而得，學生只需了解如何使用對照表，查出接尺反應時間即可。</li> <li>13. 實驗後提問：個人接尺時間差異原因是什麼？接尺反應的神經傳導途徑是什麼？</li> <li>14. 調配溫水時，應先加冷水，再慢慢加入熱水。最後配得的溫度容許有 5℃ 之內的誤差，不須為求精準而耗費過多時間。</li> <li>15. 盆中的水裝半滿即可，手伸入時水才不會溢出盆外。</li> <li>16. 視覺暫留除使用紀錄簿插圖，也可請學生自行繪製圖案觀察。</li> <li>17. 觀察負片後像時，因學生經驗不足，以小黑點輔助比較容易成功觀察。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭詢問</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 操作</li> <li>4. 實驗報告</li> </ol>	【性別平等教育】 【人權教育】 【交通安全】

			18. 連結「自然暖身操」提問，並可藉由口頭評量或利用一些小遊戲（如接球遊戲），評量學生是否能夠了解在進行各類活動時的神經傳導途徑。		
16	12/13-12/17	4·2 內分泌系統	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例，說明神經系統與內分泌系統合作協調，影響呼吸加速、心搏加快等生理反應，以便運送更多的氧氣和養分至各組織細胞。</li> <li>2. 以毛毛蟲和蝌蚪的變態為例，說明動物發育過程需要內分泌系統的協調作用。</li> <li>3. 說明能夠分泌化學物質，影響特定的生理反應的器官或構造，稱為腺體。可用知識快遞進一步講解人體的腺體依據是否由分泌管運送分泌物，分為內分泌腺和外分泌腺。與外分泌腺的分泌量相比，內分泌腺的分泌量極少，就能夠發揮正常的生理功能。</li> <li>4. 利用課本圖，簡介腦垂腺的構造和功能，以及與生長激素相關的巨人症和侏儒症。</li> <li>5. 利用課本圖，簡介甲狀腺的構造和功能。</li> <li>6. 利用課本圖，簡介副甲狀腺的構造和功能。</li> <li>7. 利用課本圖，簡介腎上腺的構造與功能：運動或遇到緊急狀況時，腎上腺素的分泌使心跳加快、呼吸加快加深、血壓上升、血糖升高，使個體可以應付危急狀況。</li> <li>8. 利用課本圖，簡介胰島的構造和功能，在本冊第五章會詳細介紹血糖的調節，所以介紹胰島素、升糖素時，只需大致說明，並介紹胰島素分泌不足或過多所造成的影響。</li> <li>9. 利用課本圖，簡介性腺的構造和功能。</li> <li>10. 總結動物體內有神經系統和內分泌系統，能協調各細胞的運作，以應付外界環境的刺激，並維持體內環境的穩定，可利用章末「學習地圖」表比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭詢問</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 觀察</li> </ol>	<p>【人權教育】 【性別平等教育】</p>
17	12/20-12/24	4·3 生物的感應	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例，說明植物也會因受到聲音或光照等環境刺激，而表現出葉片開合的反應。</li> <li>2. 介紹動物行為與神經系統、內分泌系統的關係。動物行為的表現，是個體因應身體內外的刺激，透過神經的傳遞而表現出的反應。所以神經的興奮與體內激素的濃度，會影響動物行為的表現。</li> <li>3. 以影片或圖片輔助教學，介紹反射及趨性。</li> <li>4. 介紹可藉由學習而改變的行為，並介紹學習能力與神經系統的發達程度有關。人類的大腦十分發達，所以可以表現複雜的行為。</li> <li>5. 以實際的植物、圖片或影片，說明植物的向性。除了課本的例子，提問學生是否還看過其他向性的實例。</li> <li>6. 說明植物有向性，是因要獲得生存所需的資源，例如陽光和水。</li> <li>7. 說明植物向性需長時間觀察，才能看到生長方向改變。</li> <li>8. 介紹植物的觸發運動、捕蟲運動及睡眠運動等現象，這些運動的反應速率較快，比較容易觀察。可讓學生實際觀察植株，以加深學習成效。</li> <li>9. 請學生討論含羞草的觸發運動、捕蠅草的捕蟲運動有何意義。（提示：含羞草閉起小葉時，可以驚嚇小蟲，減少被掠食的機會；捕蠅草的捕蟲行為有助於獲得養分。）</li> <li>10. 說明植物接受環境刺激後產生各種反應與生理現象，是為了爭取生存所需的資源，並避免傷害。</li> <li>11. 利用紙盒的開口方向，提供不同光源方向，以探討植物的向光性。</li> <li>12. 紙盒與桌面間不可有縫隙，否則從縫隙射入的光線會影響實驗結果。</li> <li>13. 實驗結果應與假設相符，即植物會朝光源方向生長，表現出向光性。</li> <li>14. 連結「自然暖身操」提問，詢問學生植物感應的種類，並請學生分享日常生活中，植物的生長、開花、結果等行為可能受到哪些環境因子影響。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭詢問</li> <li>2. 課堂發表</li> <li>3. 觀察</li> <li>4. 操作</li> <li>5. 實驗報告</li> </ol>	<p>【環境教育】 【生涯規劃教育】</p>
18	12/27-12/31	5·1 恆定性與體溫的恆定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例，詢問學生是否有短跑或其他劇烈運動的經驗。</li> <li>2. 請學生分享在運動前後，身體的心跳和呼吸之頻率有何變化？並提問運動後休息一段時間後的變化。</li> <li>3. 請學生分享生活中是否也有類似的恆定性例子，引導學生思考生物體為何要維持恆定性？</li> <li>4. 說明生物體內部環境維持恆定，才能穩定進行代謝作用，以維持生命現象。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 實作評量</li> <li>3. 紙筆評量</li> </ol>	<p>【環境教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】</p>

			<p>5. 以課本圖說明人體恆定性的維持，和神經、內分泌、消化、循環、呼吸及泌尿等器官系統共同作用有關。</p> <p>6. 強調內溫動物並非體溫固定不變，而是改變的範圍較小，而外溫動物的體溫則會隨著環境溫度的變化而明顯改變。</p> <p>7. 說明體溫恆定失調的狀況，常見的有熱衰竭和中暑，並藉此提醒學生注意。</p> <p>8. 利用課本圖，說明內溫動物可藉由增加產熱（例如肌肉收縮等）和降低散熱（例如皮膚表面微血管收縮等）來提高體溫。反之，可藉由降低產熱（例如活動力降低等）和增加散熱（例如皮膚表面微血管擴張、流汗等）來降低體溫。</p> <p>9. 教師在此可用課本圖引導學生思考，夏天和冬天時人類在生理和行為上的體溫調節方式有什麼不同。</p> <p>10. 利用課本圖，說明有些外溫動物有適應環境溫度變化的行為，例如沙漠中有些動物晝伏夜出以避開白天過高的溫度；有些蛙和蜥蜴在寒冬會以冬眠的方式度冬；另外像蜥蜴和龜等爬蟲類在清晨日出時會趴在石頭上曬太陽，以增加體溫。</p> <p>11. 提問體溫恆定的維持方式和動物在地球上分布狀況有何關聯性？</p> <p>12. 連結「自然暖身操」提問，請學生說出什麼是人體的恆定性？維持身體的恆定性對人體有什麼重要性？</p>		
19	1/03-1/07	5·2 呼吸與氣體的恆定	<p>1. 以「自然暖身操」為例，引導學生思考蚯蚓泡在含大量雨水的土壤中就猶如人體溺水一般，以了解蚯蚓為何要在雨天過後，大量鑽出地表。</p> <p>2. 說明呼吸與呼吸作用的差異，以澄清學生的迷思概念。</p> <p>3. 利用課本圖，介紹各種動物的呼吸構造有何差異。</p> <p>4. 請學生比較鰓、氣管、肺、皮膚等呼吸構造的共同點：表面溼潤、有大量可攜帶氣體的血液（或組織液）流過、表面積大，並說明這些特性與氣體交換的關係。</p> <p>5. 提問將蚯蚓或蛙放在乾燥的環境一段時間後，為什麼會死亡？（提示：因為皮膚無法保持溼潤，不能進行氣體交換）</p> <p>6. 利用課本圖，說明植物除氣孔外亦可利用莖上的皮孔交換氣體。請學生觀察山櫻花或桑樹的莖，其上皮孔清楚可見。</p> <p>7. 以圖片或人體模型為例，讓學生了解呼吸系統中的器官種類及位置。</p> <p>8. 利用課本圖，說明各呼吸器官（鼻、咽、喉、氣管、支氣管、肺）的構造與功能。</p> <p>9. 利用呼吸運動模型，講解人體呼吸運動的過程，並了解呼吸運動時，肺、胸腔、肋骨及橫膈的運動關係。</p> <p>10. 說明腦幹是調控氣體恆定的呼吸中樞。</p> <p>11. 利用課本圖，回顧並比較呼吸運動與呼吸作用的功能與過程。</p> <p>12. 說明氯化亞鈷試紙可檢驗水。乾燥的氯化亞鈷試紙呈藍色，遇水後會轉變成粉紅色。</p> <p>13. 說明澄清石灰水可檢驗二氧化碳，在澄清石灰水中加入二氧化碳會呈白色混濁狀。</p> <p>14. 由氯化亞鈷試紙和澄清石灰水的變化，驗證人體呼出的氣體含有水分和二氧化碳。</p> <p>15. 提醒學生當石灰水變混濁後，不要再繼續吹氣，否則又會變澄清。</p> <p>16. 植物呼出的氣體實驗中，萌芽綠豆量須充足，觀察時間須夠長。可在實驗前一天，先將萌芽綠豆放入錐形瓶內，隔天再讓學生進行觀察。</p> <p>17. 橡皮塞可於實驗前先行鑽兩個大小適當的孔，一孔插入漏斗柄，另一孔插入玻璃管，再交由學生使用。</p> <p>18. 連結「自然暖身操」，提問：「運動前後，人體內二氧化碳含量發生什麼變化？人體如何調節，使其再度恢復恆定？」，使學生了解人體氣體恆定的維持方式。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p> <p>4. 觀察</p> <p>5. 操作</p> <p>6. 實驗報告</p>	【閱讀素養教育】
20	1/10-1/14	5·3 血糖的恆定、 5·4 排泄作用與水分的恆定	<p>1. 以「自然暖身操」為例，詢問學生實際的飢餓感體驗，複習胰島素和升糖素對血糖濃度的影響。</p> <p>2. 介紹人體有兩個血糖來源，一為食物消化吸收的葡萄糖；另一為肝臟所儲存的肝糖。</p> <p>3. 介紹血糖功能及維持血糖穩定的重要性。</p> <p>4. 可用空調系統的調節為例，說明胰島素的回饋作用：當室溫比設定溫度高時，便會啟動</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【家庭教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>

			<p>冷卻系統，使室溫降低；反之，則會關閉冷卻系統，使室溫回升，如此反覆調控，即可將室內溫度維持在設定溫度範圍內。</p> <p>5. 介紹胰島素與升糖素藉由「拮抗作用」調節血糖的濃度。過程類似拔河比賽，當雙方勢均力敵，左右兩方彼此制衡，中點會在中央線附近來回移動。</p> <p>6. 利用課本圖，統整在一天活動中血糖濃度的變化，及內分泌系統如何維持恆定。</p> <p>7. 連結「自然暖身操」，請學生回答提問，複習血糖恆定的概念。</p> <p>8. 以「自然暖身操」為例，引導學生思考體內在代謝作用過程中會產生廢物，且需將其盡速排出，以免對身體產生危害。</p> <p>9. 說明細胞行呼吸作用將養分解獲得能量，但也會產生代謝廢物，排出代謝廢物的過程稱為排泄作用。人體排泄的代謝廢物種類主要有二氧化碳、水和氨。</p> <p>10. 說明有些動物會先將氨轉變成毒性較弱的尿素或毒性更小的尿酸，再排出體外。</p> <p>11. 排除代謝廢物的器官稱為排泄器官，例如人體的肺、皮膚、腎臟等。</p> <p>12. 提問排出糞便是否是排泄作用？</p> <p>13. 利用課本圖，說明人體的泌尿系統的器官及其功能。</p> <p>14. 利用課本圖，說明人體維持水分恆定的方式：水分過少時口渴想喝水、排尿量減少；水分過多時喝水減少、排尿量增加。</p> <p>15. 請學生去思考人體的排尿量是否每天都相同？有哪些因素會影響到排尿量？這在水分的恆定上有何意義？</p> <p>16. 舉實例說明在陸地生活的生物為維持水分恆定須開源節流，開源是從外界獲取水分，節流則是防止水分的散失，包含構造、生理及行為等方面。</p> <p>17. 連結「自然暖身操」，請學生回答提問，複習腎臟的功能與位置。</p> <p>18. 本章為第一冊人體生理知識的最末章，可利用概念連結引導學生回顧本冊所學知識，使學生更了解人體內各生理作用的關聯。</p>		
21	1/17-1/21	<b>【第三次評量週】</b>	考前複習。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	
<b>第二學期</b>					
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	1.1 細胞的分裂	<p>1. 以「自然暖身操」豆子發芽為例子引入，發芽時細胞產生什麼樣的變化，開始介紹細胞的分裂。</p> <p>2. 說明生物的生長、繁殖等都和細胞的分裂有關。</p> <p>3. 回顧一上細胞核內有遺傳物質的內容，介紹染色體，並說明「同源染色體」的概念。</p> <p>4. 參照課本圖，說明並歸納細胞分裂的過程和結果，引導學生思考表皮細胞脫落後，細胞數目變少，進而說明生物進行細胞分裂的意義。</p> <p>5. 以配子的產生引入，進而介紹減數分裂的概念，並參照課本圖，說明減數分裂的過程和結果。可從圖中找出哪些染色體為同源染色體，並說明子細胞內，除了染色體數目和原來細胞的不同外，也沒有成對同源染色體存在。</p> <p>6. 減數分裂過程中細胞會分裂兩次，第一次分裂為配對的同源染色體各自分開，隨機分配到新細胞內，已複製好但仍相連的染色體不分開，等到第二次細胞分裂時，這種相連的染色體才完全分離，各自隨機分配到新的細胞內。</p> <p>7. 說明細胞內雙套(2n)染色體和單套(n)染色體的概念，並連結減數分裂的圖示，說明1個具雙套染色體的細胞經減數分裂後，會產生4個含單套染色體的細胞。</p> <p>8. 引導學生了解精、卵結合時，受精卵內的染色體數目會恢復為雙套，並提醒學生注意受精卵中的同源染色體「一條來自父親，一條來自母親」。</p>	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	<b>【性別平等教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>
3	2/21-2/25	1.2 無性生殖	1. 以「自然暖身操」為例子引入，提問「生物用什麼方法來傳宗接代？」利用實例再複習	1. 口頭評量	<b>【品德教育】</b>

			<p>無性生殖和有性生殖的定義。</p> <p>2. 介紹無性生殖的特徵，無性生殖不需要經過配子的結合。</p> <p>3. 由課本圖說明出芽生殖，補充說明出芽生殖與高等植物以營養器官長出新芽繁殖方式的不同。</p> <p>4. 由課本圖說明分裂生殖，並連結前一節細胞分裂的概念。</p> <p>5. 由課本圖和知識快遞說明斷裂生殖，如果學生有興趣，可進一步探討渦蟲的斷裂生殖，例如將渦蟲橫切成三段，前、中、後段長成新個體的情形；或渦蟲縱切後，各片段長成新個體的情形。</p> <p>6. 由課文中青黴菌的例子說明孢子繁殖。</p> <p>7. 提問「植物的營養器官有哪些？功能是什麼？」，再由課本圖或教師準備行營養器官繁殖的植物實體進行說明。</p> <p>8. 植物組織培養就是在無菌環境中，將植物組織放在適當培養基中培養。</p> <p>9. 除了空心菜和落地生根外，也可以多增加課本的例子：番薯的塊根、馬鈴薯的塊莖，或是非洲紫羅蘭的葉分組進行活動，並可請各組將活動進行後的成品用來綠化教室。</p> <p>10. 透過討論，歸納無性生殖的概念，並引導學生思考無性生殖對於物種生存發展的優、缺點。</p>	2. 紙筆評量	【閱讀素養教育】
4	2/28-3/04	1·3 有性生殖	<p>1. 以「自然暖身操」為例子引入，珊瑚將卵排入海水中是如何進行生殖引入本節的教學內容。</p> <p>2. 認識精子和卵的特徵，並補充說明雄性個體雖然會產生大量的精子，但只有一個精子可以和卵結合，精、卵結合稱為受精作用。</p> <p>3. 說明體外受精和體內受精及其特點，提醒學生行體外受精和體內受精的生物，通常生活在不同的環境。</p> <p>4. 說明母雞生的雞蛋中，要有受精過的雞蛋才可能孵出小雞。讓學生了解有性生殖中，卵受精後才能發育為新個體。</p> <p>5. 說明卵生和胎生的特徵，並比較其異同，例如受精方式、胚胎發育場所、卵的大小等。</p> <p>6. 說明動物間的求偶行為，並強調生物間常藉著求偶的過程，辨認是否為同種異性，以減少攻擊，並增加交配的機會。</p> <p>7. 說明動物護卵和育幼等行為。引導學生了解，脊椎動物中，魚類、兩生類、爬蟲類、鳥類到哺乳類，在產卵數目上漸趨減少；在育幼行為上，漸趨完善周密。</p> <p>8. 哺乳類的胎兒在母體子宮內發育，產出後哺乳、育幼照顧相當完善，因此哺乳類產生的子代數目最少，存活率卻最高。</p> <p>9. 說明人類受精及受精卵著床、發育的過程。</p> <p>10. 介紹胎盤的構造和功能，了解孕婦透過胎盤和胎兒的聯繫；連在胎兒腹部的臍帶萎縮脫落，留下的痕跡「肚臍」是胎生動物的特徵。</p>	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【品德教育】 【閱讀素養教育】
5	3/07-3/11	1·3 有性生殖	<p>1. 以課本圖說明花的各部分構造和功能，並以新鮮花材說明加深學生的印象，如將子房縱切，讓學生觀察胚珠的位置和數目、請學生說出花朵各部分的名稱及功能等。</p> <p>2. 說明授粉的概念，授粉過程只將花粉粒傳到柱頭，提問「精細胞要如何才能到達子房內的胚珠和卵結合？」再說明花粉管萌發及精、卵結合的過程。</p> <p>3. 參照課本圖說明受精後，花瓣、雄蕊會脫落，子房發育為果實，胚珠發育為種子。引導學生討論「種子和果實對植物有什麼重要性？」再說明種子在適當環境會萌發為新個體；果實可以保護種子，幫助種子散布。</p> <p>4. 展示新鮮果實，然後將果實剝開或切開，說明果實、種子和子房、胚珠的關係。</p> <p>5. 藉由課本圖中開花植物的生活史，說明植物進行有性生殖的過程。</p> <p>6. 藉由探索活動觀察不同植物的花，了解風媒花和蟲媒花構造和授粉間的差異。</p> <p>7. 提問有性生殖和無性生殖的區別，無性生殖容易大量繁殖，同時可以保留親代的優點，而有性生殖則經過染色體的配對、組合，子代間有所差異，因此環境若變動，則有利於物種存活。</p>	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【性別平等教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】

			8. 花的觀察：提醒學生仔細觀察花的各部分構造，並引導學生思考各部分構造在植物行有性生殖時的功能為何。		
6	3/14-3/18	2·1 解開遺傳的奧秘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例子引入，引導學生觀察親代和子代的相似處和相異處。</li> <li>2. 說明何謂性狀、特徵和遺傳。說明過程中，特別解釋何謂「親代」、「子代」，以及說明生物不同的特徵集合，即為性狀。</li> <li>3. 介紹孟德爾的小故事，說明孟德爾為何以豌豆作為實驗材料，引導學生思考如何依研究主題選擇最適當的材料。</li> <li>4. 說明顯性遺傳因子、隱性遺傳因子及性狀的顯性特徵、隱性特徵等名詞及相互關係。</li> <li>5. 以豌豆莖高度的遺傳為例，介紹孟德爾的實驗方法和結果，讓學生明白遺傳因子的組合中，顯性遺傳因子和隱性遺傳因子不同組合的表現情形。</li> <li>6. 用課本範例解釋棋盤方格法，再將棋盤方格法入孟德爾的實驗中，推算子代基因型和表現型的比例驗證遺傳法則。</li> <li>7. 以豌豆莖的高度為例，說明遺傳因子位於染色體上，當親代行有性生殖、減數分裂和受精作用時，<math>T</math>和 <math>t</math>隨著同源染色體分離再配對，因此受精卵中的同源染色體是分別來自父方和母方，在顯、隱性遺傳因子的作用下，子代的特徵便會與父母親相似，但又不完全一樣。</li> <li>8. 以豌豆莖的高度為例，說明基因型、表現型等名詞的定義及相互關係。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 紙筆評量</li> </ol>	【人權教育】
7	3/21-3/25	2·2 人類的遺傳、2·3 突變	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例子引入，引導學生思考人類血型的遺傳方式。</li> <li>2. 了解人體有許多不同性狀，有些可以直接用肉眼觀察，有些需要透過進一步檢驗。</li> <li>3. 介紹人類 ABO 血型的遺傳方式，其 AB 型的基因型為 <math>I^A I^B</math>，<math>I^A</math> 和 <math>I^B</math> 均為顯性，可同時表現（等顯性）。</li> <li>4. 應用棋盤方格法推算子代血型發生的種類與機率。</li> <li>5. 夫婦血型為 A 型和 B 型時，當其基因型分別為 <math>I^A i</math> 和 <math>I^B i</math>，就可能生出 O 型 (<math>ii</math>) 的小孩。</li> <li>6. 參照課本圖，引導學生觀察圖中男生和女生的染色體有什麼不同，進而說明性染色體和體染色體的概念。</li> <li>7. 說明人類有 23 對染色體，22 對為體染色體，1 對為性染色體。所以男性染色體數目為 <math>22 \times 2 + XY</math>；女性為 <math>22 \times 2 + XX</math>。可利用棋盤方格法推算母親生男、生女的比例各為 <math>1/2</math>，並說明生男、生女都一樣好，孩子是家裡的寶貝，與性別無關。</li> <li>8. 以「自然暖身操」為例子引入，以 X 光檢查時穿防護衣或學生平常較易看到的白化症生物（如白兔）為例，引導出基因有可能會發生改變，而影響到性狀的表現。</li> <li>9. 以白子為例說明基因突變，並說明突變發生的原因。在自然情況下，基因本身便會發生突變，但機率約只有十萬分之一，但在某些物理和化學因素的誘導下，則會使得突變的機率大增，當生物體來不及修補時，性狀即出現變異。</li> <li>10. 以日常生活中的實例，例如太陽光中的紫外線，或香腸、臘肉中的亞硝酸鹽，以及玉米、花生上的黃麴菌產生的黃麴毒素和某些染劑，來說明人為誘變。</li> <li>11. 說明人類遺傳性疾病產生的原因可分為基因突變和染色體異常兩類。</li> <li>12. 說明哪些人特別需要接受遺傳諮詢。</li> <li>13. 可以課本所舉唐氏症的患者為例，雖然不幸罹患遺傳性疾病，但是仍不放棄希望，許多患者經過適當的治療仍能有良好的表現。教導學生尊重這些弱勢族群，以耐心和愛心善待他們。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 紙筆評量</li> </ol>	【性別平等教育】 【人權教育】
8	3/28-4/01	2·4 生物技術的應用 【第一次評量週】	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以「自然暖身操」為例子引入，什麼是基因改造食品？為什麼要特別標示呢？什麼是生物科技？並引入本節的教學內容。</li> <li>2. 生物科技的應用範圍相當廣泛，舉凡以生物為材料或生產工廠，來製造人類所需的物品，都可稱為生物科技。</li> <li>3. 生物科技中的基因轉殖是指將外來基因，利用一些特殊的方法送入細菌或酵母菌細胞內，製造蛋白質產品。</li> <li>4. 基因轉殖的應用，如農業、畜牧、食品、醫學和工業等。</li> <li>5. 以桃莉羊複製的過程說明如何進行生物複製。說明時，請特別向學生強調乳腺細胞來自</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 紙筆評量</li> </ol>	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【職業試探】

			<p>白面母羊，去核的卵細胞來自黑面母羊，而最後胚胎是植入另一隻黑面母羊的子宮中發育。所以桃莉羊的特性應和提供細胞核的白面母羊相同。</p> <p>6. 說明生物複製和基因轉殖的不同。</p> <p>7. 說明經由基因改造的生物若不小心流落到自然界可能造成的生態問題，並進一步讓學生探討當人們在發展生物科技時必須深思哪些問題，可分別就倫理、法律、社會等方面並配合探索活動進行討論。</p> <p>8. 人類篩選符合人類利益的性狀特徵，刻意篩選培育特殊的品種稱為育種，以鯽魚和野生甘藍菜為例子，說明前人已經成功培育出來的品種。</p> <p>9. 考前複習。</p>		
9	4/04-4/08	3·1 持續改變的生命	<p>1. 以「自然暖身操」生物的演化展為例，詢問學生古代生物與現代的生物有哪些不同之處，以及科學家如何得知生物的演化過程。</p> <p>2. 化石是古代生物的遺體或活動痕跡，遺體形成的化石有恐龍骨骼化石等，活動痕跡形成的化石則有恐龍腳印化石等。</p> <p>3. 以馬的演化為例，說明生物在地球的長久歷史中會改變，即演化，並應讓學生了解，將來如果發現更多的證據，則演化歷史仍會有所變動。</p> <p>4. 地球上的生命最初誕生於海洋中，後來從水域生活演變至陸域生活，而且種類由少到多，形式由簡單到複雜。</p> <p>5. 以珊瑚為例，說明發現珊瑚化石的地點現在可能不適合珊瑚生活，但是在古代曾經有珊瑚生活，才會留下珊瑚化石。詢問學生可能的解釋。</p> <p>6. 地球環境從過去到現在，一直不斷在進行改變，且當中有幾次是屬於大變動。當環境發生大變動時，常會造成生物的大規模滅絕。空出的生態位又會被能適應當時環境的生物所利用，所以生命的型態不斷在滅絕與興起中進行改變。</p> <p>7. 培養學生尊重生命的情懷，人類和其他生物都是經過長久演化後所形成的物種，萬物應該和諧相處，沒有所謂優劣物種，人類不可獨立其外。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
10	4/11-4/15	3·2 生物的命名與分類	<p>1. 以「自然暖身操」為例，說明俗名容易混淆而不易溝通，因此科學家需要建立學名等完整明確的生物分類系統。</p> <p>2. 簡單介紹現行分類系統，重點在於讓學生了解分類階層間的關係與種的定義。</p> <p>3. 以狼為例，說明分類階層間的親緣關係，以及包含物種多寡，使學生能分辨生物分類階層中親緣關係的不同。</p> <p>4. 強調病毒無法自行代謝，在生物體外也沒有繁殖與攝取營養等生命現象，所以不歸類於生物，也可以用病毒的這項特徵，複習生命現象定義。</p> <p>5. 簡單說明流行性感冒、登革熱和愛滋病都是病毒引起的疾病，並提問還有哪些疾病也是由病毒所引起。</p> <p>6. 使用活動紀錄簿的附件一進行實驗1及實驗2，說明二分檢索表的應用。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
11	4/18-4/22	<p>3·3 原核生物與原生生物、</p> <p>3·4 真菌界</p>	<p>1. 以「自然暖身操」為例，說明我們身邊的物品與身上有許多肉眼看不見的細菌。</p> <p>2. 說明原核生物是比較接近原始生命形態的生物，比較原核生物與真核生物的異同。</p> <p>3. 細菌依外形可概分為球形、桿形和螺旋形，並不屬於系統分類的區分方式。</p> <p>4. 說明原核生物多樣的生存範圍、分類，以及對人類的影響。人體的體表與腸道內都有共生細菌，有些細菌可以幫助人類的代謝作用與防禦作用，但有些細菌則會導致疾病。</p> <p>5. 原生生物界內包含藻類、原生動物和原生菌類三類，在五界系統中，原生生物界內的生物差異性最大，幾乎所有不適合放在植物界、動物界和真菌界的生物都在其中。</p> <p>6. 藻類是因為具有細胞壁並能行光合作用，可提問常見的食用藻類有哪些？有什麼特徵？引導學生察覺藻類的特殊，以便後續與植物進行比較。</p> <p>7. 原生動物是以攝食其他生物或是生物碎片，在二界分法時被歸類在動物界中因而得名。</p> <p>8. 原生菌類因為無法行光合作用，但又以孢子繁殖，故以往常放入真菌類中討論，但因為其特殊性與一般真菌不相同，因此現在納入原生生物界的範疇中。</p> <p>9. 以「自然暖身操」為例，提問菇是什麼生物，再從生活中常見的食品來介紹。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>

			<p>10. 介紹真菌屬於真核生物，並說明真菌與植物、細菌和原生生物不同的地方。請學生分別比較真菌與植物、真菌與原生动物的異同。</p> <p>11. 介紹真菌的基本組成：菌絲以及孢子。</p> <p>12. 說明真菌中的酵母菌為單細胞生物。請學生回答酵母菌在生活上的應用。</p> <p>13. 說明真菌對人類的影響，有些真菌與人生活息息相關，有些則對人體有害。</p> <p>14. 由青黴素提煉出的盤尼西林是醫學上常用的抗生素，常見於醫院的注射點滴中。</p>		
12	4/25-4/29	3·5 植物界	<p>1. 以「自然暖身操」的買菜為例，連結學生的生活經驗，提問植物有哪些共通的特徵，以及從哪些特徵可以判斷菇類不屬於植物。</p> <p>2. 說明植物界和前面三界的不同之處，植物是具細胞壁和葉綠體的多細胞生物，因具有葉綠體可行光合作用，營養方式為自營。</p> <p>3. 以實物、標本、照片說明蘚苔植物的特徵、構造、生活環境及種類。</p> <p>4. 說明蕨類植物的特徵、構造和生活環境。</p> <p>5. 介紹蕨類的生殖構造，可先讓學生操作實驗 3·5 再進行說明。</p> <p>6. 介紹蕨類植物和人類生活的關係，例如食用、觀賞、藥用和園藝等。</p> <p>7. 說明種子植物的特徵。種子植物具有種子，以種子繁衍下一代。比較蕨類植物和種子植物的不同。</p> <p>8. 以松樹的球果為例說明裸子植物的生活史，並介紹裸子植物和人類生活上的關係，例如食用、觀賞和木材等。</p> <p>9. 複習第一章「生殖」開花植物的有性生殖中花的構造和受精過程，受精作用後，胚珠發育成種子；子房發育成果實。</p> <p>10. 子葉在種子萌發過程中可提供幼苗發育所需養分，功能和胚乳相同。單子葉植物只有一枚子葉，養分主要由胚乳提供；而雙子葉植物的胚乳不明顯，養分主要由子葉提供。</p> <p>11. 比較雙子葉植物和單子葉植物。</p> <p>12. 介紹被子植物和人類生活上的關係，例如食用、觀賞、藥用等。</p> <p>13. 進行實驗 3·5，觀察所採集到的蕨類植物的根、莖、葉及孢子囊堆。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>【戶外教育】</p> <p>【品德教育】</p>
13	5/02-5/06	3·6 動物界	<p>1. 以「自然暖身操」為例，請學生觀察並比較動物的外殼或骨架，引導學生發現脊椎有無的差異以及是否具有內、外骨骼。</p> <p>2. 介紹軟體動物門，烏賊和章魚屬頭足綱，文蛤屬斧足綱，蝸牛屬腹足綱。這三種動物都是身體柔軟、不分節的生物，具有外套膜包被。</p> <p>3. 介紹節肢動物門，鼓勵學生從實際觀察經驗了解節肢動物身體分節，具有外骨骼，包含昆蟲屬昆蟲綱、甲殼綱和蛛形綱等。</p> <p>4. 介紹刺絲胞動物門，身體呈放射狀對稱，口周圍有一圈觸手，常有生物與海葵共生。</p> <p>5. 介紹棘皮動物門，成體多為五輻對稱，具有發達的水管系統，伸出成為管足，體表有棘刺。</p> <p>6. 環節動物門的蚯蚓屬貧毛綱，是常見的土棲生物，體內器官成對，體表具環紋。水蛭屬蛭綱，以吸食寄主血液為食，常見於潮溼森林底層或水邊。</p> <p>7. 渦蟲、條蟲與吸蟲都是扁平的扁形動物。可以渦蟲來進行主要的說明，順便複習第一章無性生殖中的斷裂生殖。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>【環境教育】</p>
14	5/09-5/13	3·6 動物界、 4·1 生物生存的環境 <b>【第二次評量週】</b>	<p>1. 以綱的階層介紹脊椎動物，請學生說出各種動物的特徵及生活中常見脊椎動物分別屬於哪一綱，各綱脊椎動物的主要特徵須詳加說明，例如外殼、外骨骼和骨板間的差異，或毛髮與羽毛的不同等。</p> <p>2. 介紹魚類時，可帶學生回顧第一章學過的魚類生殖方式，舉常見的魚類說明該魚類屬於體內受精或體外受精。</p> <p>3. 透過暖身操中描述地球陸地上最高和海中最近的極端環境中都有生物生存，以蘋果與地球的類比，讓學生認識生物圈所占地表的厚度，僅相當於蘋果皮之於整顆蘋果的厚度。</p> <p>4. 介紹出生物圈是人為界定的，及其概略的範圍也是。</p> <p>5. 引導學生討論科學家如何描述一個觀察到的生態系，為了研究與交流的需要，便有了族</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【戶外教育】</p>

			<p>群和群集等名詞，建構出明確的生態系組成概念。</p> <p>6. 說明自然界環境是會變動的，因此其中的生物族群也會有所變動，藉此引出計算生物族群大小的目的與重要性。</p> <p>7. 簡介各種估算生物數量的方法，多用於植物的有樣區採樣法，常用於動物的是捉放法。</p> <p>8. 進行實驗 4·1，以圍棋子模擬實際操作捉放法。</p> <p>9. 負荷量是指該環境所能支持的最大族群數目，族群大小一旦接近負荷量，環境阻力就會越來越大。若一個環境中有許多的競爭者，每種動物能分配到的資源就會變小，彼此就會產生競爭。地球只有一個，當人口數量增加便會壓迫到其他生物的存活，使學生體認人類在生態中的角色以及學會尊重自然。</p> <p>10. 考前複習。</p>		
15	5/16-5/20	4·2 能量的流動與物質的循環、 4·3 生物的交互關係	<p>1. 透過暖身操中關於「生態球」的提問，進一步說明生態系中環境與各種生物並非獨立存在，彼此間會有所互動，複習國小所學過生產者、消費者和分解者的概念。</p> <p>2. 先以課本圖示說明，後以學生熟悉的生物畫出一簡單食物鏈，再擴展成食物網說明。</p> <p>3. 以食性的依存關係解釋為何食物網的構成越複雜，其穩定性就越高。</p> <p>4. 回顧光合作用，說明其他生物以植物等生產者作為食物來源，產生所需的能量，所以食物鏈本身就是一種能量傳遞的過程。</p> <p>5. 在能量傳遞的過程中，能被生物儲存的能量，約只有攝取養分中的十分之一，其餘皆以熱的形式散失。</p> <p>6. 在能量塔中，越高級的消費者個體數量就越少。所以當高級消費者被捕殺時，其數量不容易回復，而受這個消費者影響的次級消費者或生產者的數量也會失去控制。</p> <p>7. 碳循環可由光合作用的概念引入，植物可以經由光合作用固定大氣中的二氧化碳。遠古的動、植物掩埋在地層中形成化石燃料，而燃燒化石燃料會釋放出二氧化碳。</p> <p>8. 可與溫室效應和全球氣候暖化的環境議題結合。</p> <p>9. 以暖身操中海藻與寄居蟹的共生為例，讓學生體會自然界生物之間有微妙的交互作用。</p> <p>10. 以各種學生熟悉的掠食者與被掠食者為例，舉例說明兩者間的族群數量會互相影響。</p> <p>11. 說明依賴相似資源生存的生物之間會產生競爭關係，可分三種方式，一種是取得資源的能力比別人強，另一種是阻止競爭者取得資源，為了讓自身基因得以傳承，在求偶期間亦會競爭以爭取配偶。</p> <p>12. 生物間的關係大致可區分為片利共生、互利共生、寄生、捕食和競爭。</p> <p>13. 除了課本所舉的生物防治案例外，也可讓學生認識生物防治的引進有好有壞。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【能源教育】</p>
16	5/23-5/27	4·4 多采多姿的生態系	<p>1. 以暖身操中搭乘高山小火車而看到森林景觀的改變為例，提問除了生物以外，各地的環境又有何不同？這些是否會影響其中棲息的生物呢？配合地理科所教的地理區或氣候區，可讓學生更了解這些棲地的特色與差距。</p> <p>2. 由深度與光照來區分並配合影片來教學水域生態系的類型與特徵。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>【環境教育】</p> <p>【品德教育】</p>
17	5/30-6/03	4·4 多采多姿的生態系	<p>1. 由雨量與植物種類來區分各類型陸域生態系的差異，草原及沙漠生態系中，因環境因子及演化時的地理隔絕等因素，使許多物種分布具有地域侷限性。</p> <p>2. 進行實驗 4·4，讓學生學習觀察周遭的環境因子，並親近大自然，順便介紹在校園常出現的動植物，增加學生的興趣。</p> <p>3. 訓練學生查閱圖鑑，以免過度依賴教師。最後將結果記錄於活動紀錄簿中，並分組討論。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>【環境教育】</p> <p>【品德教育】</p>
18	6/06-6/10	5·1 生物多樣性的重要性與危機	<p>1. 以「自然暖身操」為例子引入，讓學生思考為什麼捕到的魚越來越小條？造成的原因是什麼？</p> <p>2. 由課本圖照搭配本冊前幾章節內容進行解說，例如從遺傳、演化、食物網等，讓學生知道多樣的環境有多樣的生物。</p> <p>3. 從人類本身的利益出發，說明生物多樣性的重要性，不論是研發新的藥品、保持農作物健康等，其後亦可帶入生態學上的意義：維持生態環境的穩定。</p> <p>4. 生態破壞多在於生物棲地的破壞，氣候變遷、人類活動造成的連帶影響等，對於棲地的破壞極大，尤其是熱帶雨林的消失速度更是快速。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【海洋教育】</p> <p>【戶外教育】</p>

			<p>5. 對照課本中人口增加的曲線，可與歷史整合，了解世界人口快速增加的原因，例如在工業革命後因醫藥發達，使得死亡率大幅降低。</p> <p>6. 人口增加的曲線如同細菌在培養皿中生長的曲線，讓學生了解人類生活所要消耗的糧食有多少，人類使用哪些方式來增加食物和土地等資源？哪些方式會造成自然環境的傷害，並影響到人類的生活。</p> <p>7. 說明人類活動可能對環境造的汙染。</p> <p>8. 說明隨著交通運輸的便利，外來物種在很多國家都造成或多或少的影響。</p> <p>9. 可利用近年來發生的水災、土石流、森林大火、北極熊與企鵝的處境、和氣候難民為例，說明全球變遷對所有生物的影響。</p>		
19	6/13-6/17	5·2 維護生物多樣性	<p>1. 新的保育觀念是保護一個物種時，就是要連同其生活環境一起保護，以課本保育臺灣鱒為例，說明保育方式的新趨勢。</p> <p>2. 讓學生了解生態保育是全球的趨勢，保育工作則是每個人的責任。說明維持生物多樣性或生態保育的工作往往要考慮到許多層面的影響，需要各方面的專業人才加入，也需要一般民眾的重視及投入。</p> <p>3. 利用生活或學校中所實施的環保措施，引導學生討論何種生活態度及方式才合乎生態保育精神，並整合生活科技的概念，使學生了解如何運用現代科技有效的利用資源、解決環境問題。</p> <p>4. 介紹日常生活中常見的永續發展標章，例如碳足跡是個人參與某項活動，或是生產某項商品間接或是直接排放的二氧化碳量，有一定的公式可以計算。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
20	6/20-6/24	第1節植物對水土保持的重要性、 第2節植物調節環境的能力	<p>1. 以自然暖身操作為例子，提問「照片中的山地發生了什麼事？在山坡地上種植檳榔樹對環境有什麼影響？」</p> <p>2. 介紹校園內各種植物，可挑差異性大的種類，草本植物、灌木、喬木等，提問「這些植物對人的生活或環境有什麼功能？」並引導學生回顧植物在生態系中扮演的角色。</p> <p>3. 引導學生從上述研究中，討論水土流失是否是正常現象？說明上述研究的結果是因為缺乏植物覆蓋，增加了水土流失。</p> <p>4. 引導學生討論人類因為哪些原因而砍伐林地，可能對土壤及水質造成影響。</p> <p>5. 請學生想想為何植物能夠減少水土流失？說明植物有減少水土流失的功能。</p> <p>6. 若是改種植經濟作物，是否會影響水土流失的情形？藉以引導出淺根作物也會影響等較深層的因素。</p> <p>7. 進行跨科實驗1，教師提出實驗問題，帶領學生形成假設，根據假設安排實驗設計與步驟，共同討論分析結果。</p> <p>8. 以自然暖身操為例，提問與空氣品質相關的生活化問題，以帶入植物調節空氣品質的主題。</p> <p>9. 說明目前各種人類活動如何影響空氣品質。</p> <p>10. 與學生討論各種減緩空氣汙染的解決方法，引導出植物對於淨化空氣也有效果。</p> <p>11. 以不同項目說明植物淨化空氣的能力，例如光合作用、阻擋懸浮微粒沉降與分解有害物質等。</p> <p>12. 說明植物能提供遮陰，與植物的蒸散作用能帶走熱以調節溫度的功能。</p> <p>13. 說明在森林中聞到的獨特香氣是植物所散發出來的芬多精，以及芬多精對植物自身和人體的益處有哪些。</p> <p>14. 說明如何取得人類活動與植物之間的平衡，進而達到維持地球環境品質的目的。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【防災教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
21	6/27-7/01	【第三次評量週】	考前複習	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	

## 110 學年度 七 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	第一單元 基本概念與臺灣 第 1 課位置、地圖與座標系統	1. 了解相對位置與絕對位置的概念 2. 判讀方位 3. 認識地圖的四個要素	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第 1 課史前文化與原住民族	1. 說明歷史是什麼、為什麼要學歷史。 2. 介紹歷史紀年與分期的方式。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第 1 課人性尊嚴與人權保障	1. 理解人性尊嚴的意義。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【人權教育】
2	0906-0910	第一單元 基本概念與臺灣 第 1 課位置、地圖與座標系統	1. 認識經緯線。 2. 判讀經緯度位置。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】 跨科【數學領域】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第 1 課史前文化與原住民族	1. 認識臺灣史前時代的定義與分期的依據。 2. 理解臺灣進入舊石器時代的時間與人類生活方式。 3. 理解新石器時代的代表文化及其意涵。 4. 理解金屬器時代的代表文化及其意涵。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第 1 課人性尊嚴與人權保障	1. 知道人權的重要性。 2. 體會人權保障就是維護人性尊嚴。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【人權教育】

3	0913-0917	第一單元 基本概念與臺灣 第1課位置、地圖與座標系統	1. 了解經度與時區的關係。 2. 了解緯度與氣候的關係。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第1課史前文化與原住民族	1. 認識臺灣原住民屬於南島語族。 2. 知道臺灣原住民族的遷徙與傳說。 3. 知道臺灣原住民族的名稱演變。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第1課人性尊嚴與人權保障	1. 探討如何保障人權以維護人性尊嚴。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【人權教育】
4	0920-0924	第一單元 基本概念與臺灣 第2課位置對臺灣的影響	1. 認識臺灣的位置與範圍。 2. 認識臺灣的行政區。 3. 認識全球海陸分布的特性。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第2課大航海時代各方勢力在臺灣	1. 認識大航海時代臺灣在西太平洋航線的重要地理位置。 2. 知道近代中國與日本在臺澎地區的海商活動。 3. 認識歐洲人在東亞貿易的貿易情況。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第2課公平正義下的性別平等	1. 認識性別為何存在差異及不公平現象。 2. 體會不同性別者在社會中遭遇的處境。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【法治教育】 【性別平等教育】
5	0927-1001	第一單元 基本概念與臺灣 第2課位置對臺灣的影響	1. 了解臺灣生態多樣性。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問	【海洋教育】

				6. 專案報告 7. 活動報告	
		第二單元 臺灣的歷史 (上) 第2課大航海時代各方勢力在臺灣	1. 知道荷、西的競爭與分據臺灣南、北。 2. 知道荷蘭在臺灣的經濟活動。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第2課公平正義下的性別平等	1. 應用公平原則以檢視生活中性別議題。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【法治教育】 【性別平等教育】
6	1004-1008	第一單元 基本概念與臺灣 第2課位置對臺灣的影響	1. 知道位置對臺灣的影響。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】 【海洋教育】
		第二單元 臺灣的歷史 (上) 第2課大航海時代各方勢力在臺灣	1. 知道荷鄭勢力的競爭與合作。 2. 知道鄭氏勢力在臺灣的經營。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第2課公平正義下的性別平等	1. 理解促進性別平等的重要性以及作法。 2. 實踐性別平等以營造公平正義的社會。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【法治教育】 【性別平等教育】
7	1011-1015	第一單元 基本概念與臺灣 【第一次評量週】	1. 了解相對位置與絕對位置的概念。 2. 判讀方位與認識地圖要素。 3. 認識經緯線與判讀經緯度。 4. 了解經度與時區、緯度與氣候的關係。 5. 認識臺灣的範圍和行政區。 6. 認識全球海陸分布的特性。 7. 了解臺灣生態多樣性。 8. 考前複習。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】 【海洋教育】
		第二單元 臺灣的歷史 (上)	1. 說明歷史是什麼、為什麼要學歷史。 2. 介紹歷史紀年與分期的方式。	1. 教師觀察 2. 自我評量	【海洋教育】 【多元文化教育】

		<b>【第一次評量週】</b> 3. 認識臺灣史前時代的定義與分期。 4. 知道臺灣原住民屬於南島語族。 5. 知道臺灣原住民族的遷徙與傳說。 6. 知道近代中國與日本在臺澎地區的海商活動。 7. 知道荷蘭在臺灣的經濟活動，以及荷鄭勢力的競爭與合作。 8. 知道鄭氏勢力在臺灣的經營。 9. 考前複習。	3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	<b>【閱讀素養教育】</b>
	第三單元 融入群體的個人生活 <b>【第一次評量週】</b>	1. 理解人性尊嚴的意義。 2. 知道人權的重要性。 3. 體會人權保障就是維護人性尊嚴。 4. 探討如何保障人權以維護人性尊嚴。 5. 認識性別為何存在差異及不公平現象。 6. 體會不同性別者在社會中遭遇的處境。 7. 應用公平原則以檢視生活中性別議題。 8. 理解促進性別平等的重要性以及作法。 9. 實踐性別平等以營造公平正義的社會。 10. 考前複習。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	<b>【人權教育】</b> <b>【法治教育】</b> <b>【性別平等教育】</b>
8	第一單元 基本概念與臺灣 第3課臺灣的地形	1. 認識地形的作用力。 2. 了解地形的種類。 3. 認識臺灣地形的及其分布。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	<b>【環境教育】</b>
	第二單元 臺灣的歷史(上) 第3課大航海時代臺灣原住民與外來者	1. 認識荷蘭人占領臺灣南部後，原住民與荷蘭人的對抗與合作。 2. 知道漢原貿易活動。 3. 知道基督教傳入臺灣的歷史。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	<b>【多元文化教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>
	第三單元 融入群體的個人生活 第3課我們都是一家人	1. 認識家庭組成及親屬關係是如何形成。 2. 知道配偶親子間為什麼互有權利與義務。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	<b>【家庭教育】</b>
9	第一單元 基本概念與臺灣 第3課臺灣的地形	1. 認識地形的表示方法。 2. 繪製等高線地形圖、地形剖面圖及分層設色圖。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	<b>【環境教育】</b>
	第二單元 臺灣的歷史(上)	1. 認識西班牙人占據北臺灣後，原住民與西班牙人的互動。 2. 知道天主教傳入臺灣的情況。	1. 教師觀察 2. 自我評量	<b>【多元文化教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>

		第3課大航海時代臺灣原住民與外來者		3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	
		第三單元 融入群體的個人生活 第3課我們都是一家人	1. 了解為何會產生多樣化家庭生活模式。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【家庭教育】
10	1101-1105	第一單元 基本概念與臺灣 第3課臺灣的地形	1. 了解臺灣的環境問題。 2. 認識環境保育。 3. 說出臺灣國家公園的特色。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第3課大航海時代臺灣原住民與外來者	1. 認識原住民與鄭氏政權的互動。 2. 理解鄭氏政權帶來的文化衝擊、軍事征伐。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第3課我們都是一家人	1. 感受家庭功能如何隨著社會變遷而改變。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【家庭教育】
11	1108-1112	第一單元 基本概念與臺灣 第4課臺灣的海域	1. 認識海岸類型。 2. 認識臺灣的海岸。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【海洋教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第4課清帝國時期的行政治理	1. 知道清帝國統治初期的治臺政策。 2. 理解清廷治理臺灣漢人與原住民的政策。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

		第三單元 融入群體的個人生活 第4課家庭協奏曲	1. 了解維持家人間親密關係的重要與方法。 2. 知道如何促進家庭中的平權。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【家庭教育】
12	1115-1119	第一單元 基本概念與臺灣 第4課臺灣的海域	1. 關心臺灣的海岸利用。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】 【海洋教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第4課清帝國時期的行政治理	1. 知道清帝國統治初期的臺灣行政區劃。 2. 理解清代臺灣行政區劃演變的原因。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第4課家庭協奏曲	1. 知道政府如何協助家庭建立平權的關係。 2. 感受遭受家暴者的處境並給予協助。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【家庭教育】 【家暴防治教育】
13	1122-1126	第一單元 基本概念與臺灣 第4課臺灣的海域	1. 了解臺灣離島的類型及成因。 2. 認識臺灣離島的自然與人文特色。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】 【海洋教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第4課清帝國時期的行政治理	1. 認識對外事件：牡丹社事件、清法戰爭。 2. 理解對外事件的影響及施政改革。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第4課家庭協奏曲	1. 關心我國當前重要的家庭議題。 2. 明白政府提供哪些資源協助家庭發揮功能	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問	【家庭教育】

				6. 專案報告 7. 活動報告	
14	1129-1203	第一單元 基本概念與臺灣 第5課臺灣的氣候 【第二次評量週】	1. 認識天氣與天氣因子 2. 認識降水類型 3. 了解什麼是天氣預報 4. 考前複習。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第5課清帝國時期的農商發展 【第二次評量週】	1. 認識清帝國統治時期的土地拓墾與水利設施。 2. 考前複習。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第5課校園生活中的公共參與 【第二次評量週】	1. 釐清我們到學校學習的主要目的為何。 2. 考前複習。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【法治教育】 【性別平等教育】 【生涯規劃教育】
15	1206-1210	第一單元 基本概念與臺灣 第5課臺灣的氣候	1. 認識氣候。 2. 能判讀等雨量線圖與等溫線圖。 3. 知道臺灣的氣候特色。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第5課清帝國時期的農商發展	1. 知道清帝國統治時期的行郊組統與貿易活動。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第5課校園生活中的公共參與	1. 認識校園中我們依法擁有的權利責任。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【法治教育】 【性別平等教育】 【生涯規劃教育】
16	1213-1217	第一單元 基本概念與臺灣 第5課臺灣的氣候	1. 了解臺灣的氣象災害。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評	【環境教育】

				4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	
		第二單元 臺灣的歷史 (上) 第5課清帝國時期的農商發展	1. 知道開港通商後，外銷商品以茶、糖、樟腦為主。 2. 理解開港通商後經貿的變遷，帶動北部的崛起。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第5課校園生活中的公共參與	1. 探討校園公共事務的範圍及參與歷程。 2. 了解如何透過學生自治參與公共事務。 3. 尊重不同個人對校園公共事務的想法。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【法治教育】 【性別平等教育】 【生涯規劃教育】
17	1220-1224	第一單元 基本概念與臺灣 第6課臺灣的水文	1. 認識水循環的概念。 2. 了解臺灣的水資源。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】
		第二單元 臺灣的歷史 (上) 第6課清帝國時期的社會與文化	1. 認識清代初期的移民來源。 2. 知道清代初期的械鬥與民變。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第6課我住故我在・社區與部落	1. 知道社區如何形成。 2. 了解社區參與對公共生活的影響。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【家庭教育】 【原住民族教育】
18	1227-1231	第一單元 基本概念與臺灣 第6課臺灣的水文	1. 了解臺灣的河川特色。 2. 認識水系的概念。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】
		第二單元 臺灣的歷史	1. 認識清代初期的宗族信仰、宗族組織與文教發展	1. 教師觀察	【多元文化教育】

		(上) 第6課清帝國時期的社會與文化	2. 知道開港通商後，西方宗教文化在臺灣的傳播情形。	2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第6課我住故我在・社區與部落	1. 認識部落對原住民族的重要性。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【家庭教育】 【原住民族教育】
19	0103-0107	第一單元 基本概念與臺灣 第6課臺灣的水文	1. 了解臺灣水資源開發與保育。 2. 關心臺灣對環境的利用與維護。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	
		第二單元 臺灣的歷史(上) 第6課清帝國時期的社會與文化	1. 認識平埔族群的生活改變與遷徙。 2. 理解開港通商後對原住民族的影響。 3. 了解山地原住民的處境。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 融入群體的個人生活 第6課我住故我在・社區與部落	1. 探討部落的危機與解決之道。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【家庭教育】 【原住民族教育】
20	0110-0114	第一單元 基本概念與臺灣	1. 認識天氣、天氣因子與氣候。 2. 認識降水類型。 3. 了解什麼是天氣預報。 4. 能判讀等雨量線圖與等溫線圖。 5. 知道臺灣的氣候特色與氣象災害。 6. 了解臺灣的水資源與河川特色。 7. 認識水系的觀念。 8. 了解臺灣水資源開發與保育。 9. 關心臺灣對環境的利用與維護。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗 5. 口頭詢問 6. 專案報告 7. 活動報告	【環境教育】
		第二單元 臺灣的歷史(上)	1. 認識清帝國統治時期的土地拓墾與水利設施。 2. 知道清帝國統治時期的行郊組統與貿易活動。 3. 理解開港通商後經貿的變遷，帶動北部的崛起。 4. 知道清代初期的械鬥與民變。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

			<ul style="list-style-type: none"> <li>5. 認識清代初期的宗族信仰、宗族組織與文教發展。</li> <li>6. 理解開港通商後，西方宗教文化在臺灣的傳播情形。</li> <li>7. 認識平埔族群的生活改變與遷徙。</li> <li>8. 理解開港通商後對原住民族的影響。</li> <li>9. 了解山地原住民的處境。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. 口頭詢問</li> <li>6. 專案報告</li> <li>7. 活動報告</li> </ul>	
		第三單元 融入群體的個人生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 釐清我們到學校學習的主要目的為何。</li> <li>2. 認識校園中我們依法擁有的權利責任。</li> <li>3. 探討校園公共事務的範圍及參與歷程。</li> <li>4. 尊重不同個人對校園公共事務的想法。</li> <li>5. 參與學生自治及規畫公共事務的解決策略。</li> <li>6. 知道社區與部落如何形成。</li> <li>7. 探究社區參與對公共生活的影響。</li> <li>8. 思辨部落對原住民族的重要性為何。</li> <li>9. 探討部落的危機與解決之道。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> <li>3. 同儕互評</li> <li>4. 紙筆測驗</li> <li>5. 口頭詢問</li> <li>6. 專案報告</li> <li>7. 活動報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【法治教育】</li> <li>【性別平等教育】</li> <li>【生涯規劃教育】</li> <li>【家庭教育】</li> <li>【原住民族教育】</li> </ul>
21	0117-0121	【第三次評量週】	考前複習。	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭評量</li> <li>2. 實作評量</li> <li>3. 紙筆評量</li> </ul>	
<b>第二學期</b>					
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	第一單元 基本概念與臺灣 第1課臺灣的人口成長與分布	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 認識影響一地人口數量變動的要素。</li> <li>2. 應用出生、死亡、移入、移出要素判讀圖表。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> <li>3. 同儕互評</li> <li>4. 紙筆測驗</li> </ul>	【閱讀素養教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第1課日治時期的統治	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 知道臺灣民主國的成立背景及其經過。</li> <li>2. 知道日治時期總督府的殖民統治體制。</li> <li>3. 明白日治時期的警察與保甲制度。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> <li>3. 同儕互評</li> <li>4. 紙筆測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【原住民族教育】</li> <li>【品德教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> </ul>
		第三單元 公民的社會參與 第1課社會生活中的公民德性	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 認識社會化的重要性與主要途徑。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> <li>3. 紙筆測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【家庭教育】</li> <li>【品德教育】</li> </ul>
3	0221-0225	第一單元 基本概念與臺灣 第1課臺灣的人口成長與分布	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 應用出生、死亡、移入、移出要素判讀圖表。</li> <li>2. 了解臺灣的人口成長歷程。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> <li>3. 同儕互評</li> <li>4. 紙筆測驗</li> </ul>	【閱讀素養教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第1課日治時期的統治	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 了解無方針主義時期的政策與臺灣社會的情況。</li> <li>2. 知道內地延長主義時期的政策特色與實施情形。</li> <li>3. 了解皇民化運動的措施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> <li>3. 同儕互評</li> <li>4. 紙筆測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【原住民族教育】</li> <li>【品德教育】</li> <li>【閱讀素養教育】</li> </ul>
		第三單元 公民的社會參與 第1課社會生活中的公民德性	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 了解公共事務的意義及參與成員。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> <li>3. 紙筆測驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【家庭教育】</li> <li>【品德教育】</li> </ul>
4	0228-0304	第一單元 基本概念與臺灣	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 認識人口遷移的因素與型態。</li> <li>2. 認識影響人口分布的原因。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> </ul>	【閱讀素養教育】

		第1課臺灣的人口成長與分布	3.了解臺灣的人口分布特徵。	3.同儕互評 4.紙筆測驗	
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第1課日治時期的統治	1.知道日治時期的理蕃政策。 2.了解霧社事件發生的背景、經過與影響。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【原住民教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 公民的社會參與 第1課社會生活中的公民德性	1.肯認積極參與公共事務的重要性。 2.反思現代公民應該具備哪些德性。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【家庭教育】 【品德教育】
5	0307-0311	第一單元 基本概念與臺灣 第2課臺灣的人口組成與多元族群	1.認識人口組成的意義。 2.運用人口金字塔圖分析一地年齡組成的意涵。 3.明白扶養比與性別比的定義。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【品德教育】 【多元文化教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第2課日治時期的經濟發展	1.知道日治初期在臺灣進行的調查工作內容。 2.了解日治時期的金融整頓措施。 3.認識日治時期在臺灣進行的交通建設內容。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		第三單元 公民的社會參與 第2課團體參與中的志願結社	1.理解團體的意義並肯認參與的重要性。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【品德教育】 【戶外教育】
6	0314-0318	第一單元 基本概念與臺灣 第2課臺灣的人口組成與多元族群	1.了解臺灣的少子化現象與影響。 2.了解臺灣的人口老化現象與影響。 3.探討臺灣面對少子化、人口老化問題的因應與調適之道。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【品德教育】 【多元文化教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第2課日治時期的經濟發展	1.知道日治初期總督府對於臺灣的經濟統治政策。 2.了解日治時期總督府在臺灣發展農業的相關措施。 3.探討總督府在臺發展農業的真正目的。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		第三單元 公民的社會參與 第2課團體參與中的志願結社	1.了解人民結社自由的保障與限制。 2.理解志願結社的意義及有何特徵。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【品德教育】 【戶外教育】
7	0321-0325	第一單元 基本概念與臺灣 第2課臺灣的人口組成與多元族群	1.認識臺灣多元族群的形成背景與文化。 2.尊重臺灣各族群的文化特色。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【品德教育】 【多元文化教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第2課日治時期的經濟發展	1.了解日治時期臺灣的工業發展歷程。 2.知道日本在臺積極發展工業的原因。 3.認識日本積極建設臺灣後所帶來的影響。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		第三單元 公民的社會參與 第2課團體參與中的志願結社	1.關心志願結社對公共生活的影響。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【品德教育】 【戶外教育】
8	0328-0401	第一單元 基本概念與臺	1.認識產業活動的分類。	1.教師觀察	【環境教育】

		灣 第3課臺灣的第一級產業 <b>【第一次評量週】</b>	2. 了解臺灣產業結構的轉變過程。 3. 考前複習。	2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	<b>【海洋教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>
		第二單元 臺灣的歷史 (下) 第3課日治時期的社會與文化 <b>【第一次評量週】</b>	1. 知道日治時期臺灣教育採差別待遇的原則與發展概況。 2. 清楚日治時期教育發展對臺灣社會文化的影響。 3. 考前複習。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	<b>【品德教育】</b> <b>【多元文化教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>
		第三單元 公民的社會參與 第3課社會文化中的多元尊重 <b>【第一次評量週】</b>	1. 了解文化的意義與特性。 2. 認識文化多樣性的形成。 3. 考前複習。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 紙筆測驗	<b>【多元文化教育】</b>
9	0404-0408	第一單元 基本概念與臺灣 第3課臺灣的第一級產業	1. 認識臺灣農業發展的特色。 2. 了解臺灣農業發展面臨的問題。 3. 指出臺灣農業因應挑戰的轉型方式。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	<b>【環境教育】</b> <b>【海洋教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>
		第二單元 臺灣的歷史 (下) 第3課日治時期的社會與文化	1. 知道臺灣文化協會啟迪民智的作為。 2. 了解臺灣議會設置請願運動與臺灣文化協會形成的背景、作法及其影響。 3. 知道臺灣民眾黨、臺灣地方自治聯盟在當時的政治活動中所扮演的角色。 4. 明白日治時期臺灣地方自治運動推行的情形及其意義。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	<b>【品德教育】</b> <b>【多元文化教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>
		第三單元 公民的社會參與 第3課社會文化中的多元尊重	1. 探究文化不平等現象與產生原因。 2. 感受文化不平等帶來的負面影響。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 紙筆測驗	<b>【多元文化教育】</b>
10	0411-0415	第一單元 基本概念與臺灣 第3課臺灣的第一級產業	1. 認識臺灣漁業的發展特色。 2. 了解臺灣漁業所面臨的問題與轉型方式。 3. 了解臺灣畜牧業的發展特色與轉型方式。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	<b>【環境教育】</b> <b>【海洋教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>
		第二單元 臺灣的歷史 (下) 第3課日治時期的社會與文化	1. 明白日治時期前後臺灣人民生活與風俗習慣的差異。 2. 知道日治時期引進的現代衛生醫療制度、法治、守時及休閒生活制度，對臺灣社會的影響。 3. 明白日治時期原住民被迫改變傳統社會文化的情況與影響。 4. 知道日治時期臺灣社會出現都會文化的情形與發展。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	<b>【品德教育】</b> <b>【多元文化教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>
		第三單元 公民的社會參與 第3課社會文化中的多元尊重	1. 肯認促進文化多樣性的方法與原則。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 紙筆測驗	<b>【多元文化教育】</b>
11	0418-0422	第一單元 基本概念與臺灣 第4課臺灣的第二、三級產業	1. 認識工業類型之分類。 2. 判斷不同工業考量的區位因素。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	<b>【閱讀素養教育】</b> <b>【國際教育】</b>
		第二單元 臺灣的歷史 (下) 第4課戰後臺灣的政治變遷	1. 知道國民政府在戰後接收臺灣的情形與治臺措施。 2. 了解二二八事件發生的背景、過程、影響與政府的善後措施。 3. 知道政府遷臺後政治局勢的演變。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	<b>【人權教育】</b> <b>【閱讀素養教育】</b>

		第三單元 公民的社會參與 第4課社會互動中的社會規範	1.了解社會規範的意義與重要性。 2.認識各種社會規範的主要內涵。 3.知道文化會影響社會規範的形成。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【多元文化教育】
12	0425-0429	第一單元 基本概念與臺灣 第4課臺灣的第二、三級產業	1.認識臺灣工業的發展歷程。 2.明白臺灣工業轉型與升級方向。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第4課戰後臺灣的政治變遷	1.了解制定動員戡亂時期臨時條款及頒布戒嚴令的背景、內容及影響。 2.知道白色恐怖時期政府對人民的管控。 3.清楚戰後臺灣實施地方自治的過程。 4.知道在戒嚴時期發生的民主運動。 5.認識臺灣政治民主化的過程與民主政治各項改革的成果。 6.知道政府對白色恐怖受難者的彌補措施。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 公民的社會參與 第4課社會互動中的社會規範	1.探究不同類型社會規範的異同處。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【多元文化教育】
13	0502-0506	第一單元 基本概念與臺灣 第4課臺灣的第二、三級產業	1.認識何謂國際貿易。 2.了解臺灣的國際貿易發展與全球關連。 3.認識臺灣紡織業的發展、挑戰與轉型。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第4課戰後臺灣的政治變遷	1.明白政府遷臺後對原住民的治理方式與造成的影響。 2.知道原住民族發起正名運動與還我土地運動的原因與成果。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【閱讀素養教育】
		第三單元 公民的社會參與 第4課社會互動中的社會規範	1.體會社會規範會隨時空產生變遷。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【多元文化教育】
14	0509-0513	第一單元 基本概念與臺灣 第5課臺灣的聚落類型與交通網絡 【第二次評量週】	1.認識聚落的定義。 2.明白鄉村聚落與都市聚落的差異與關係。 3.考前複習。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第5課戰後臺灣的兩岸關係與外交 【第二次評量週】	1.知道中華民國政府遷臺後的兩岸衝突與八二三炮戰。 2.明白兩岸政治對峙時期的政策與口號。 3.明白解嚴後兩岸關係的轉變。 4.考前複習。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第三單元 公民的社會參與 第5課社會變遷中的公平正義 【第二次評量週】	1.了解社會變遷的內涵。 2.知道社會變遷與科技發展的關係。 3.考前複習。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【人權教育】 跨科【科技領域】
15	0516-0520	第一單元 基本概念與臺灣	1.認識交通的類型。 2.認識通訊方式的演變。	1.教師觀察 2.自我評量	【閱讀素養教育】

		第5課臺灣的聚落類型與交通網絡	3.了解臺灣主要的運輸方式與特性。	3.同儕互評 4.紙筆測驗	
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第5課戰後臺灣的兩岸關係與外交	1.了解韓戰的背景及其對臺灣的影響。 2.知道美國將臺灣納入西太平洋地區反共防禦體系。 3.了解民國六十年外交挫敗對臺灣的影響。 4.知道美國與中華人民共和國建交對臺海情勢的影響。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第三單元 公民的社會參與 第5課社會變遷中的公平正義	1.探究社會變遷下的公平與不公平現象。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【人權教育】
16	0523-0527	第一單元 基本概念與臺灣 第5課臺灣的聚落類型與交通網絡	1.明白都市化與都市化程度的定義。 2.了解都會區的形成過程。 3.明白都市快速發展產生的問題與解決之道。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第5課戰後臺灣的兩岸關係與外交	1.了解臺灣在國際間的處境與政府在外交上的努力。 2.了解臺灣近年在外交拓展上的實質成果。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第三單元 公民的社會參與 第5課社會變遷中的公平正義	1.反思社會變遷中促進公平正義的因應之道。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【人權教育】
17	0530-0603	第一單元 基本概念與臺灣 第6課臺灣的區域發展與差異	1.認識臺灣六都的發展優勢。 2.認識臺灣四大區域與離島地區的發展特色。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【環境教育】 【原住民族教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第6課戰後臺灣的經濟與社會發展	1.知道戰後初期經濟蕭條的困苦。 2.了解土地改革對臺灣社會經濟重整的影響。 3.認識臺灣經濟轉型的發展過程。 4.明白產業升級與經濟成長的因果關係。 5.知道農山漁村在轉型中面對的挑戰與創新發展。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【原住民族教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第三單元 公民的社會參與 第6課社會福利中的國家責任	1.了解社會正義與社會福利的意義。 2.知道為何國家有推動社會福利的責任。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【人權教育】
18	0606-0610	第一單元 基本概念與臺灣 第6課臺灣的區域發展與差異	1.認識臺灣四大區域與離島地區的發展特色。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【環境教育】 【原住民族教育】
		第二單元 臺灣的歷史(下) 第6課戰後臺灣的經濟與社會發展	1.清楚臺灣各階段的文化特色及其時代背景。 2.了解臺灣社會文化多元發展的背景與影響。	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【原住民族教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第三單元 公民的社會參與 第6課社會福利中的國家	1.同理民眾對社會福利不同的需求。	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【人權教育】

		責任			
19	0613-0617	第一單元 基本概念與臺灣 第6課臺灣的區域發展與差異	1. 了解臺灣有哪些區域發展差異與形成原因。 2. 探討地方發展、生態保育、與原住民族文化保存間的權衡。 3. 了解不當開發對生態保育與原住民族傳統領域造成的影響。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	【環境教育】 【原住民族教育】
		第二單元 臺灣的歷史 (下) 第6課戰後臺灣的經濟與社會發展	1. 知道臺灣隨著教育水準提升而逐漸出現的各種社會運動。 2. 了解客家族群對提振傳統文化的努力。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【原住民族教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第三單元 公民的社會參與 第6課社會福利中的國家責任	1. 覺察個人在共構福利社會中的責任。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 紙筆測驗	【人權教育】
20	0620-0624	第一單元 基本概念與臺灣	1. 認識聚落的定義 2. 明白鄉村聚落與都市聚落的差異與關係 3. 認識交通的類型 4. 認識通訊方式的演變 5. 了解臺灣主要的運輸方式與特性 6. 明白都市化與都市化程度的定義 7. 了解都會區的形成過程 8. 明白都市快速發展產生的問題與解決之道 9. 認識臺灣六都的發展優勢 10. 認識臺灣四大區域與離島地區的發展特色 11. 了解臺灣有哪些區域發展差異與形成原因 12. 探討地方發展、生態保育、與原住民族文化保存間的權衡 13. 了解不當開發對生態保育與原住民族傳統領域造成的影響	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【環境教育】 【原住民族教育】
		第二單元 臺灣的歷史 (下)	1. 知道韓戰的背景及其對臺灣的影響。 2. 明白美國將臺灣納入西太平洋地區反共防禦體系。 3. 了解民國六十年外交挫敗對臺灣的影響。 4. 知道美國與中華人民共和國建交對臺海情勢的影響。 5. 明白解嚴後兩岸關係的轉變。 6. 了解臺灣在國際間的處境與政府在外交上的努力。 7. 了解兩岸立場的差異與交流的情況。 8. 知道戰後初期經濟蕭條的困苦。 9. 了解土地改革對臺灣社會經濟重整的影響。 10. 認識臺灣經濟轉型的發展過程。 11. 明白產業升級與經濟成長的因果關係。 12. 知道農山漁村在轉型中面對的挑戰與創新發展。 13. 清楚臺灣各階段的文化特色及其時代背景。 14. 了解臺灣社會文化多元發展的背景與影響。 15. 知道臺灣隨著教育水準提升而逐漸出現的各種社會運動。 16. 知道原住民為維護族群權益而發起的正名運動與還我土地運動。 17. 了解客家族群對提振傳統文化的努力。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 同儕互評 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【原住民族教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
		第三單元 公民的社會參與	1. 了解社會變遷的內涵。 2. 知道社會變遷與科技發展的關係。 3. 探究社會變遷下的公平與不公平現象。	1. 教師觀察 2. 自我評量 3. 紙筆測驗	【人權教育】

			<p>4. 反思社會變遷中促進公平正義的因應之道。</p> <p>5. 了解社會正義與社會福利的意義。</p> <p>6. 知道為何國家有推動社會福利的責任。</p> <p>7. 同理民眾對社會福利不同的需求。</p> <p>8. 覺察個人在共構福利社會中的責任。</p>		
21	0627-0701	<b>【第三次評量週】</b>	考前複習。	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	

## 110 學年度 七 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	0901-0903	◎視覺藝術 第一課：與自然的對話： 美的原理原則 (節數：5)	1. 能理解美的定義及分類。 2. 能分辨、判斷各種美感原則的形式及差異。 3. 能在日常生活中鑑賞並活用不同的美感因素。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：躍動生活：歌唱 不停歌(節數：5)	1. 認識當代國內外著名歌手。 2. 能瞭解音名、唱名、固定唱名棘手調唱名等記譜形式。 3. 瞭解大、小調音階的意義，並能唱出及聽辨。 4. 學習運用正確的姿勢及發聲方法演唱歌曲及瞭解人聲的演唱形式。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：躡身閃耀舞臺： 表演藝術的世界 (節數：5)	1. 認識西方劇場的形式與名稱。 2. 欣賞東西方劇場多種樣貌與特色。 3. 認識表演藝術三元素。 4. 理解表演藝術的不同形式。 5. 認識西方劇場的形式與名稱。 6. 欣賞東西方表演空間的多種樣貌與特色。 7. 瞭解劇場禮儀與規範。 8. 讓同學清楚獲取表演藝術活動資訊之管道，並鼓勵同學主動參與表演藝術活動。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
2	0906-0910	◎視覺藝術 第一課：與自然的對話： 美的原理原則 (節數：5)	1. 能理解美的定義及分類。 2. 能分辨、判斷各種美感原則的形式及差異。 3. 能在日常生活中鑑賞並活用不同的美感因素。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：躍動生活：歌唱 不停歌(節數：5)	1. 認識當代國內外著名歌手。 2. 能瞭解音名、唱名、固定唱名棘手調唱名等記譜形式。 3. 瞭解大、小調音階的意義，並能唱出及聽辨。 4. 學習運用正確的姿勢及發聲方法演唱歌曲及瞭解人聲的演唱形式。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：躡身閃耀舞臺： 表演藝術的世界 (節數：5)	1. 認識西方劇場的形式與名稱。 2. 欣賞東西方劇場多種樣貌與特色。 3. 認識表演藝術三元素。 4. 理解表演藝術的不同形式。 5. 認識西方劇場的形式與名稱。 6. 欣賞東西方表演空間的多種樣貌與特色。 7. 瞭解劇場禮儀與規範。 8. 讓同學清楚獲取表演藝術活動資訊之管道，並鼓勵同學主動參與表演藝術活動。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
3	0913-0917	◎視覺藝術 第一課：與自然的對話： 美的原理原則 (節數：5)	1. 能理解美的定義及分類。 2. 能分辨、判斷各種美感原則的形式及差異。 3. 能在日常生活中鑑賞並活用不同的美感因素。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：躍動生活：歌唱 不停歌(節數：5)	1. 認識當代國內外著名歌手。 2. 能瞭解音名、唱名、固定唱名棘手調唱名等記譜形式。 3. 瞭解大、小調音階的意義，並能唱出及聽辨。 4. 學習運用正確的姿勢及發聲方法演唱歌曲及瞭解人聲的演唱形式。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：躡身閃耀舞臺： 表演藝術的世界 (節數：5)	1. 認識西方劇場的形式與名稱。 2. 欣賞東西方劇場多種樣貌與特色。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量	

		表演藝術的世界 (節數：5)	3. 認識表演藝術三元素。 4. 理解表演藝術的不同形式。 5. 認識西方劇場的形式與名稱。 6. 欣賞東西方表演空間的多種樣貌與特色。 7. 瞭解劇場禮儀與規範。 8. 讓同學清楚獲取表演藝術活動資訊之管道，並鼓勵同學主動參與表演藝術活動。	3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
4	0920-0924	◎視覺藝術 第一課：與自然的對話： 美的原理原則 (節數：5)	1. 能理解美的定義及分類。 2. 能分辨、判斷各種美感原則的形式及差異。 3. 能在日常生活中鑑賞並活用不同的美感因素。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：躍動生活：歌唱 不停歌(節數：5)	1. 認識當代國內外著名歌手。 2. 能瞭解音名、唱名、固定唱名棘手調唱名等記譜形式。 3. 瞭解大、小調音階的意義，並能唱出及聽辨。 4. 學習運用正確的姿勢及發聲方法演唱歌曲及瞭解人聲的演唱形式。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：躋身閃耀舞臺： 表演藝術的世界 (節數：5)	1. 認識西方劇場的形式與名稱。 2. 欣賞東西方劇場多種樣貌與特色。 3. 認識表演藝術三元素。 4. 理解表演藝術的不同形式。 5. 認識西方劇場的形式與名稱。 6. 欣賞東西方表演空間的多種樣貌與特色。 7. 瞭解劇場禮儀與規範。 8. 讓同學清楚獲取表演藝術活動資訊之管道，並鼓勵同學主動參與表演藝術活動。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
5	0927-1001	◎視覺藝術 第一課：與自然的對話： 美的原理原則 (節數：5)	1. 能理解美的定義及分類。 2. 能分辨、判斷各種美感原則的形式及差異。 3. 能在日常生活中鑑賞並活用不同的美感因素。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：躍動生活：歌唱 不停歌(節數：5)	1. 認識當代國內外著名歌手。 2. 能瞭解音名、唱名、固定唱名棘手調唱名等記譜形式。 3. 瞭解大、小調音階的意義，並能唱出及聽辨。 4. 學習運用正確的姿勢及發聲方法演唱歌曲及瞭解人聲的演唱形式。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：躋身閃耀舞臺： 表演藝術的世界 (節數：5)	1. 認識西方劇場的形式與名稱。 2. 欣賞東西方劇場多種樣貌與特色。 3. 認識表演藝術三元素。 4. 理解表演藝術的不同形式。 5. 認識西方劇場的形式與名稱。 6. 欣賞東西方表演空間的多種樣貌與特色。 7. 瞭解劇場禮儀與規範。 8. 讓同學清楚獲取表演藝術活動資訊之管道，並鼓勵同學主動參與表演藝術活動。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
6	1004-1008	◎視覺藝術 第二課：開啟繪畫的源 頭：素描的基礎 (節數：5)	1. 學習並瞭解素描對於繪畫基礎的重要性。 2. 認識及欣賞各式素描繪畫表現的特色。 3. 引導、學習並嘗試練習各式素描的基礎。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【生命教育】 【國際教育】
		◎音樂 第五課：玩樂生活：敲鼓 玩樂樂逍遙 (節數：5)	1. 透過欣賞來體會不同形式的擊樂表演。 2. 藉由音樂術語及音符的組成，瞭解音樂速度的表現方式。 3. 能藉由這單元所學的基本樂理，熟唱歌曲與吹奏直笛曲。 4. 藉由團體合奏體會音樂中合作精神。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【多元文化教育】
		◎表演藝術	1. 建立班級團體上課的規則與共識。	1. 歷程性評量	【性別平等教育】

		<p>第八課：開放肢體語言：劇場遊戲好好玩 (節數：5)</p>	<p>2. 學習腹式呼吸法，正確的呼吸法可增進聲音表情活動的順暢。 3. 養成團體默契，並熟悉班上同學與之良性互動。 4. 以肢體造型來表達自己創作能力。 5. 教師以具體明確指令，讓學生學習原則與技能，瞭解劇場活動的基本語彙。 6. 透過趣味遊戲，讓學生能主動練習，增進參與表演藝術課程的興趣。</p>	<p>2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【品德教育】</p>
7	1011-1015	<p>◎視覺藝術 第二課：開啟繪畫的源頭：素描的基礎 (節數：5)</p>	<p>1. 學習並瞭解素描對於繪畫基礎的重要性。 2. 認識及欣賞各式素描繪畫表現的特色。 3. 引導、學習並嘗試練習各式素描的基礎。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【生命教育】 【國際教育】</p>
		<p>◎音樂 第五課：玩樂生活：敲鼓玩樂樂逍遙 (節數：5)</p>	<p>1. 透過欣賞來體會不同形式的擊樂表演。 2. 藉由音樂術語及音符的組成，瞭解音樂速度的表現方式。 3. 能藉由這單元所學的基本樂理，熟唱歌曲與吹奏直笛曲。 4. 藉由團體合奏體會音樂中合作精神。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【多元文化教育】</p>
		<p>◎表演藝術 第八課：開放肢體語言：劇場遊戲好好玩 (節數：5)</p>	<p>1. 建立班級團體上課的規則與共識。 2. 學習腹式呼吸法，正確的呼吸法可增進聲音表情活動的順暢。 3. 養成團體默契，並熟悉班上同學與之良性互動。 4. 以肢體造型來表達自己創作能力。 5. 教師以具體明確指令，讓學生學習原則與技能，瞭解劇場活動的基本語彙。 6. 透過趣味遊戲，讓學生能主動練習，增進參與表演藝術課程的興趣。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】 【品德教育】</p>
8	1018-1022	<p>◎視覺藝術 第二課：開啟繪畫的源頭：素描的基礎 (節數：5)</p>	<p>1. 學習並瞭解素描對於繪畫基礎的重要性。 2. 認識及欣賞各式素描繪畫表現的特色。 3. 引導、學習並嘗試練習各式素描的基礎。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【生命教育】 【國際教育】</p>
		<p>◎音樂 第五課：玩樂生活：敲鼓玩樂樂逍遙 (節數：5)</p>	<p>1. 透過欣賞來體會不同形式的擊樂表演。 2. 藉由音樂術語及音符的組成，瞭解音樂速度的表現方式。 3. 能藉由這單元所學的基本樂理，熟唱歌曲與吹奏直笛曲。 4. 藉由團體合奏體會音樂中合作精神。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【多元文化教育】</p>
		<p>◎表演藝術 第八課：開放肢體語言：劇場遊戲好好玩 (節數：5)</p>	<p>1. 建立班級團體上課的規則與共識。 2. 學習腹式呼吸法，正確的呼吸法可增進聲音表情活動的順暢。 3. 養成團體默契，並熟悉班上同學與之良性互動。 4. 以肢體造型來表達自己創作能力。 5. 教師以具體明確指令，讓學生學習原則與技能，瞭解劇場活動的基本語彙。 6. 透過趣味遊戲，讓學生能主動練習，增進參與表演藝術課程的興趣。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】 【品德教育】</p>
9	1025-1029	<p>◎視覺藝術 第二課：開啟繪畫的源頭：素描的基礎 (節數：5)</p>	<p>1. 學習並瞭解素描對於繪畫基礎的重要性。 2. 認識及欣賞各式素描繪畫表現的特色。 3. 引導、學習並嘗試練習各式素描的基礎。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【生命教育】 【國際教育】</p>
		<p>◎音樂 第五課：玩樂生活：敲鼓玩樂樂逍遙 (節數：5)</p>	<p>1. 透過欣賞來體會不同形式的擊樂表演。 2. 藉由音樂術語及音符的組成，瞭解音樂速度的表現方式。 3. 能藉由這單元所學的基本樂理，熟唱歌曲與吹奏直笛曲。 4. 藉由團體合奏體會音樂中合作精神。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【多元文化教育】</p>
		<p>◎表演藝術 第八課：開放肢體語言：劇場遊戲好好玩 (節數：5)</p>	<p>1. 建立班級團體上課的規則與共識。 2. 學習腹式呼吸法，正確的呼吸法可增進聲音表情活動的順暢。 3. 養成團體默契，並熟悉班上同學與之良性互動。 4. 以肢體造型來表達自己創作能力。 5. 教師以具體明確指令，讓學生學習原則與技能，瞭解劇場活動的基本語彙。 6. 透過趣味遊戲，讓學生能主動練習，增進參與表演藝術課程的興趣。</p>	<p>1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】 【品德教育】</p>

10	1101-1105	◎視覺藝術 第二課：開啟繪畫的源頭：素描的基礎 (節數：5)	1. 學習並瞭解素描對於繪畫基礎的重要性。 2. 認識及欣賞各式素描繪畫表現的特色。 3. 引導、學習並嘗試練習各式素描的基礎。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【生命教育】 【國際教育】
		◎音樂 第五課：玩樂生活：敲鼓玩樂樂逍遙 (節數：5)	1. 透過欣賞來體會不同形式的擊樂表演。 2. 藉由音樂術語及音符的組成，瞭解音樂速度的表現方式。 3. 能藉由這單元所學的基本樂理，熟唱歌曲與吹奏直笛曲。 4. 藉由團體合奏體會音樂中合作精神。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【多元文化教育】
		◎表演藝術 第八課：開放肢體語言：劇場遊戲好好玩 (節數：5)	1. 建立班級團體上課的規則與共識。 2. 學習腹式呼吸法，正確的呼吸法可增進聲音表情活動的順暢。 3. 養成團體默契，並熟悉班上同學與之良性互動。 4. 以肢體造型來表達自己創作能力。 5. 教師以具體明確指令，讓學生學習原則與技能，瞭解劇場活動的基本語彙。 6. 透過趣味遊戲，讓學生能主動練習，增進參與表演藝術課程的興趣。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【品德教育】
11	1108-1112	◎視覺藝術 第三課：察言觀色看世界：關於色彩的一二事 (節數：5)	1. 能理解色彩形成的原理。 2. 能認識色彩構成的要素。 3. 能辨識色彩不同的特性。 4. 能運用各項色彩特性於生活及創作中。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【生命教育】
		◎音樂 第六課：跳動生活：指尖上的黑白世界 (節數：5)	1. 認識鍵盤樂器的歷史與表演形式。 2. 感受與理解鍵盤樂器在各時代的音樂風格。 3. 認識大譜表、絕對音名、全音、半音、臨時記號與音程。 4. 結合視覺與聽覺感受各音程的距離。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		◎表演藝術 第九課：認識舞蹈藝術：與你共舞 (節數：5)	1. 認識舞蹈的類型。 2. 瞭解舞蹈與空間的關係。 3. 運用動作與空間完成完成小段落舞蹈創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
12	1115-1119	◎視覺藝術 第三課：察言觀色看世界：關於色彩的一二事 (節數：5)	1. 能理解色彩形成的原理。 2. 能認識色彩構成的要素。 3. 能辨識色彩不同的特性。 4. 能運用各項色彩特性於生活及創作中。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【生命教育】
		◎音樂 第六課：跳動生活：指尖上的黑白世界 (節數：5)	1. 認識鍵盤樂器的歷史與表演形式。 2. 感受與理解鍵盤樂器在各時代的音樂風格。 3. 認識大譜表、絕對音名、全音、半音、臨時記號與音程。 4. 結合視覺與聽覺感受各音程的距離。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		◎表演藝術 第九課：認識舞蹈藝術：與你共舞 (節數：5)	1. 認識舞蹈的類型。 2. 瞭解舞蹈與空間的關係。 3. 運用動作與空間完成完成小段落舞蹈創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
13	1122-1126	◎視覺藝術 第三課：察言觀色看世界：關於色彩的一二事 (節數：5)	1. 能理解色彩形成的原理。 2. 能認識色彩構成的要素。 3. 能辨識色彩不同的特性。 4. 能運用各項色彩特性於生活及創作中。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【生命教育】
		◎音樂 第六課：跳動生活：指尖上的黑白世界	1. 認識鍵盤樂器的歷史與表演形式。 2. 感受與理解鍵盤樂器在各時代的音樂風格。 3. 認識大譜表、絕對音名、全音、半音、臨時記號與音程。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核	【閱讀素養教育】

		(節數：5) ◎表演藝術 第九課：認識舞蹈藝術： 與你共舞 (節數：5)	4. 結合視覺與聽覺感受各音程的距離。  1. 認識舞蹈的類型。 2. 瞭解舞蹈與空間的關係。 3. 運用動作與空間完成完成小段落舞蹈創作。	4. 紙筆測驗  1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
14	1129-1203	◎視覺藝術 第三課：察言觀色看世界： 關於色彩的一二事 (節數：5)	1. 能理解色彩形成的原理。 2. 能認識色彩構成的要素。 3. 能辨識色彩不同的特性。 4. 能運用各項色彩特性於生活及創作中。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【生命教育】
		◎音樂 第六課：跳動生活：指尖上的黑白世界 (節數：5)	1. 認識鍵盤樂器的歷史與表演形式。 2. 感受與理解鍵盤樂器在各時代的音樂風格。 3. 認識大譜表、絕對音名、全音、半音、臨時記號與音程。 4. 結合視覺與聽覺感受各音程的距離。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		◎表演藝術 第九課：認識舞蹈藝術： 與你共舞 (節數：5)	1. 認識舞蹈的類型。 2. 瞭解舞蹈與空間的關係。 3. 運用動作與空間完成完成小段落舞蹈創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
15	1206-1210	◎視覺藝術 第三課：察言觀色看世界： 關於色彩的一二事 (節數：5)	1. 能理解色彩形成的原理。 2. 能認識色彩構成的要素。 3. 能辨識色彩不同的特性。 4. 能運用各項色彩特性於生活及創作中。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【生命教育】
		◎音樂 第六課：跳動生活：指尖上的黑白世界 (節數：5)	1. 認識鍵盤樂器的歷史與表演形式。 2. 感受與理解鍵盤樂器在各時代的音樂風格。 3. 認識大譜表、絕對音名、全音、半音、臨時記號與音程。 4. 結合視覺與聽覺感受各音程的距離。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		◎表演藝術 第九課：認識舞蹈藝術： 與你共舞 (節數：5)	1. 認識舞蹈的類型。 2. 瞭解舞蹈與空間的關係。 3. 運用動作與空間完成完成小段落舞蹈創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
16	1213-1217	◎視覺藝術 當偶們同在一起 第2課 世界各地的角落：偶文化之旅 (節數：5)	1. 認識多種戲偶的造型風格及製作材質。 2. 藉由戲偶瞭解各地傳統文化的差異。 3. 藉由戲偶的製作及表演方式瞭解各種藝術的傳統與當代科技並存的特性。 4. 由製作紙偶體驗三度空間造型的基本原則。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 當偶們同在一起 第3課 掌中偶樂：與偶一起傾聽生活 (節數：5)	1. 以調性、曲調、節奏、力度為主題，引導學生連結音樂素材與喜、怒、哀、懼之關聯。 2. 從音樂表情術語瞭解音樂家、演奏者與欣賞者的音樂表情溝通方式。 3. 認識臺灣布袋戲的後場音樂 4. 能嘗試著搭配戲劇內容，安排適當的音樂，完成戲劇與音樂的連結。 5. 藉由創作，體會音樂元素不同組合方式所表現的人生百態。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
		◎表演藝術 當偶們同在一起 第1課 偶像大師？歡迎來到偶的世界 (節數：5)	1. 認識世界偶劇的類型與特色。 2. 藉由偶戲配音訓練出發，瞭解聲音的情緒與表情。 3. 透過分析角色的情緒訓練，學習劇本對白內涵。 4. 認識簡單的劇本架構，進而延伸創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	

17	1220-1224	◎視覺藝術 當偶們同在一起 第2課 世界各地的角落：偶文化之旅 (節數：5)	1. 認識多種戲偶的造型風格及製作材質。 2. 藉由戲偶瞭解各地傳統文化的差異。 3. 藉由戲偶的製作及表演方式瞭解各種藝術的傳統與當代科技並存的特性。 4. 由製作紙偶體驗三度空間造型的基本原則。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 當偶們同在一起 第3課 掌中偶樂：與偶一起傾聽生活 (節數：5)	1. 以調性、曲調、節奏、力度為主題，引導學生連結音樂素材與喜、怒、哀、懼之關聯。 2. 從音樂表情術語瞭解音樂家、演奏者與欣賞者的音樂表情溝通方式。 3. 認識臺灣布袋戲的後場音樂 4. 能嘗試著搭配戲劇內容，安排適當的音樂，完成戲劇與音樂的連結。 5. 藉由創作，體會音樂元素不同組合方式所表現的人生百態。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
		◎表演藝術 當偶們同在一起 第1課 偶像大師？歡迎來到偶的世界 (節數：5)	1. 認識世界偶劇的類型與特色。 2. 藉由偶戲配音訓練出發，瞭解聲音的情緒與表情。 3. 透過分析角色的情緒訓練，學習劇本對白內涵。 4. 認識簡單的劇本架構，進而延伸創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
18	1227-1231	◎視覺藝術 當偶們同在一起 第2課 世界各地的角落：偶文化之旅 (節數：5)	1. 認識多種戲偶的造型風格及製作材質。 2. 藉由戲偶瞭解各地傳統文化的差異。 3. 藉由戲偶的製作及表演方式瞭解各種藝術的傳統與當代科技並存的特性。 4. 由製作紙偶體驗三度空間造型的基本原則。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 當偶們同在一起 第3課 掌中偶樂：與偶一起傾聽生活 (節數：5)	1. 以調性、曲調、節奏、力度為主題，引導學生連結音樂素材與喜、怒、哀、懼之關聯。 2. 從音樂表情術語瞭解音樂家、演奏者與欣賞者的音樂表情溝通方式。 3. 認識臺灣布袋戲的後場音樂 4. 能嘗試著搭配戲劇內容，安排適當的音樂，完成戲劇與音樂的連結。 5. 藉由創作，體會音樂元素不同組合方式所表現的人生百態。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
		◎表演藝術 當偶們同在一起 第1課 偶像大師？歡迎來到偶的世界 (節數：5)	1. 認識世界偶劇的類型與特色。 2. 藉由偶戲配音訓練出發，瞭解聲音的情緒與表情。 3. 透過分析角色的情緒訓練，學習劇本對白內涵。 4. 認識簡單的劇本架構，進而延伸創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
19	0103-0107	◎視覺藝術 當偶們同在一起 第2課 世界各地的角落：偶文化之旅 (節數：5)	1. 認識多種戲偶的造型風格及製作材質。 2. 藉由戲偶瞭解各地傳統文化的差異。 3. 藉由戲偶的製作及表演方式瞭解各種藝術的傳統與當代科技並存的特性。 4. 由製作紙偶體驗三度空間造型的基本原則。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 當偶們同在一起 第3課 掌中偶樂：與偶一起傾聽生活	1. 以調性、曲調、節奏、力度為主題，引導學生連結音樂素材與喜、怒、哀、懼之關聯。 2. 從音樂表情術語瞭解音樂家、演奏者與欣賞者的音樂表情溝通方式。 3. 認識臺灣布袋戲的後場音樂 4. 能嘗試著搭配戲劇內容，安排適當的音樂，完成戲劇與音樂的連結。 5. 藉由創作，體會音樂元素不同組合方式所表現的人生百態。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	

		(節數：5) ◎表演藝術 當偶們同在一起 第1課 偶像大師？歡迎來到偶的世界 (節數：5)	1. 認識世界偶劇的類型與特色。 2. 藉由偶戲配音訓練出發，瞭解聲音的情緒與表情。 3. 透過分析角色的情緒訓練，學習劇本對白內涵。 4. 認識簡單的劇本架構，進而延伸創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
20	0110-0114	◎視覺藝術 當偶們同在一起 第2課 世界各地的角落：偶文化之旅 (節數：5)	1. 認識多種戲偶的造型風格及製作材質。 2. 藉由戲偶瞭解各地傳統文化的差異。 3. 藉由戲偶的製作及表演方式瞭解各種藝術的傳統與當代科技並存的特性。 4. 由製作紙偶體驗三度空間造型的基本原則。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 當偶們同在一起 第3課 掌中偶樂：與偶一起傾聽生活 (節數：5)	1. 以調性、曲調、節奏、力度為主題，引導學生連結音樂素材與喜、怒、哀、懼之關聯。 2. 從音樂表情術語瞭解音樂家、演奏者與欣賞者的音樂表情溝通方式。 3. 認識臺灣布袋戲的後場音樂 4. 能嘗試著搭配戲劇內容，安排適當的音樂，完成戲劇與音樂的連結。 5. 藉由創作，體會音樂元素不同組合方式所表現的人生百態。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
		◎表演藝術 當偶們同在一起 第1課 偶像大師？歡迎來到偶的世界 (節數：5)	1. 認識世界偶劇的類型與特色。 2. 藉由偶戲配音訓練出發，瞭解聲音的情緒與表情。 3. 透過分析角色的情緒訓練，學習劇本對白內涵。 4. 認識簡單的劇本架構，進而延伸創作。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
21	0117-0121	複習全冊	複習課程教學內容與技能。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
<b>第二學期</b>					
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	◎視覺藝術 第一課：美麗的奇幻世界：彩繪我真行 (節數：5)	1. 鑑賞生活中水彩創作的作品提升美感的層次。 2. 能認識水彩的用具及其特性。 3. 能學習並體驗水彩靜物畫表現方法。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：人聲不設限：阿卡貝拉的魔力 (節數：5)	1. 理解單音音樂與複音音樂相異處。 2. 認識無伴奏合唱的歷史。 3. 認識知名的無伴奏合唱團。 4. 能在課堂中以無伴奏合唱的方式練習唱出基本三和弦。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：跳躍、輕踏脚尖：穿越時空舞芭蕾舞 (節數：5)	1. 能瞭解與鑑賞不同時期的芭蕾舞形式—宮廷芭蕾舞、劇情芭蕾舞、浪漫芭蕾舞、古典芭蕾舞，新古典芭蕾舞，以及現代芭蕾舞。 2. 能夠認識與體驗芭蕾舞基本姿勢與動作表現。 3. 能瞭解啞劇在芭蕾舞劇裡的動作涵意，並運用創意表現芭蕾舞動作組合。 4. 能透過欣賞與學習經典舞劇小品，嘗試創意編創，轉化成具有個人風格的創意芭蕾舞小品。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【多元文化教育】
3	0221-0225	◎視覺藝術	1. 鑑賞生活中水彩創作的作品提升美感的層次。	1. 歷程性評量	【人權教育】

		第一課：美麗的奇幻世界：彩繪我真行 (節數：5)	2.能認識水彩的用具及其特性。 3.能學習並體驗水彩靜物畫表現方法。	2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【環境教育】
		◎音樂 第四課：人聲不設限：阿卡貝拉的魔力 (節數：5)	1.理解單音樂與複音樂相異處。 2.認識無伴奏合唱的歷史。 3.認識知名的無伴奏合唱團。 4.能在課堂中以無伴奏合唱的方式練習唱出基本三和弦。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：跳躍、輕踏腳尖：穿越時空舞芭蕾舞 (節數：5)	1.能瞭解與鑑賞不同時期的芭蕾舞形式—宮廷芭蕾、劇情芭蕾、浪漫芭蕾、古典芭蕾，新古典芭蕾，以及現代芭蕾。 2.能夠認識與體驗芭蕾舞基本姿勢與動作表現。 3.能瞭解啞劇在芭蕾舞劇裡的動作涵意，並運用創意表現芭蕾舞動作組合。 4.能透過欣賞與學習經典舞劇小品，嘗試創意編創，轉化成具有個人風格的創意芭蕾舞小品。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【多元文化教育】
4	0228-0304	◎視覺藝術 第一課：美麗的奇幻世界：彩繪我真行 (節數：5)	1.鑑賞生活中水彩創作的作品提升美感的層次。 2.能認識水彩的用具及其特性。 3.能學習並體驗水彩靜物畫表現方法。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：人聲不設限：阿卡貝拉的魔力 (節數：5)	1.理解單音樂與複音樂相異處。 2.認識無伴奏合唱的歷史。 3.認識知名的無伴奏合唱團。 4.能在課堂中以無伴奏合唱的方式練習唱出基本三和弦。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：跳躍、輕踏腳尖：穿越時空舞芭蕾舞 (節數：5)	1.能瞭解與鑑賞不同時期的芭蕾舞形式—宮廷芭蕾、劇情芭蕾、浪漫芭蕾、古典芭蕾，新古典芭蕾，以及現代芭蕾。 2.能夠認識與體驗芭蕾舞基本姿勢與動作表現。 3.能瞭解啞劇在芭蕾舞劇裡的動作涵意，並運用創意表現芭蕾舞動作組合。 4.能透過欣賞與學習經典舞劇小品，嘗試創意編創，轉化成具有個人風格的創意芭蕾舞小品。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【多元文化教育】
5	0307-0311	◎視覺藝術 第一課：美麗的奇幻世界：彩繪我真行 (節數：5)	1.鑑賞生活中水彩創作的作品提升美感的層次。 2.能認識水彩的用具及其特性。 3.能學習並體驗水彩靜物畫表現方法。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：人聲不設限：阿卡貝拉的魔力 (節數：5)	1.理解單音樂與複音樂相異處。 2.認識無伴奏合唱的歷史。 3.認識知名的無伴奏合唱團。 4.能在課堂中以無伴奏合唱的方式練習唱出基本三和弦。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術 第七課：跳躍、輕踏腳尖：穿越時空舞芭蕾舞 (節數：5)	1.能瞭解與鑑賞不同時期的芭蕾舞形式—宮廷芭蕾、劇情芭蕾、浪漫芭蕾、古典芭蕾，新古典芭蕾，以及現代芭蕾。 2.能夠認識與體驗芭蕾舞基本姿勢與動作表現。 3.能瞭解啞劇在芭蕾舞劇裡的動作涵意，並運用創意表現芭蕾舞動作組合。 4.能透過欣賞與學習經典舞劇小品，嘗試創意編創，轉化成具有個人風格的創意芭蕾舞小品。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【多元文化教育】
6	0314-0318	◎視覺藝術 第一課：美麗的奇幻世界：彩繪我真行 (節數：5)	1.鑑賞生活中水彩創作的作品提升美感的層次。 2.能認識水彩的用具及其特性。 3.能學習並體驗水彩靜物畫表現方法。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】
		◎音樂 第四課：人聲不設限：阿卡貝拉的魔力 (節數：5)	1.理解單音樂與複音樂相異處。 2.認識無伴奏合唱的歷史。 3.認識知名的無伴奏合唱團。 4.能在課堂中以無伴奏合唱的方式練習唱出基本三和弦。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【性別平等教育】
		◎表演藝術	1.能瞭解與鑑賞不同時期的芭蕾舞形式—宮廷芭蕾、劇情芭蕾、浪漫芭蕾、古典芭蕾，新古	1.歷程性評量	【多元文化教育】

		第七課：跳躍、輕踏脚尖：穿越時空舞芭蕾舞 (節數：5)	<p>典芭蕾舞，以及現代芭蕾舞。</p> <p>2. 能夠認識與體驗芭蕾舞基本姿勢與動作表現。</p> <p>3. 能瞭解啞劇在芭蕾舞劇裡的動作涵意，並運用創意表現芭蕾舞動作組合。</p> <p>4. 能透過欣賞與學習經典舞劇小品，嘗試創意編創，轉化成具有個人風格的創意芭蕾舞小品。</p>	<p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	
7	0321-0325	◎視覺藝術 第二課：另一雙眼睛：基礎攝影 (節數：5)	<p>1. 認識攝影基礎概念及欣賞攝影形式。</p> <p>2. 瞭解、學習攝影表現技術及方法。</p> <p>3. 引導嘗試練習及規畫各式主題攝影。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【人權教育】
		◎音樂 第五課：瘋世界、瘋臺灣：瘋音樂節 (節數：5)	<p>1. 瞭解音樂節的由來與類型。</p> <p>2. 透過音樂節培養鑑賞不同音樂風格的能力。</p> <p>3. 認識臺灣青年音樂文化的發展。</p> <p>4. 規劃音樂節的事前準備活動。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【環境教育】
		◎表演藝術 第八課：人聲的魔力：說唱魔法師 (節數：5)	<p>1. 認識聲音表達的元素。</p> <p>2. 口語表達技巧的基本訓練。</p> <p>3. 瞭解說唱藝術中的繞口令跟貫口。</p> <p>4. 透過人聲創造不同角色的技巧與演練。</p> <p>5. 認識讀者劇場。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	
8	0328-0401	◎視覺藝術 第二課：另一雙眼睛：基礎攝影 (節數：5)	<p>1. 認識攝影基礎概念及欣賞攝影形式。</p> <p>2. 瞭解、學習攝影表現技術及方法。</p> <p>3. 引導嘗試練習及規畫各式主題攝影。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【人權教育】
		◎音樂 第五課：瘋世界、瘋臺灣：瘋音樂節 (節數：5)	<p>1. 瞭解音樂節的由來與類型。</p> <p>2. 透過音樂節培養鑑賞不同音樂風格的能力。</p> <p>3. 認識臺灣青年音樂文化的發展。</p> <p>4. 規劃音樂節的事前準備活動。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【環境教育】
		◎表演藝術 第八課：人聲的魔力：說唱魔法師 (節數：5)	<p>1. 認識聲音表達的元素。</p> <p>2. 口語表達技巧的基本訓練。</p> <p>3. 瞭解說唱藝術中的繞口令跟貫口。</p> <p>4. 透過人聲創造不同角色的技巧與演練。</p> <p>5. 認識讀者劇場。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	
9	0404-0408	◎視覺藝術 第二課：另一雙眼睛：基礎攝影 (節數：5)	<p>1. 認識攝影基礎概念及欣賞攝影形式。</p> <p>2. 瞭解、學習攝影表現技術及方法。</p> <p>3. 引導嘗試練習及規畫各式主題攝影。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【人權教育】
		◎音樂 第五課：瘋世界、瘋臺灣：瘋音樂節 (節數：5)	<p>1. 瞭解音樂節的由來與類型。</p> <p>2. 透過音樂節培養鑑賞不同音樂風格的能力。</p> <p>3. 認識臺灣青年音樂文化的發展。</p> <p>4. 規劃音樂節的事前準備活動。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【環境教育】
		◎表演藝術 第八課：人聲的魔力：說唱魔法師 (節數：5)	<p>1. 認識聲音表達的元素。</p> <p>2. 口語表達技巧的基本訓練。</p> <p>3. 瞭解說唱藝術中的繞口令跟貫口。</p> <p>4. 透過人聲創造不同角色的技巧與演練。</p> <p>5. 認識讀者劇場。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	
10	0411-0415	◎視覺藝術 第二課：另一雙眼睛：基礎攝影 (節數：5)	<p>1. 認識攝影基礎概念及欣賞攝影形式。</p> <p>2. 瞭解、學習攝影表現技術及方法。</p> <p>3. 引導嘗試練習及規畫各式主題攝影。</p>	<p>1. 歷程性評量</p> <p>2. 總結性評量</p> <p>3. 學生自我檢核</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【人權教育】

		◎音樂 第五課：瘋世界、瘋臺灣： 瘋音樂節 (節數：5)	1. 瞭解音樂節的由來與類型。 2. 透過音樂節培養鑑賞不同音樂風格的能力。 3. 認識臺灣青年音樂文化的發展。 4. 規劃音樂節的事前準備活動。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【環境教育】
		◎表演藝術 第八課：人聲的魔力：說 唱魔法師 (節數：5)	1. 認識聲音表達的元素。 2. 口語表達技巧的基本訓練。 3. 瞭解說唱藝術中的繞口令跟貫口。 4. 透過人聲創造不同角色的技巧與演練。 5. 認識讀者劇場。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
11	0418-0422	◎視覺藝術 第二課：另一雙眼睛：基 礎攝影 (節數：5)	1. 認識攝影基礎概念及欣賞攝影形式。 2. 瞭解、學習攝影表現技術及方法。 3. 引導嘗試練習及規畫各式主題攝影。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【人權教育】
		◎音樂 第五課：瘋世界、瘋臺灣： 瘋音樂節 (節數：5)	1. 瞭解音樂節的由來與類型。 2. 透過音樂節培養鑑賞不同音樂風格的能力。 3. 認識臺灣青年音樂文化的發展。 4. 規劃音樂節的事前準備活動。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【環境教育】
		◎表演藝術 第八課：人聲的魔力：說 唱魔法師 (節數：5)	1. 認識聲音表達的元素。 2. 口語表達技巧的基本訓練。 3. 瞭解說唱藝術中的繞口令跟貫口。 4. 透過人聲創造不同角色的技巧與演練。 5. 認識讀者劇場。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
12	0425-0429	◎視覺藝術 第三課：真是「構」了： 認識平面構成 (節數：5)	1. 認識點線面、平面構成、圖形組合等基本概念，並進行創作。 2. 欣賞抽象藝術、平面構成、海報及涉及圖形運用的美感。 3. 觀察生活中不同的平面構成，進而認識平面設計的應用，並運用於生活與他人分享。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【環境教育】 【資訊教育】
		◎音樂 第六課：音樂祕密：生活 中的聽覺饗宴 (節數：5節)	1. 欣賞並體會音樂元素的奧妙與生活的串聯。 2. 瞭解十二平均律於樂曲中的應用。 3. 認識小提琴。 4. 能區分音樂與聲音的差別。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【環境教育】
		◎表演藝術 第九課：身騎白馬，走過 三關：戲曲天地 (節數：5)	1. 瞭解臺灣傳統戲曲的發展歷史。 2. 認識傳統戲曲腳色行當與臉譜美學。 3. 學習並創作角色出場的自報家門臺詞以及簡單唱詞。 4. 「出將、入相」的舞臺空間與文武場介紹。 5. 認識戲曲表演獨特的道具及場景。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
13	0502-0506	◎視覺藝術 第三課：真是「構」了： 認識平面構成 (節數：5)	1. 認識點線面、平面構成、圖形組合等基本概念，並進行創作。 2. 欣賞抽象藝術、平面構成、海報及涉及圖形運用的美感。 3. 觀察生活中不同的平面構成，進而認識平面設計的應用，並運用於生活與他人分享。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【環境教育】 【資訊教育】
		◎音樂 第六課：音樂祕密：生活 中的聽覺饗宴 (節數：5節)	1. 欣賞並體會音樂元素的奧妙與生活的串聯。 2. 瞭解十二平均律於樂曲中的應用。 3. 認識小提琴。 4. 能區分音樂與聲音的差別。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【環境教育】
		◎表演藝術 第九課：身騎白馬，走過 三關：戲曲天地 (節數：5)	1. 瞭解臺灣傳統戲曲的發展歷史。 2. 認識傳統戲曲腳色行當與臉譜美學。 3. 學習並創作角色出場的自報家門臺詞以及簡單唱詞。 4. 「出將、入相」的舞臺空間與文武場介紹。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	

			5. 認識戲曲表演獨特的道具及場景。		
14	0509-0513	◎視覺藝術 第三課：真是「構」了： 認識平面構成 (節數：5)	1. 認識點線面、平面構成、圖形組合等基本概念，並進行創作。 2. 欣賞抽象藝術、平面構成、海報及涉及圖形運用的美感。 3. 觀察生活中不同的平面構成，進而認識平面設計的應用，並運用於生活與他人分享。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【環境教育】 【資訊教育】
		◎音樂 第六課：音樂秘密：生活中的聽覺饗宴 (節數：5節)	1. 欣賞並體會音樂元素的奧妙與生活的串聯。 2. 瞭解十二平均律於樂曲中的應用。 3. 認識小提琴。 4. 能區分音樂與聲音的差別。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【環境教育】
		◎表演藝術 第九課：身騎白馬，走過三關：戲曲天地 (節數：5)	1. 瞭解臺灣傳統戲曲的發展歷史。 2. 認識傳統戲曲腳色行當與臉譜美學。 3. 學習並創作角色出場的自報家門臺詞以及簡單唱詞。 4. 「出將、入相」的舞臺空間與文武場介紹。 5. 認識戲曲表演獨特的道具及場景。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
15	0516-0520	◎視覺藝術 第三課：真是「構」了： 認識平面構成 (節數：5)	1. 認識點線面、平面構成、圖形組合等基本概念，並進行創作。 2. 欣賞抽象藝術、平面構成、海報及涉及圖形運用的美感。 3. 觀察生活中不同的平面構成，進而認識平面設計的應用，並運用於生活與他人分享。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【環境教育】 【資訊教育】
		◎音樂 第六課：音樂秘密：生活中的聽覺饗宴 (節數：5節)	1. 欣賞並體會音樂元素的奧妙與生活的串聯。 2. 瞭解十二平均律於樂曲中的應用。 3. 認識小提琴。 4. 能區分音樂與聲音的差別。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【環境教育】
		◎表演藝術 第九課：身騎白馬，走過三關：戲曲天地 (節數：5)	1. 瞭解臺灣傳統戲曲的發展歷史。 2. 認識傳統戲曲腳色行當與臉譜美學。 3. 學習並創作角色出場的自報家門臺詞以及簡單唱詞。 4. 「出將、入相」的舞臺空間與文武場介紹。 5. 認識戲曲表演獨特的道具及場景。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
16	0523-0527	◎視覺藝術 第三課：真是「構」了： 認識平面構成 (節數：5)	1. 認識點線面、平面構成、圖形組合等基本概念，並進行創作。 2. 欣賞抽象藝術、平面構成、海報及涉及圖形運用的美感。 3. 觀察生活中不同的平面構成，進而認識平面設計的應用，並運用於生活與他人分享。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【環境教育】 【資訊教育】
		◎音樂 第六課：音樂秘密：生活中的聽覺饗宴 (節數：5節)	1. 欣賞並體會音樂元素的奧妙與生活的串聯。 2. 瞭解十二平均律於樂曲中的應用。 3. 認識小提琴。 4. 能區分音樂與聲音的差別。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【環境教育】
		◎表演藝術 第九課：身騎白馬，走過三關：戲曲天地 (節數：5)	1. 瞭解臺灣傳統戲曲的發展歷史。 2. 認識傳統戲曲腳色行當與臉譜美學。 3. 學習並創作角色出場的自報家門臺詞以及簡單唱詞。 4. 「出將、入相」的舞臺空間與文武場介紹。 5. 認識戲曲表演獨特的道具及場景。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	
17	0530-0603	◎視覺藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第3課 城市環境的魔術師：街頭公共藝術 (節數：5)	1. 能理解何謂街頭藝術。 2. 認識及欣賞各式街頭創作及環境藝術。 3. 認識及欣賞雕塑及街道家具。 4. 瞭解街頭彩繪的歷史發展與賞析各種公共空間中的街道藝術。 5. 分辨街頭藝人的類型與欣賞街頭表演的特質。 6. 認識街頭展演空間的屬性與欣賞生活周遭的街頭表演場所。	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【科技教育】 【戶外教育】

			7.能透過分組討論設計，以街頭藝人的理念完成一場表演活動。		
		◎音樂 穿越街頭藝術的迴廊 第1課 臥虎藏龍： 唱作俱佳的街頭藝人 (節數：5)	1.瞭解東西方街頭音樂的發展。 2.欣賞西方與臺灣的當代街頭音樂類型。 3.演唱與創作人聲打擊的音樂。 4.學會規畫街頭音樂文化活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【多元文化教育】
		◎表演藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第2課 城市中絢爛活潑的一筆： 街頭表演藝術(節數：5)	1.瞭解街頭藝術的發展與嘻哈文化。 2.認識各種類型的街頭表演藝術。 3.城市就是我的舞臺——走上街頭表演的第一步。 4.城市最美的驚嘆號——快閃文化。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【環境教育】 【戶外教育】
18	0606-0610	◎視覺藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第3課 城市環境的魔術師：街頭 公共藝術 (節數：5)	1.能理解何謂街頭藝術。 2.認識及欣賞各式街頭創作及環境藝術。 3.認識及欣賞雕塑及街道家具。 4.瞭解街頭彩繪的歷史發展與賞析各種公共空間中的街道藝術。 5.分辨街頭藝人的類型與欣賞街頭表演的特質。 6.認識街頭展演空間的屬性與欣賞生活周遭的街頭表演場所。 7.能透過分組討論設計，以街頭藝人的理念完成一場表演活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【科技教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】
		◎音樂 穿越街頭藝術的迴廊 第1課 臥虎藏龍： 唱作俱佳的街頭藝人 (節數：5)	1.瞭解東西方街頭音樂的發展。 2.欣賞西方與臺灣的當代街頭音樂類型。 3.演唱與創作人聲打擊的音樂。 4.學會規畫街頭音樂文化活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【多元文化教育】
		◎表演藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第2課 城市中絢爛活潑的一筆： 街頭表演藝術(節數：5)	1.瞭解街頭藝術的發展與嘻哈文化。 2.認識各種類型的街頭表演藝術。 3.城市就是我的舞臺——走上街頭表演的第一步。 4.城市最美的驚嘆號——快閃文化。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【環境教育】 【戶外教育】
19	0613-0617	◎視覺藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第3課 城市環境的魔術師：街頭 公共藝術 (節數：5)	1.能理解何謂街頭藝術。 2.認識及欣賞各式街頭創作及環境藝術。 3.認識及欣賞雕塑及街道家具。 4.瞭解街頭彩繪的歷史發展與賞析各種公共空間中的街道藝術。 5.分辨街頭藝人的類型與欣賞街頭表演的特質。 6.認識街頭展演空間的屬性與欣賞生活周遭的街頭表演場所。 7.能透過分組討論設計，以街頭藝人的理念完成一場表演活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【科技教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】
		◎音樂 穿越街頭藝術的迴廊 第1課 臥虎藏龍： 唱作俱佳的街頭藝人 (節數：5)	1.瞭解東西方街頭音樂的發展。 2.欣賞西方與臺灣的當代街頭音樂類型。 3.演唱與創作人聲打擊的音樂。 4.學會規畫街頭音樂文化活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【多元文化教育】
		◎表演藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第2課 城市中絢爛活潑的一筆： 街頭表演藝術(節數：5)	1.瞭解街頭藝術的發展與嘻哈文化。 2.認識各種類型的街頭表演藝術。 3.城市就是我的舞臺——走上街頭表演的第一步。 4.城市最美的驚嘆號——快閃文化。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【環境教育】 【戶外教育】

		街頭表演藝術(節數：5)			
20	0620-0624	◎視覺藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第3課 城市環境的魔術師：街頭 公共藝術 (節數：5)	1.能理解何謂街頭藝術。 2.認識及欣賞各式街頭創作及環境藝術。 3.認識及欣賞雕塑及街道家具。 4.瞭解街頭彩繪的歷史發展與賞析各種公共空間中的街道藝術。 5.分辨街頭藝人的類型與欣賞街頭表演的特質。 6.認識街頭展演空間的屬性及其生活週遭的街頭表演場所。 7.能透過分組討論設計，以街頭藝人的理念完成一場表演活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【科技教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】
		◎音樂 穿越街頭藝術的迴廊 第1課 臥虎藏龍： 唱作俱佳的街頭藝人 (節數：5)	1.瞭解東西方街頭音樂的發展。 2.欣賞西方與臺灣的當代街頭音樂類型。 3.演唱與創作人聲打擊的音樂。 4.學會規畫街頭音樂文化活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【多元文化教育】
		◎表演藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第2課 城市中絢爛活潑的一筆： 街頭表演藝術(節數：5)	1.瞭解街頭藝術的發展與嘻哈文化。 2.認識各種類型的街頭表演藝術。 3.城市就是我的舞臺——走上街頭表演的第一步。 4.城市最美的驚嘆號——快閃文化。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【環境教育】 【戶外教育】
21	0627-0701	◎視覺藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第3課 城市環境的魔術師：街頭 公共藝術 (節數：5)	1.能理解何謂街頭藝術。 2.認識及欣賞各式街頭創作及環境藝術。 3.認識及欣賞雕塑及街道家具。 4.瞭解街頭彩繪的歷史發展與賞析各種公共空間中的街道藝術。 5.分辨街頭藝人的類型與欣賞街頭表演的特質。 6.認識街頭展演空間的屬性及其生活週遭的街頭表演場所。 7.能透過分組討論設計，以街頭藝人的理念完成一場表演活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【科技教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】
		◎音樂 穿越街頭藝術的迴廊 第1課 臥虎藏龍： 唱作俱佳的街頭藝人 (節數：5)	1.瞭解東西方街頭音樂的發展。 2.欣賞西方與臺灣的當代街頭音樂類型。 3.演唱與創作人聲打擊的音樂。 4.學會規畫街頭音樂文化活動。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【多元文化教育】
		◎表演藝術 穿越街頭藝術的迴廊 第2課 城市中絢爛活潑的一筆： 街頭表演藝術(節數：5)	1.瞭解街頭藝術的發展與嘻哈文化。 2.認識各種類型的街頭表演藝術。 3.城市就是我的舞臺——走上街頭表演的第一步。 4.城市最美的驚嘆號——快閃文化。	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	【環境教育】 【戶外教育】

110 學年度 七 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單元健康青春向前行 第1章健康人生開步走  體育 第3單元健康自主有活力 第1章活躍人生——健康評估與體適能檢測	1.從生理、心理與社會不同的層面認識健康的內涵。 2.了解運動前健康評估的意義及內容。 3.學會運動前健康安全問卷的使用方法。 4.學會運動前危險因子分類的評量標準。 5.了解體適能檢測項目及流程安排。 6.學會運動處方基本設計原則。	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	【人權教育】 【職業試探】 【性別平等教育】
2	0906-0910	健康 第1單元健康青春向前行 第1章健康人生開步走  體育 第3單元健康自主有活力 第2章安全運動沒煩惱——運動設施安全	1.認識身體構造與各系統的運作機制，並在生活中落實健康促進的保健行動。 2.理解生長發育的個別差異與影響因素，接受自己在成長過程中的改變。 3.能了解運動設施的分類。 4.能了解運動場地的特色與使用注意事項，並能遵守各項場地的使用規範。 5.能透過觀察記錄的方式，瞭解環境可能潛藏的危險，並能提出改善策略。	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	【人權教育】 【環境教育】 【長期照顧服務】
3	0913-0917	健康 第1單元健康青春向前行 第1章健康人生開步走  體育 第4單元活力青春大放送 第1章雙輪闖天下——自行車	1.理解自身的健康狀態，於生活中運用自我監督的策略，在生活中持續實踐健康的生活型態。 2.理解自身的健康狀態，於生活中運用自我監督的策略，在生活中持續實踐健康的生活型態。 3.認識公共自行車設置的普及化對環境保護、節能減碳及身心健康的重要性。 4.了解自行車騎乘位置設定方式、基本姿勢要領及踩踏動作技術的訣竅。	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	【人權教育】 【長期照顧服務】
4	0920-0924	健康 第1單元健康青春向前行 第2章個人衛生與保健  體育 第4單元活力青春大放送 第1章雙輪闖天下——自行車	1.認識眼睛、牙齒、耳朵及皮膚的結構與功能運作。 2.備道路行駛之事前準備作業及安全裝備確認等知能。 3.識自行車騎乘禮儀及尊重路權，能有效降低意外事故發生的機會。 4.備自行車簡易故障排除的技能，以及規畫安全的自行車漫遊旅程。	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	【性別平等教育】 【人權教育】 【交通安全】
5	0927-1001	健康 第1單元健康青春向前行 第2章個人衛生與保健  體育 第4單元活力青春大放送 第2章疾走如風——跑	1.認識眼睛、牙齒、耳朵及皮膚的結構與功能運作。 2.了解跑步的動作要領。 3.養成練習時集中注意力並注意周遭環境安全的習慣。	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	【性別平等教育】 【生涯規劃教育】 【交通安全】
6	1004-1008	健康 第1單元健康青春向前行 第2章個人衛生與保健	1.思考青少年常見視力、口腔、聽力及皮膚問題的威脅與嚴重性，以培養正確的保健策略。 2.學會短距離跑及接力跑的動作技巧。 3.養成積極參與的態度，並隨時注意安全。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.口語問答	【性別平等教育】 【生涯規劃教育】

		體育 第4單元活力青春大放送 第2章疾走如風——跑	4.培養尊重他人及團隊合作的精神。 5.了解跑步的動作要領。	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	
7	1011-1015	健康 第1單元健康青春向前行 第2章個人衛生與保健  體育 第4單元活力青春大放送 第2章疾走如風——跑	1.思考青少年常見視力、口腔、聽力及皮膚問題的威脅與嚴重性，以培養正確的保健策略。 2.養成積極參與的態度，並隨時注意安全。 3.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. 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	【性別平等教育】 【生涯規劃教育】
8	1018-1022	健康 第1單元健康青春向前行 第2章個人衛生與保健  體育 第4單元活力青春大放送 第3章優游自在——游泳	1.能精熟潔牙及護眼的健康技能，實踐良好的衛生保健習慣。 2.學習如何判斷水域安全。 3.了解安全戲水要點。 4.練習運用救生圈等救生物品從岸上安全救人。	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	【性別平等教育】 【海洋教育】
9	1025-1029	健康 第1單元健康青春向前行 第3章我的青春檔案  體育 第4單元活力青春大放送 第3章優游自在——游泳	1.觀察並說出青春期常見的生理問題，並學習處理生理問題的健康技能。 2.練習運用救生圈等救生物品從岸上安全救人。 3.練習水母漂、仰漂及踩水，且至少學會一種基本水中自救方式。 4.運用游泳技能，發揮團隊合作精神，享受水中遊戲樂趣。	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	【性別平等教育】 【海洋教育】
10	1101-1105	健康 第1單元健康青春向前行 第3章我的青春檔案  體育 第5單元熱門運動大會串 第1章掌控自如——籃球	1.能理解性生理問題對於個人的意義，並落實健康的生活型態。 2.練習運用救生圈等救生物品從岸上安全救人。 3.練習水母漂、仰漂及踩水，且至少學會一種基本水中自救方式。 4.運用游泳技能，發揮團隊合作精神，享受水中遊戲樂趣。 5.能了解籃球運球技術之相關知識與技能原理，並反思和發展策略，以改善動作技能。 6.能做到左、右手操作上下、前後，及雙手左右交互等方向之運球技術，並學習充分運用策略於活動中，解決運動相關問題，發揮團隊合作學習之方法。	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	【性別平等教育】
11	1108-1112	健康 第1單元健康青春向前行 第3章我的青春檔案  體育 第5單元熱門運動大會串 第1章掌控自如——籃球	1.能因應自身的生活情境持續表現健康技能，接納並喜歡自己青春期的變化。 2.認識性衝動，並能運用適切的資訊擬定健康因應的行動策略。 3.能養成遵理守法的態度，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，培養「勝不驕、敗不餒」之運動家精神。 4.能養成固定運動的習慣，有計畫的提升體適能與運動技能。	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	【性別平等教育】
12	1115-1119	健康 第1單元健康青春向前行 第3章我的青春檔案  體育 第5單元熱門運動大會串 第2章排除萬難——排球	1.認識性衝動，並能運用適切的資訊擬定健康因應的行動策略。 2.了解排球運動的由來與低手傳球適用時機。 3.學會排球低手傳球與接球步法。	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	【性別平等教育】 【安全教育】
13	1122-1126	健康	1.了解自我概念形成的因素。	1. 口頭評量	【生涯規劃教育】

		第1單元健康青春向前行 第4章活出青春的光彩  體育 第5單元熱門運動大會串 第2章排除萬難——排球	2.學會排球低手傳球與接球步法。 3.在練習、比賽中，能與同學合作共同完成目標。 4.在「有球必接」中，能與同學溝通，也能觀察並欣賞同學的優缺點。	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	【安全教育】
14	1129-1203	健康 第1單元健康青春向前行 第4章活出青春的光彩  體育 第5單元熱門運動大會串 第3章羽中作樂——羽球	1.認識自己，建立合宜的自我概念，並選擇適切的方式增進自我概念。 2.肯定自己的價值，樂於嘗試提升自我價值的方法，以激發自我潛能與實現自我。 3.學習以積極正向的想法、語言、行動和生活經驗，建立健康樂觀的生活態度。 4.學習設定目標，建立自信與追求成長，實現心中的理想。 5.能了解羽毛球發球、接發球與正手高遠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。 6.能做到正確且流暢之正手發球與高遠球動作，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	【生涯規劃教育】 【性別平等教育】 【人權教育】
15	1206-1210	健康 第2單元環境安全總動員 第1章環境安全搜查線  體育 第5單元熱門運動大會串 第3章羽中作樂——羽球	1.認識居家環境之潛在危機，及其對健康造成的衝擊與風險。 2.了解事故傷害的定義及發生原因，並思考事故傷害對健康造成的威脅與嚴重性。 3.能做到正確且流暢之正手發球與高遠球動作，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.能了解個別差異，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.認知測驗卷 5.學習單 6.課堂觀察 7.運動行為計畫實踐表	【性別平等教育】 【人權教育】 【安全教育】 【防災教育】
16	1213-1217	健康 第2單元環境安全總動員 第1章環境安全搜查線  體育 第6單元靈活自如好身手 第1章登峰造極——體操	1.了解事故傷害的定義及發生原因，並思考事故傷害對健康造成的威脅與嚴重性。 2.能了解體操地板運動項目的動作技巧發展，以及與其相關之知識與技能原理，並能反思和發展學習策略，以改善動作技能。 3.能做出各式跳躍、滾翻與側翻等動作技巧，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.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	【安全教育】 【防災教育】 【性別平等教育】 【人權教育】
17	1220-1224	健康 第2單元環境安全總動員 第1章環境安全搜查線  體育 第6單元靈活自如好身手 第1章登峰造極——體操	1.熟悉批判性思考技能，減少常見的事故發生原因及避免聽信未經證實之錯誤求生策略。 2.藉由各式跳躍、滾翻與側翻等動作技巧，表現個人局部或全身性的身體控制能力，進而發展動作創作和展演的技巧，展現個人的運動潛能。 3.能具備審美與表現的能力，培養賞析、建構與分享的態度與能力，進而有效精進個人學習與挑戰個人極限。	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	【安全教育】 【防災教育】 【性別平等教育】 【人權教育】 【交通安全】
18	1227-1231	健康 第2單元環境安全總動員 第2章營造安全好環境  體育 第6單元靈活自如好身手 第2章呼朋喚友——創意啦啦舞	1.因應不同環境安全狀況(交通、校園、社區)，了解健康技能與生活技能對於健康維護的重要性。 2.將所學運用於日常生活，養成預防事故，常保有安全意識的正確態度。 3.了解創意啦啦舞的由來，知悉啦啦隊表演大致分為競技啦啦隊、舞蹈啦啦隊及創意啦啦舞。 4.了解舞蹈啦啦隊以身體的展現為主，並以芭蕾、現代舞及爵士舞為基礎，結合旋轉、跳躍、踢腿及柔軟度等元素，透過舞蹈編排、隊形變化及穩定度的控制，優雅展現舞蹈啦啦隊的力與美。能做到正確且流暢之正手發球與高遠球動作，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	【安全教育】 【防災教育】 【性別平等教育】 【人權教育】 【交通安全】
19	0103-0107	健康 第2單元環境安全總動員 第2章營造安全好環境	1.將所學運用於日常生活，養成預防事故，常保有安全意識的正確態度。 2.因應不同事故傷害情境，善用健康技能解決問題。 3.學會編創啦啦隊口號。 4.培養團隊合作的精神。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.口語問答 4.認知測驗卷	【安全教育】 【防災教育】 【性別平等教育】 【人權教育】

		體育 第6單元靈活自如好身手 第2章呼朋喚友——創意啦啦舞		5.學習單 6.課堂觀察 7.運動行為計畫實踐表	【交通安全】
20	0110-0114	健康 第2單元環境安全總動員 第2章營造安全好環境  體育 第6單元靈活自如好身手 第3章鈴瀉盡致——扯鈴	1.因應不同事故傷害情境，善用健康技能解決問題。 2.自我檢視生活環境的安全狀態，並透過問題解決技能，針對危險持續調整與修正。 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.能做到繞腳及繞腳轉身之運動技能，學習並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.能學習如何欣賞扯鈴動作，並提供回饋給同一組的同學，進而增進彼此學習效能。	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	【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【交通安全】
21	0117-0121	健康 全冊複習  體育 全冊複習	1.1.配合「健康是多層面的，個人可以採取有效的自我照顧方法來增進健康」與「正確認識自己、肯定與接納自己，並且能夠自我實現，是健康心理的基礎」兩大內涵。「活出青春的光彩」透過人物故事讓學生了解自我概念的意義，探討影響自我概念的形成因素，進而引導學生分析自己和他人的差異，藉由測驗工具了解自己的特點，願意發揮自己的優點和面對缺點，嘗試提升自我價值的方法，學習運用正向的想法、語言、行動和生活經驗，展現自我悅納和健康樂觀的生活態度。藉由生活案例，鼓勵學生設定目標，付諸實際行動，以完成目標。 2.本單元將透過評估環境中潛在危險、認識防護守則，進而擬定安全行動計畫。讓學生具備安全知識、培養安全意識、展現安全技能與行動，以降低事故傷害所帶來的健康威脅與危害，並能積極營造安全的生活環境！ 1.認識運動前健康評估與體適能檢測。 2.了解運動處方設計原則。 3.建立使用運動設施安全意識。 4.學會自行車、跑步、水中自救及救人原則。 5.培養自我挑戰、自我精進的態度。 6.認識籃球的單、雙手投籃技巧。 7.了解排球的接球技巧。 8.熟悉羽球發球、接發球及正手高遠球的技巧。 9.認識體操的跳躍、翻滾等技巧。 10.了解創意啦啦舞的基本動作與組合。 11.學習扯鈴的繞腳及繞腳轉身技巧。	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	【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【海洋教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】
<b>第二學期</b>					
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	健康 第1單元醫療消費面面觀 第1章傳染病的世界  體育 第4單元自主鍛鍊展活力 第1章健康地基—心肺耐力	1.了解傳染病與社會發展的重要性。 2.認識傳染病發生的三大因素。 3.知道臺灣目前常見的傳染病種類與預防方法。 4.了解心肺耐力對健康的重要性。 5.了解評估心肺耐力的方法。 6.學會如何監控運動強度。 7.學會如何規畫增進心肺耐力的運動計畫。 8.培養努力不懈的精神和毅力。 9.養成規律運動的習慣。	1.情意評量 2.認知評量 3.技能評量 4.課堂觀察 5.口語問答	【環境教育】 【生涯規畫教育】
3	0221-0225	健康 第1單元醫療消費面面觀	1.了解傳染病與社會發展的重要性。 2.認識傳染病發生的三大因素。	1.情意評量 2.認知評量	【安全教育】 【環境教育】

		<p>第1章傳染病的世界</p> <p>體育 第4單元自主鍛鍊展活力 第2章動吃關係大解密—運動營養</p>	<p>3.知道臺灣目前常見的傳染病種類與預防方法。 4.了解個人體型與身體活動量的分級，進而估算符合自己的每天熱量需求。 5.認識各類營養素與其代表性食物，了解各類營養素對運動的重要性，並能均衡飲食。 6.了解水分對人體的重要性，並能評估脫水可能引起的生理現象，以及具備從事運動前水分補充的正確觀念。 7.能掌握運動前、中及後的營養與水分增補策略，並於運動競賽前，能自行規畫一份簡易的運動營養增補表單，增進運動表現及賽後修復。</p>	<p>3. 技能評量 4. 課堂觀察 5. 口語問答</p>	
4	0228-0304	<p>健康 第1單元醫療消費面面觀 第1章傳染病的世界</p> <p>體育 第4單元自主鍛鍊展活力 第3章武德技藝—跆拳道</p>	<p>1.了解傳染病與社會發展的重要性。 2.認識傳染病發生的三大因素。 3.知道臺灣目前常見的傳染病種類與預防方法。 4.採取適當的健康自我管理，增加預防傳染病的能力。 5.能理解跆拳道技術之相關知識與技能原理，並能評估自我身體能力與該項運動之風險，反思個人動作技術，發展精進動作技能的有效學習策略。 6.能做到馬步正拳與旋踢技術，並能左右邊交換，手腳並用以提升全身性之肌力、柔軟度與協調性之體適能。</p>	<p>1. 情意評量 2. 認知評量 3. 技能評量 4. 課堂觀察 5. 口語問答 6. 認知測驗卷 7. 運動行為計畫實踐表 8. 學習單</p>	<p>【環境教育】 【生涯規畫教育】</p>
5	0307-0311	<p>健康 第1單元醫療消費面面觀 第2章醫藥保衛戰</p> <p>體育 第4單元自主鍛鍊展活力 第3章武德技藝—跆拳道</p>	<p>1.了解臺灣全民健保的概念，認識醫療分級和家庭醫師等制度，以有效的運用醫療資源。 2.能做到馬步正拳與旋踢技術，並能左右邊交換，手腳並用以提升全身性之肌力、柔軟度與協調性之體適能。 3.能展現「以禮始、以禮終」、守紀律之武德精神。 4.能展現包容異己並相互尊重之態度，以運用民主方式進行和諧溝通，並能相互協助指導，發揮團隊合作學習精神。 5.能欣賞並實踐運動中力與美的展現，培養自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。</p>	<p>1. 情意評量 2. 認知評量 3. 技能評量 4. 課堂觀察 5. 口語問答 6. 運動行為計畫實踐表 7. 學習單</p>	<p>【生命教育】 【生涯規畫教育】</p>
6	0314-0318	<p>健康 第1單元醫療消費面面觀 第2章醫藥保衛戰</p> <p>體育 第5單元挑戰體能秀青春 第1章飛雲掣電—飛盤</p>	<p>1.了解臺灣全民健保的概念，認識醫療分級和家庭醫師等制度，以有效的運用醫療資源。 2.養成正確的就醫與用藥習慣並選擇適當的醫療及用藥行為，節省不必要的醫療支出，培養珍惜醫療資源的態度。 3.能了解飛盤傳盤與接盤技術相關的知識與技能原理，並能反思和發展策略，以改善動作技能。 4.能做到正手、反手傳盤及上手式、下手式與夾接之接盤法，並學習充分運用策略於活動中，解決運動相關問題及發揮團隊合作學習之方法。</p>	<p>1. 情意評量 2. 認知評量 3. 技能評量 4. 課堂觀察 5. 口語問答 6. 運動行為計畫實踐表 7. 學習單</p>	<p>【生命教育】 【品德教育】</p>
7	0321-0325	<p>健康 第1單元醫療消費面面觀 第2章醫藥保衛戰</p> <p>體育 第5單元挑戰體能秀青春 第1章飛雲掣電—飛盤</p>	<p>1.認識錯誤用藥對於人體的影響、藥品的分類及正確用藥五大核心能力。 2.學習運用批判性思考的生活技能，質疑用藥與醫療迷思，以減少常見不當用藥及醫療行為。 3.養成正確的就醫與用藥習慣並選擇適當的醫療及用藥行為，節省不必要的醫療支出，培養珍惜醫療資源的態度。 4.能做到正手、反手傳盤及上手式、下手式與夾接之接盤法，並學習充分運用策略於活動中，解決運動相關問題及發揮團隊合作學習之方法。 5.能養成固定運動的習慣，有計畫的提升體適能與運動技能。</p>	<p>1. 情意評量 2. 認知評量 3. 技能評量 4. 課堂觀察 5. 口語問答 6. 運動行為計畫實踐表 7. 學習單</p>	<p>【生命教育】 【品德教育】</p>
8	0328-0401	<p>健康 第1單元醫療消費面面觀 第2章醫藥保衛戰</p> <p>體育 第5單元挑戰體能秀青春 第2章力爭上游—游泳</p>	<p>1.認識錯誤用藥對於人體的影響、藥品的分類及正確用藥五大核心能力。 2.學習運用批判性思考的生活技能，質疑用藥與醫療迷思，以減少常見不當用藥及醫療行為。 3.養成正確的就醫與用藥習慣並選擇適當的醫療及用藥行為，節省不必要的醫療支出，培養珍惜醫療資源的態度。 4.認識奧林匹克運動會游泳比賽四種泳姿：蝶式、仰式、蛙式與自由式(捷泳)。 5.學習捷泳打水、划手、手腳配合動作與換氣動作。 6.打水練習：浮板打水、漂浮打水。 7.划手練習：抓水→往內抱水→往外往後推水→手臂出水→水上移臂。</p>	<p>1. 情意評量 2. 認知評量 3. 技能評量 4. 課堂觀察 5. 口語問答 6. 運動行為計畫實踐表 7. 學習單</p>	<p>【生命教育】 【失智症議題】</p>
9	0404-0408	<p>健康 第1單元醫療消費面面觀 第2章醫藥保衛戰</p>	<p>1.認識錯誤用藥對於人體的影響、藥品的分類及正確用藥五大核心能力。 2.學習運用批判性思考的生活技能，質疑用藥與醫療迷思，以減少常見不當用藥及醫療行為。 3.養成正確的就醫與用藥習慣並選擇適當的醫療及用藥行為，節省不必要的醫療支出，培養</p>	<p>1. 情意評量 2. 認知評量 3. 技能評量</p>	<p>【生命教育】 【失智症議題】</p>

		體育 第5單元挑戰體能秀青春 第2章力爭上游—游泳	<p>珍惜醫療資源的態度。</p> <p>4.打水練習：浮板打水、漂浮打水。</p> <p>5.划手練習：抓水→往內抱水→往外往後推水→手臂出水→水上移臂。</p> <p>6.手腳配合練習：入門者從划二次手踢六次腳之六打法學起。</p> <p>7.換氣動作練習：岸上划手換氣、下水後池邊換氣練習。</p> <p>8.認識單臂划手換氣及一手六腳等捷泳練習方法。</p> <p>9.能積極運用學會之游泳技能，發揮團隊合作精神，享受水中遊戲樂趣。</p>	<p>4.課堂觀察</p> <p>5.口語問答</p> <p>6.運動行為計畫實踐表</p> <p>7.學習單</p>	
10	0411-0415	健康 第2單元為青春開一扇窗 第2章菸害現形記  體育 第5單元挑戰體能秀青春 第3章身體塗鴉—創造性舞蹈	<p>1.了解使用菸品成癮的過程，以及對人體心理、生理及社會各健康層面造成的衝擊與風險。</p> <p>2.面對各項描述菸品的訊息與觀點，能進行批判性思考並做出有利健康的決定。</p> <p>3.關注菸品與電子煙在國內外的使用現況與未來趨勢。</p> <p>4.了解舞蹈藝術的起源與舞蹈的類別。</p> <p>5.認識創造性舞蹈。</p> <p>6.享受體驗舞蹈元素的樂趣，學會運用舞蹈元素創作。</p> <p>7.增進基本身體適能，與身體動覺的敏銳度，探索自我潛能的發揮與實現。</p>	<p>1.情意評量</p> <p>2.認知評量</p> <p>3.技能評量</p> <p>4.課堂觀察</p> <p>5.口語問答</p> <p>6.運動行為計畫實踐表</p> <p>7.學習單</p>	【法治教育】
11	0418-0422	健康 第2單元為青春開一扇窗 第1章菸害現形記  體育 第5單元挑戰體能秀青春 第3章身體塗鴉—創造性舞蹈	<p>1.利用菸害的情境演練生活技能，並能主動公開表達個人拒絕吸菸態度與反對二手菸的立場。</p> <p>2.關注臺灣對菸品的法律規範內容與現況，以及國際菸害公約規範對臺灣的影響。</p> <p>3.享受體驗舞蹈元素的樂趣，學會運用舞蹈元素創作。</p> <p>4.增進基本身體適能，與身體動覺的敏銳度，探索自我潛能的發揮與實現。</p> <p>5.培養舞蹈欣賞能力，豐富肢體動作的美感經驗。</p> <p>6.建立團隊合作的精神，積極正向的學習態度。</p>	<p>1.技能評量</p> <p>2.情意評量</p> <p>3.課堂觀察</p> <p>4.口語問答</p> <p>5.技能實作</p>	【法治教育】
12	0425-0429	健康 第2單元為青春開一扇窗 第1章菸害現形記  體育 第6單元球藝大會串 第1章身應聲入網—籃球	<p>1.利用菸害的情境演練生活技能，並能主動公開表達個人拒絕吸菸態度與反對二手菸的立場。</p> <p>2.關注臺灣對菸品的法律規範內容與現況，以及國際菸害公約規範對臺灣的影響。</p> <p>3.能了解籃球投籃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。</p> <p>4.能做到左、右手上籃以並依據自己的能力，找出適合自己的投籃方式。</p> <p>5.能主動提出問題，尋求協助以提高成功的機會。</p> <p>6.能養成固定運動的習慣，有計畫的提升體適能與運動技能。</p>	<p>1.技能評量</p> <p>2.情意評量</p> <p>3.課堂觀察</p> <p>4.口語問答</p> <p>5.技能實作</p> <p>6.運動行為計畫實踐表</p> <p>7.合作學習</p> <p>8.學習單</p>	【法治教育】
13	0502-0506	健康 第2單元為青春開一扇窗 第2章克癮制勝  體育 第6單元球藝大會串 第1章身應聲入網—籃球	<p>1.了解飲酒與嚼食檳榔成癮的過程，以及對人體心理、生理和社會各健康層面造成的衝擊與風險。</p> <p>2.面對各項邀約飲酒與嚼食檳榔訊息時，能堅持拒絕態度，並做出有利健康的決定。</p> <p>3.利用情境演練生活技能，公開表達個人拒絕飲酒、酒後駕車與嚼食檳榔的態度及立場。</p> <p>4.能了解籃球投籃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。</p> <p>5.能做到左、右手上籃以並依據自己的能力，找出適合自己的投籃方式。</p> <p>6.能主動提出問題，尋求協助以提高成功的機會。</p> <p>7.能養成固定運動的習慣，有計畫的提升體適能與運動技能。</p>	<p>1.情意評量</p> <p>2.認知評量</p> <p>3.技能評量</p> <p>4.課堂觀察</p> <p>5.口語問答</p> <p>6.技能實作</p> <p>7.運動行為計畫實踐表</p> <p>8.合作學習</p> <p>9.學習單</p>	【法治教育】
14	0509-0513	健康 第2單元為青春開一扇窗 第2章克癮制勝  體育 第6單元球藝大會串 第2章百發百中—排球	<p>1.面對各項邀約飲酒與嚼食檳榔訊息時，能堅持拒絕態度，並做出有利健康的決定。</p> <p>2.利用情境演練生活技能，公開表達個人拒絕飲酒、酒後駕車與嚼食檳榔的態度及立場。</p> <p>3.了解排球的各式基本攻擊技術。</p> <p>4.學會如何將排球戰術運用在比賽上。</p> <p>5.增加運動欣賞的能力。</p>	<p>1.情意評量</p> <p>2.認知評量</p> <p>3.技能評量</p> <p>4.課堂觀察</p> <p>5.口語問答</p> <p>6.技能實作</p>	【人權教育】

15	0516-0520	健康 第2單元為青春開一扇窗 第2章克癮制勝  體育 第6單元球藝大會串 第2章百發百中—排球	1.面對各項邀約飲酒與嚼食檳榔訊息時，能堅持拒絕態度，並做出有利健康的決定。 2.利用情境演練生活技能，公開表達個人拒絕飲酒、酒後駕車與嚼食檳榔的態度及立場。 3.關注飲酒、酒後駕車與嚼食檳榔在國內外法律規範的內容與現況。 4.了解酒與檳榔所造成的社會、環境與健康問題，幫助親友遠離酒與檳榔等有害健康的成癮物質。 5.了解排球的各式基本攻擊技術。 6.學會如何將排球戰術運用在比賽上。 7.增加運動欣賞的能力。	1.情意評量 2.認知評量 3.技能評量 4.課堂觀察 5.口語問答 6.技能實作	【法治教育】 【人權教育】
16	0523-0527	健康 第2單元為青春開一扇窗 第2章克癮制勝  體育 第6單元球藝大會串 第3章「桌」拿好手—桌球	1.面對各項邀約飲酒與嚼食檳榔訊息時，能堅持拒絕態度，並做出有利健康的決定。 2.利用情境演練生活技能，公開表達個人拒絕飲酒、酒後駕車與嚼食檳榔的態度及立場。 3.關注飲酒、酒後駕車與嚼食檳榔在國內外法律規範的內容與現況。 4.了解酒與檳榔所造成的社會、環境與健康問題，幫助親友遠離酒與檳榔等有害健康的成癮物質。 5.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。 6.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。 7.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.情意評量 2.認知評量 3.技能評量 4.課堂觀察 5.口語問答 6.技能實作 7.學習單	【法治教育】 【性別平等教育】
17	0530-0603	健康 第3單元人際健康家 第1章健康家庭加加油  體育 第6單元球藝大會串 第3章「桌」拿好手—桌球	1.理解家庭的健康生活規範意義並肯定其價值，體悟家庭關係的影響性，並能遵守合宜的健康生活規範。 2.分析家庭溝通不良與衝突問題發生的因素，並願意反省修正，嘗試運用策略方法以經營家庭關係。 3.認識家庭暴力的發生因素與相關法規，善用各項社會資源協助自己或他人處理家暴問題。 4.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。 5.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。 6.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.情意評量 2.課堂觀察 3.口語問答 4.技能實作 5.學習單	【家庭教育】 【家暴防治】 【法治教育】 【性別平等教育】
18	0606-0610	健康 第3單元人際健康家 第1章健康家庭加加油  體育 第6單元球藝大會串 第4章舉足輕重—足球	1.理解家庭的健康生活規範意義並肯定其價值，體悟家庭關係的影響性，並能遵守合宜的健康生活規範。 2.分析家庭溝通不良與衝突問題發生的因素，並願意反省修正，嘗試運用策略方法以經營家庭關係。 3.認識家庭暴力的發生因素與相關法規，善用各項社會資源協助自己或他人處理家暴問題。 4.能了解足球停空中球與踢空中球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。 5.能做到停空中球與踢空中球之技術，並能研擬策略運用於活動中，解決運動相關問題及能發揮團隊合作學習之方法。	1.情意評量 2.課堂觀察 3.口語問答 4.技能實作 5.運動計畫 6.運動欣賞	【家庭教育】 【家暴防治】 【法治教育】 【交通安全】 【生涯規劃教育】
19	0613-0617	健康 第3單元人際健康家 第2章人際關係停看聽  體育 第6單元球藝大會串 第4章舉足輕重—足球	1.認識各種型態的人際互動關係，分析適合自己的人際互動因素，演練並善用溝通技能與衝突處理策略，解決人際關係問題。 2.能做到停空中球與踢空中球之技術，並能研擬策略運用於活動中，解決運動相關問題及能發揮團隊合作學習之方法。 3.能養成遵理守法的態度與實踐運用民主溝通進行活動，培養公平競爭的運動家精神。 4.透過足球比賽活動，能做到尊重同學、共同參與事務及合作學習的態度。 5.設計適合的運動計畫，養成規律運動習慣，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.運動欣賞 7.運動計畫	【交通安全】 【生涯規劃教育】
20	0620-0624	健康	1.認識各種型態的人際互動關係，分析適合自己的人際互動因素，演練並善用溝通技能與衝	1.情意評量	【生涯規畫教育】

		<p>第3單元人際健康家 第2章人際關係停看聽</p> <p>體育 第4單元自主鍛鍊展活力 第5單元挑戰體能秀青春</p>	<p>突處理策略，解決人際關係問題。</p> <p>2.了解網路交友的注意事項，並願意建立正向而良好的網路內外人際互動。</p> <p>3.認識霸凌與網路霸凌，了解其相關規範，並且保護自己避免成為霸凌的加害人或受害者。</p> <p>4.第4單元：認識心肺耐力相關知識及運動計畫的擬定。</p> <p>5.了解運動的水分與營養補給知識。</p> <p>6.認識跆拳道武德精神，建立運動欣賞能力，學習旋踢技能。</p> <p>7.第5單元：認識飛盤的基礎概念及傳接盤技術。</p> <p>8.學習並增進捷泳的能力。</p> <p>9.透過運動五大要素，探索與創作身體律動。</p>	<p>2.技能評量</p> <p>3.課堂觀察</p> <p>4.口語問答</p> <p>5.技能實作</p> <p>6.學習單</p>	<p>【安全教育】</p> <p>【品德教育】</p>
21	0620-0624	<p>健康 第3單元人際健康家 第2章人際關係停看聽</p> <p>體育 第6單元球藝大會串</p>	<p>【健康】</p> <p>【第2章人際關係停看聽】</p> <p>1.認識各種型態的人際互動關係，分析適合自己的人際互動因素，演練並善用溝通技能與衝突處理策略，解決人際關係問題。</p> <p>【體育】</p> <p>1.學習籃球投籃。</p> <p>2.學習排球低手發球技巧並認識接發球隊形。</p> <p>3.學習桌球正手發球、反手推擋及正手平擊球技術。</p> <p>4.學習足球停球、踢空中球技術。</p>	<p>【第2章人際關係停看聽】</p> <p>1.情意評量</p> <p>2.技能評量</p> <p>【體育】</p> <p>1.課堂觀察</p> <p>2.口語問答</p> <p>3.技能實作</p> <p>4.學習單</p>	<p>【職業試探】</p> <p>【人權教育】</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>【生涯規畫教育】</p>

## 110 學年度 七 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	第一主題人我新關係 第1單元友誼啟航	1.積極參與課內各項團體活動，並以口語分享認識新朋友的互動方式。	1.口語評量 2.實作評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第1單元形象好手	1.小隊依抽到的「禮儀主題」，準備內容並呈現(如表演、示範、報告)。 2.藉由互評專心觀賞各小隊呈現的主題內容與方式。 3.能檢視個人平日的生活禮節與行為表現，並完成課本第54頁填寫內容。 4.學生能分享自己在活動中學習到的知識或感想。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【失智症議題】
		第五主題晉級的國中生 第1單元國中有意思	1.透過名片卡進行互動與交流，分享自己與同學的個人資訊，以及對班級整體的想像。 2.透過填寫我的黃金組合，檢視並分析個人特質、興趣與多元能力與國中生活的速配性。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 【長期照顧服務】
2	0906-0910	第一主題人我新關係 第1單元友誼啟航	1.能思考自己與同儕的友誼期望，並給予同學真誠問候。 2.能展現與人互動的正確態度。	1.實作評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第1單元形象好手	1.能依梳洗內容口語回答或示範動作。 2.學生能分享自己在活動中學習到梳洗的知識或感想。	1.實作評量	
		第五主題晉級的國中生 第1單元國中有意思	1.透過閱讀及繪製心智圖，覺察並分析青少年身心發展歷程與調適狀態。 2.透過小隊討論與瀏覽學校行事曆，促進並澄清對國中生活的認識。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 【性侵害防治教育】
3	0913-0917	第一主題人我新關係 第1單元友誼啟航	1.積極參與課內團體活動，並以口語介紹同學。 2.透過口頭分享與交流，檢視自己在課堂學習到與同儕建立關係的方法。	1.口語評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第1單元形象好手	1.能設計出切合「梳洗主題」的題目。 2.能分析並檢視個人日常的梳洗習慣，填寫完成課本第59頁「『個人清潔與保養』檢視回饋表」。	1.高層次紙筆評量	【家庭暴力防治】
		第五主題晉級的國中生 第1單元國中有意思	1.透過親朋好友及學長姐的經驗談，歸納並分析自己對國中生活的期許與努力。 2.透過角色的創作與文字說明，分析個人面對國中所具備的優勢條件，並評估準備狀態。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
4	0920-0924	第一主題人我新關係 第2單元當我們同在一起	1.能明白不同手勢的正面意義。 2.共同練習軍禮節。	1.口語評量 2.實作評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第1單元形象好手	1.能藉由觀察課本第60頁圖片與自身穿著的習慣，比較並思考服裝的合宜性。	1.口語評量	【家庭暴力防治】
		第五主題晉級的國中生 第2單元國中方程式	1.透過課本第96頁社群網站貼文及「校園狀況與因應篇」的討論，分享交流校園生活的各種狀況。 2.透過「幹部資源~人事地」活動，蒐集、分析及開發學校各項資源。	1.口語評量	【生涯規畫教育】
5	0927-10-01	第一主題人我新關係 第2單元當我們同在一起	1.完成小隊分工。	1.高層次紙筆評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第1單元形象好手	1.能寫下自己適合的穿衣原則，以及自己穿著可以改善的地方。	1.高層次紙筆評量	【性侵害防治教育】
		第五主題晉級的國中生 第2單元國中方程式	1.小隊討論與交流對校園各空間的熟悉程度，進而分析各空間可運用的資源。	1.口語評量	【生涯規畫教育】
6	1004-1008	第一主題人我新關係 第2單元當我們同在一起	1.活動中能主動提出意見，並參與小隊討論，歸納小隊規範。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第2單元縫紉巧手	1.認識並學會基本手縫工具的使用。	1.實作評量	
		第五主題晉級的國中生 第2單元國中方程式	1.藉由校園處室闖關活動，進行校園走訪，探索校園環境並有效蒐集、開發學校各項資源。	1.實作評量	【生涯規畫教育】

7	1011-1015	第一主題人我新關係 第3單元小隊進行式	1.活動中能主動提出意見，並參與小隊討論，完成課本「我們的小隊期望」內容。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第2單元縫紉巧手	1.認識並學會基本手縫工具的使用。 2.能說出各種手縫法的使用時機。 3.正確縫出三種以上的基礎手縫法。	1.口語評量 2.實作評量	【失智症議題】
		第五主題晉級的國中生 第2單元國中方程式	1.設計關鍵提示，分享資源運用的經驗，分析及開發學校各項資源。	1.口語評量	【生涯規畫教育】
8	1018-1022	第一主題人我新關係 第3單元小隊進行式	1.完成課本小隊徽及小隊呼的設計，選出代表小隊的小隊徽，並練習小隊精神的展現。	1.實作評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第3單元改造高手	1.能蒐集資料，並規畫服飾與物品再利用的作品。	1.實作評量	
		第五主題晉級的國中生 第2單元國中方程式	1.評估各項資源對校園狀況的適用時機，並完成「校園資源守護網」。	1.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
9	1025-1029	第一主題人我新關係 第3單元小隊進行式	1.完成課本小隊徽及小隊呼的設計，選出代表小隊的小隊徽，並練習小隊精神的展現。	1.實作評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第3單元改造高手	1.能蒐集資料，並規畫服飾與物品再利用的作品。	1.實作評量	
		第五主題晉級的國中生 第3單元學習快易通	1.全班與隊間透過腦力激盪及討論，探究國中課業學習可能會面對的各項挑戰，並擬定因應各項學習挑戰的方法。 2.根據自己學習的狀態，產出自己專屬的學習新配方。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
10	1101-1105	第一主題人我新關係 第3單元小隊進行式	1.參與小隊共同完成小隊精神的發表，同時欣賞其他小隊的發表，並完成課本「超級巨星記錄表」。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第3單元改造高手	1.能蒐集資料，並規畫服飾與物品再利用的作品。	1.實作評量	
		第五主題晉級的國中生 第3單元學習快易通	1.透過活動體驗，說出提升專注力的具體方法。 2.能蒐集專注力的方法，和同學分享討論，並擇適切方法嘗試練習。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
11	1108-1112	第一主題人我新關係 第3單元小隊進行式	1.參與小隊共同完成小隊精神的發表，同時欣賞其他小隊的發表，並完成課本「超級巨星記錄表」。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【人權教育】 【品德教育】
		第三主題生活新人王 第3單元改造高手	1.能蒐集資料，並規畫服飾與物品再利用的作品。	1.實作評量	
		第五主題晉級的國中生 第3單元學習快易通	1.藉由體驗活動，覺察動靜轉換時身體感覺、情緒等差異。 2.能從呼吸練習中，覺察分心時刻可以利用呼吸將專注力拉回來。	1.口語評量 2.實作評量	【生涯規畫教育】 【長期照顧服務】
12	1115-1119	第二主題環境「心」探索 第1單元校園夢幻島	1.能舉例說明追蹤記號及校園標示的意義。	1.口語評量	【環境教育】
		第三主題生活新人王 第3單元改造高手	1.能蒐集資料，並規畫服飾與物品再利用的作品。	1.實作評量	
		第五主題晉級的國中生 第3單元學習快易通	1.能評估和檢視自己時間運用、專心的狀態，並完成「番茄鐘工作表」。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
13	1122-1126	第二主題環境「心」探索	1.透過蒐集資料，與小隊成員討論，統整關於校園的資訊，並向其他同學分享。	1.高層次紙筆評量	【環境教育】

		第1單元校園夢幻島			
		第四主題「玩」美空間 第1單元淨亮新「室」計	1.藉由討論「教室現狀記錄表」,檢視並找出影響教室整潔的可能原因。 2.擬定「淨亮好室執行計畫」。	1.高層次紙筆評量	
		第五主題晉級的國中生 第3單元學習快易通	1.透過線上學習體驗,寫下課堂學習與線上學習的差異,應用線上學習幫助自己學習。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
14	1129-1203	第二主題環境「心」探索 第1單元校園夢幻島	1.運用觀察力,判斷校園景物的位置,與展現校園景物特色。	1.實作評量	【環境教育】
		第四主題「玩」美空間 第1單元淨亮新「室」計	1.小隊實際動手,並呈現執行計畫區域的成果。	1.實作評量	
		第五主題晉級的國中生 第3單元學習快易通	1.透過線上學習體驗,寫下課堂學習與線上學習的差異,應用線上學習幫助自己學習。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
15	1206-1210	第二主題環境「心」探索 第1單元校園夢幻島	1.運用追蹤記號,設計小隊夢幻島校園追蹤路線圖。 2.與同學分享校園的景色,並和小隊完成領地維護成果報告。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【環境教育】
		第四主題「玩」美空間 第1單元淨亮新「室」計	1.以文字、圖畫或照片等書面方式清楚呈現執行成果,填入「執行成效記錄表」,並能表達是否達成預計成效及原因。	1.高層次紙筆評量	
		第六主題生涯尋寶趣 第1單元生涯尋寶我最行	1.透過實作「生涯出任務」及「分享與省思」,回顧並試探自己在不同階段的生涯角色與任務。	1.口語評量	【生涯規畫教育】
16	1213-1217	第二主題環境「心」探索 第2單元探索生活圈	1.透過活動參與,與小隊成員腦力激盪後,發表所發現的社區之美。	1.口語評量	【環境教育】
		第四主題「玩」美空間 第1單元淨亮新「室」計	1.各小隊充分觀察教室環境後,將五感感受填入「感官『心』體驗」欄位,並能與全班分享不同感官體驗到的感受。	1.口語評量	
		第六主題生涯尋寶趣 第1單元生涯尋寶我最行	1.透過活動、分享及省思中,完成個人的周哈里窗,以統整及覺察自我的特質。	1.實作評量	【生涯規畫教育】
17	1220-1224	第二主題環境「心」探索 第2單元探索生活圈	1.各隊在地圖上找出社區資源與特色。 2.擬定「社區主題報導」計畫,分享個人對社區特色地點的認識經驗,並與小隊合作完成「社區主題報導」。	1.實作評量	【環境教育】
		第四主題「玩」美空間 第1單元淨亮新「室」計	1.各小隊充分觀察教室環境後,將五感感受填入「感官『心』體驗」欄位,並能與全班分享不同感官體驗到的感受。	1.口語評量	
		第六主題生涯尋寶趣	1.透過小隊討論,分析運用生涯金三角進行生涯探索的可行具體做法。 2.能回到自身思考,從眾多具體做法中評估適合自己的做法。	1.口語評量	【生涯規畫教育】
18	1227-1231	第二主題環境「心」探索 第2單元探索生活圈	1.報告「社區主題報導」,完成「在地風土資源」的紀錄。	1.檔案評量	【環境教育】
		第四主題「玩」美空間 第2單元「玩」美新生活	1.學生把想要改善處填入「美『膩』再見」欄位,改造構想填入「美『力』再現」中,教師由此得知學生問題解決的構思能力。	1.高層次紙筆評量	
		第六主題生涯尋寶趣 第2單元我的生涯多寶閣	1.回顧自己成長過程,掌握生涯檔案製作要領,發揮個人創意、展現個人特色,思考規畫生涯檔案的內容。	1.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
19	0103-0107	第二主題環境「心」探索 第2單元探索生活圈	1.分享國內外案例中社區參與的多元面向與方法,並分享可以為社區做的努力。	1.口語評量	
		第四主題「玩」美空間 第2單元「玩」美新生活	1.「『玩』美好設計」包含撰寫設計說明、實品製作,以及能向全班口頭發表展現個人創意之能力,教師可就發想創意、製作過程投入及最後成品呈現的完整度,給予不同面向的建議。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	
		第六主題生涯尋寶趣 第2單元我的生涯多寶閣	1.進行生涯檔案製作,並能透過自評與他評,掌握製作生涯檔案的要領,回顧個人成長歷程,增進對自我的認識。	1.實作評量	【生涯規畫教育】
20	0110-0114	第二主題環境「心」探索 第2單元探索生活圈	1.完成「愛我社區推手」行動策略。	1.實作評量	【環境教育】

		第四主題「玩」美空間 第2單元「玩」美新生活	1.「『玩』美好設計」包含撰寫設計說明、實品製作，以及能向全班口頭發表展現個人創意之能力，教師可就發想創意、製作過程投入及最後成品呈現的完整度，給予不同面向的建議。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	
		第六主題生涯尋寶趣 第2單元我的生涯多寶閣	1.檢視在主題課程中達成各個學習描述情形。	1.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
21	0117-0121	童軍 複習全冊	1.複習童軍第一、二主題。	1.口語評量 2.實作評量 3.檔案評量 4.高層次紙筆評量	【人權教育】 【品德教育】 【環境教育】
		家政 複習全冊	1.複習家政第三、四主題。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	
		輔導 複習全冊	1.複習輔導第五、六主題。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】
<b>第二學期</b>					
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	第一主題一起「趣」旅行 第1單元出遊好時光	1.能分享自己的旅行經驗。 2.回想個人旅行經驗，運用各種感官描述旅行線索，完成「我的旅行趣」個人學習單之實作，並透過活動與同學分享交流。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第1單元家庭愛行動	1.能說出家人最常說的一句話與此話給自己的感受。 2.能察覺家人話語的意涵，並表達自己的感受。 3.能判斷較佳的家人溝通方式，並能表達選擇的理由。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】 【家庭暴力防治】
		第五主題讓心更靠近 第1單元我想更懂你	1.能配合指令，完成動作任務。 2.能說出身為說話者或接收者，在溝通過程中需注意之事項。	1.實作評量 2.口語評量	
3	0221-0225	第一主題一起「趣」旅行 第1單元出遊好時光	1.運用各種感官描述旅行經驗，增進戶外觀察與推理能力。 2.綜合旅行相關經驗，歸納分析各種旅行形式，培養規畫旅行的能力。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第1單元家庭愛行動	1.能分析家人溝通模式，嘗試找出較佳的溝通訣竅。 2.能省思自己與家人溝通的方式，運用溝通訣竅增進家人關係。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】 【家庭暴力防治】
		第五主題讓心更靠近 第1單元我想更懂你	1.能說出不同角色的想法或反應、需求及感受。 2.能說出運用同理心的溝通效果。 3.能依循句型的引導，練習具有「同理心」的表達方式。	1.口語評量 2.實作評量	
4	0228-0304	第一主題一起「趣」旅行 第2單元規畫我最行	1.從自身經驗討論旅行安全的重要性。 2.透過腦力激盪，思考在各種旅行意外狀況，要如何冷靜應變並找到解決方法。 3.藉由活動，檢視自己的危機處理能力，並歸納旅行安全的要件。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第1單元家庭愛行動	1.透過家庭生活美好時光的表達與統整歸納，覺察經營家庭生活所需的五種愛之語。 2.透過「家人愛之語檢測表」了解自己與家人喜歡的愛之語類型。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】
		第五主題讓心更靠近 第1單元我想更懂你	1.能說出不同角色的想法或反應、需求及感受。 2.能說出運用同理心的溝通效果。 3.能依循句型的引導，練習具有「同理心」的表達方式。	1.口語評量 2.實作評量	【性侵害防治教育】
5	0307-0311	第一主題一起「趣」旅行 第2單元規畫我最行	1.分析影響旅程因素，進而規畫旅行計畫。 2.檢視自己的旅行知能，進而設計合宜的旅行計畫，增進學習經驗。	1.口語評量 2.實作評量	【環境教育】 【安全教育】

				3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【失智症議題】
		第三主題用愛鋪滿家 第1單元家庭愛行動	1.認識五種愛之語的具體行動，擬定並執行適合家人的愛之語行動。 2.統整、展示愛之語行動成果，並能與同學分享活動感受。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【家庭教育】
		第五主題讓心更靠近 第1單元我想更懂你	1.能說出不同角色的想法或反應、需求及感受。 2.能說出運用同理心的溝通效果。 3.能依循句型的引導，練習具有「同理心」的表達方式。	1.口語評量 2.實作評量	
6	0314-0318	第一主題一起「趣」旅行 第2單元規畫我最行	1.分享旅行計畫，並透過同學的相互檢視，進而調整旅行計畫。 2.透過分享與交流，檢視我的旅行計畫並進行修正。 3.學習多元的旅程紀錄，並設計合宜的旅行記錄方式。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第1單元家庭愛行動	1.認識五種愛之語的具體行動，擬定並執行適合家人的愛之語行動。 2.統整、展示愛之語行動成果，並能與同學分享活動感受。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】
		第五主題讓心更靠近 第1單元我想更懂你	1.能說出運用「我訊息」的溝通效果。 2.能依循句型的引導，練習「我訊息」表達方式。	1.口語評量 2.實作評量	
7	0321-0325	第一主題一起「趣」旅行 第3單元旅行妙錦囊	1.透過小隊討論，檢視自己在真實生活情境的旅行裝備運用能力。 2.了解繩結在旅行中的應用時機並正確使用。	1.口語評量 2.實作評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第1單元家庭愛行動	1.認識五種愛之語的具體行動，擬定並執行適合家人的愛之語行動。 2.統整、展示愛之語行動成果，並能與同學分享活動感受。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】
		第五主題讓心更靠近 第2單元溝通零距離	1.能分析、歸納和他人吵架的可能事件及原因，並提出化解之道。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	
8	0328-0401	第一主題一起「趣」旅行 第3單元旅行妙錦囊	1.透過小隊討論，檢視自己在真實生活情境的旅行裝備運用能力。 2.了解繩結在旅行中的應用時機並正確使用。	1.口語評量 2.實作評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第1單元家庭愛行動	1.認識五種愛之語的具體行動，擬定並執行適合家人的愛之語行動。 2.統整、展示愛之語行動成果，並能與同學分享活動感受。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】 【長期照顧服務】
		第五主題讓心更靠近 第2單元溝通零距離	1.透過小隊討論，完成個人修改後的溝通對話實錄之實作。 2.透過討論與省思具體行動實踐後成功與失敗的因素，提出個人未來需要調整的溝通態度與行動的具體方式。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	
9	0404-0408	第一主題一起「趣」旅行 第3單元旅行妙錦囊	1.透過小隊討論，檢視自己在真實生活情境的旅行裝備運用能力。 2.了解繩結在旅行中的應用時機並正確使用。	1.口語評量 2.實作評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第2單元共學齊成長	1.能與同學分享與家人相處的經驗，並能覺察家庭活動對家人親密關係建立的重要性。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】
		第五主題讓心更靠近 第2單元溝通零距離	1.透過小隊討論，完成個人修改後的溝通對話實錄之實作。 2.透過討論與省思具體行動實踐後成功與失敗的因素，提出個人未來需要調整的溝通態度與行動的具體方式。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	
10	0411-0415	第一主題一起「趣」旅行 第3單元旅行妙錦囊	1.能分析購買帳篷時所需考量的要點並認識帳篷配件。 2.小隊合作練習搭架帳篷，體驗不同的住宿型態。 3.思考搭帳對環境的影響，以及保養裝備的重要性，檢視自己將課堂所學應用在真實生活情境的執行能力。	1.實作評量 2.口語評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】

		第三主題用愛鋪滿家 第2單元共學齊成長	1.透過家庭活動特色調查與分享，了解家庭在邁向學習型家庭的特質與自身在未來可展現的行動，完成「家庭活動特色調查」、「我的家庭特色」檢核表。 2.透過腦力激盪，刺激思考家庭共學可能的活動，並嘗試運用於「家人共同學習夢」計畫中。 3.規畫並互評「家人共同學習夢」計畫，透過執行計畫，累積家人共學經驗、創造共同回憶，建立家人間的正向互動。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】 【失智症議題】
		第五主題讓心更靠近 第2單元溝通零距離	1.透過小隊討論，完成個人修改後的溝通對話實錄之實作。 2.透過討論與省思具體行動實踐後成功與失敗的因素，提出個人未來需要調整的溝通態度與行動的具體方式。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	
11	0418-0422	第一主題一起「趣」旅行 第3單元旅行妙錦囊	1.能分析購買帳篷時所需考量的要點並認識帳篷配件。 2.小隊合作練習搭架帳篷，體驗不同的住宿型態。 3.思考搭帳對環境的影響，以及保養裝備的重要性，檢視自己將課堂所學應用在真實生活情境的執行能力。	1.實作評量 2.口語評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第2單元共學齊成長	1.透過家庭活動特色調查與分享，了解家庭在邁向學習型家庭的特質與自身在未來可展現的行動，完成「家庭活動特色調查」、「我的家庭特色」檢核表。 2.透過腦力激盪，刺激思考家庭共學可能的活動，並嘗試運用於「家人共同學習夢」計畫中。 3.規畫並互評「家人共同學習夢」計畫，透過執行計畫，累積家人共學經驗、創造共同回憶，建立家人間的正向互動。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】
		第五主題讓心更靠近 第2單元溝通零距離	1.透過暖心小語的實作活動，覺察與分析經營人際關係的多元做法。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	
12	0425-0429	第一主題一起「趣」旅行 第3單元旅行妙錦囊	1.能分析購買帳篷時所需考量的要點並認識帳篷配件。 2.小隊合作練習搭架帳篷，體驗不同的住宿型態。 3.思考搭帳對環境的影響，以及保養裝備的重要性，檢視自己將課堂所學應用在真實生活情境的執行能力。	1.實作評量 2.口語評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第2單元共學齊成長	1.透過家庭活動特色調查與分享，了解家庭在邁向學習型家庭的特質與自身在未來可展現的行動，完成「家庭活動特色調查」、「我的家庭特色」檢核表。 2.透過腦力激盪，刺激思考家庭共學可能的活動，並嘗試運用於「家人共同學習夢」計畫中。 3.規畫並互評「家人共同學習夢」計畫，透過執行計畫，累積家人共學經驗、創造共同回憶，建立家人間的正向互動。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】
		第六主題征服學習王國 第1單元學習玩家登入	1.能分析人的生命歷程中所學習的各項事物，並從中探究學習對個人的意義。	1.口語評量	
13	0502-0506	第一主題一起「趣」旅行 第3單元旅行妙錦囊	1.能分析購買帳篷時所需考量的要點並認識帳篷配件。 2.小隊合作練習搭架帳篷，體驗不同的住宿型態。 3.思考搭帳對環境的影響，以及保養裝備的重要性，檢視自己將課堂所學應用在真實生活情境的執行能力。	1.實作評量 2.口語評量	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
		第三主題用愛鋪滿家 第2單元共學齊成長	1.透過家庭活動特色調查與分享，了解家庭在邁向學習型家庭的特質與自身在未來可展現的行動，完成「家庭活動特色調查」、「我的家庭特色」檢核表。 2.透過腦力激盪，刺激思考家庭共學可能的活動，並嘗試運用於「家人共同學習夢」計畫中。 3.規畫並互評「家人共同學習夢」計畫，透過執行計畫，累積家人共學經驗、創造共同回憶，建立家人間的正向互動。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【家庭教育】
		第六主題征服學習王國 第1單元學習玩家登入	1.從完成課本內容過程中，了解不同多元能力的內涵，並反思自己所具備的多元能力有哪些。 2.能擬定班級分工，並應用自己的優勢多元能力於生活中。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【長期照顧服務】
14	0509-0513	第二主題完勝服務學習 第1單元修練核心價值	1.說出服務學習的核心價值，並藉由案例探討，提出改善想法及行動。	1.口語評量 2.實作評量	【人權教育】
		第四主題生活好味道 第1單元街角遇到菜市場	1.小隊或個人發表實際踏訪或課前蒐集資料，展現對於在地或季節性食物選購原則以對於食物基本特性之認知。	1.口語評量 2.實作評量	

		第六主題征服學習王國 第1單元學習玩家登入	1.從完成課本內容過程中,了解不同多元能力的內涵,並反思自己所具備的多元能力有哪些。 2.能擬定班級分工,並應用自己的優勢多元能力於生活中。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	
15	0516-0520	第二主題完勝服務學習 第1單元修練核心價值	1.能透過實際操作練習,同理不同族群的特殊需求並提出協助的方法。 2.完成「日行一善·服務行動挑戰」並進行經驗分享。 3.能說出對於服務是否需要學習和服務學習核心價值的看法。	1.實作評量 2.口語評量	【人權教育】 【性侵害防治教育】
		第四主題生活好味道 第1單元街角遇到菜市場	1.小隊或個人發表實際踏訪或課前蒐集資料,展現對於在地或季節性食物選購原則以對於食物基本特性之認知。	1.口語評量 2.實作評量	
		第六主題征服學習王國 第1單元學習玩家登入	1.從完成課本內容過程中,了解不同多元能力的內涵,並反思自己所具備的多元能力有哪些。 2.能擬定班級分工,並應用自己的優勢多元能力於生活中。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	
16	0523-0527	第二主題完勝服務學習 第2單元服務全面啟動	1.說出服務學習的核心價值,並藉由了解服務對象的需求,提出改善想法及行動。 2.與同學討論並完成服務學習計畫。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量 4.檔案評量	【人權教育】
		第四主題生活好味道 第1單元街角遇到菜市場	1.透過各攤位擺設與推銷,以多元方式呈現出在地或季節性食物選購原則、儲存方式,以及其他相關知能重點。	1.實作評量	
		第六主題征服學習王國 第1單元學習玩家登入	1.透過自我檢測表,探索個人的學習模式,並透過討論了解不同學習活動與學習材料適合的學習模式,藉此改善學習成效。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	
17	0530-0603	第二主題完勝服務學習 第2單元服務全面啟動	1.說出服務學習的核心價值,並藉由了解服務對象的需求,提出改善想法及行動。 2.與同學討論並完成服務學習計畫。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量 4.檔案評量	【人權教育】
		第四主題生活好味道 第2單元從市場到廚房	1.在小隊競賽的活動過程中,能認真參與活動,並發揮團隊合作的精神。 2.經由活動認知烹飪教室應注意的安全事項與規則。 3.完成課本「烹飪教室管理及安全衛生守則」表格填寫。 4.檢視個人是否了解烹飪教室的使用規則,以及對安全注意事項及環境維護能有所認知。 5.透過之前的學習,並參考課本資訊補給站的內容後,填寫「家中廚房需改善的地方」,進行家中廚房的檢視評估,進而了解學生是否確實能懂得廚房配置的要點。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	
		第六主題征服學習王國 第2單元進入學習戰場	1.透過填寫「我的修練筆記欄」幫助學生從小隊討論時蒐集學習方法並找出適合自己的學習方法,並嘗試在生活中付諸行動。 2.透過「練功後再進化」之討論,整理實踐學習方法的經驗,以調整自己的學習方法。	1.高層次紙筆評量 2.口語評量 3.實作評量	
18	0606-0610	第二主題完勝服務學習 第2單元服務全面啟動	1.與小隊討論並完成服務學習計畫分工與檢核。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量 4.檔案評量	【人權教育】
		第四主題生活好味道 第2單元從市場到廚房	1.在小隊競賽的活動過程中,能認真參與活動,並發揮團隊合作的精神。 2.透過活動認識廚房常用的器材及用具,並能有效的加以運用。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	
		第六主題征服學習王國 第2單元進入學習戰場	1.透過填寫「我的修練筆記欄」幫助學生從小隊討論時蒐集學習方法並找出適合自己的學習方法,並嘗試在生活中付諸行動。 2.透過「練功後再進化」之討論,整理實踐學習方法的經驗,以調整自己的學習方法。	1.高層次紙筆評量 2.口語評量 3.實作評量	
19	0613-0617	第二主題完勝服務學習 第2單元服務全面啟動	1.與小隊討論並完成服務學習計畫分工與檢核。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量 4.檔案評量	【人權教育】
		第四主題生活好味道	1.透過實際動手清洗、切塊及後續的攪打蔬果泥,觀察、比較食物原色本味,並透過品嚐及	1.實作評量	

		第3單元「食」在好繽紛	各種感官接觸，建立對食物本身特性的深層連結。	2.口語評量	
		第六主題征服學習王國 第2單元進入學習戰場	1.透過填寫「我的修練筆記欄」幫助學生從小隊討論時蒐集學習方法並找出適合自己的學習方法，並嘗試在生活中付諸行動。 2.透過「練功後再進化」之討論，整理實踐學習方法的經驗，以調整自己的學習方法。	1.高層次紙筆評量 2.口語評量 3.實作評量	
20	0620-0624	第二主題完勝服務學習 第2單元服務全面啟動	1.透過交流分享及4F法，整理自己的服務學習經驗，並對未來的服務行動做出承諾。 2.記錄服務學習歷程並發表分享。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量 4.檔案評量	【人權教育】
		第四主題生活好味道 第3單元「食」在好繽紛	1.在實際製作的各步驟中，能熱衷參與，並能在遇到問題時，找到問題、嘗試解決。 2.歸納分析製作時影響湯圓原色原味的因素，並能總結製作過程心得後與全班分享。	1.實作評量 2.口語評量	
		第六主題征服學習王國 第2單元進入學習戰場	1.嘗試填寫「我的一週學習計畫書」為小考的學習設立適合的學習目標及執行計畫，練習在生活中培養自主學習與管理的能力。	1.高層次紙筆評量 2.口語評量 3.實作評量	
21	0627-0701	第二主題完勝服務學習 第2單元服務全面啟動	1.透過交流分享及4F法，整理自己的服務學習經驗，並對未來的服務行動做出承諾。 2.記錄服務學習歷程並發表分享。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量 4.檔案評量	【人權教育】
		第四主題生活好味道 第3單元「食」在好繽紛	1.在實際製作的各步驟中，能熱衷參與，並能在遇到問題時，找到問題、嘗試解決。 2.歸納分析製作時影響湯圓原色原味的因素，並能總結製作過程心得後與全班分享。	1.實作評量 2.口語評量	
		第六主題征服學習王國 第2單元進入學習戰場	1.透過「我的放學後作息記錄表」及「N字法則」，檢核個人生活作息及學習時間，提升自我管理能力。	1.高層次紙筆評量 2.口語評量 3.實作評量	

## 110 學年度 七 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	進入資訊科技教室 1-1 數位生活	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明資訊科技教室的使用規範，建立資訊科技課程的課堂秩序與規定。</li> <li>2. 以人類社會為例，說明「資訊科技」對人類生活型態造成越來越快、且全面的影響。</li> <li>3. 引導學生發掘「資訊科技」為日常生活帶來什麼樣的便利性，並思考哪些服務與資訊科技有關。</li> <li>4. 介紹資訊科技為生活帶來的改變，從個人、家庭到整個社會都隨處可見，引導學生思考有哪些案例。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂討論</li> <li>2. 紙筆測驗</li> </ol>	<p>【資訊教育】 【安全教育】</p>
		進入生活科技教室	<p>說明生活科技教室的使用規範，並強調安全至上。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)服裝規定：說明正確的服裝，是保護自身安全的根本。</li> <li>(2)緊急處理方式：提示學生，若發生問題請勿驚慌，應先關閉使用中的機器，並即刻報告老師。</li> <li>(3)一般通則：一般安全、秩序注意事項。</li> <li>(4)機具安全：指示手工具、機器使用的注意事項。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂討論</li> </ol>	<p>【安全教育】</p>
2	9/06-9/10	1-2 資訊安全簡介	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生回想，是否曾因資訊安全事件，造成不良影響？並討論如何避免或解決。</li> <li>2. 說明資訊安全三原則（CIA）。</li> <li>3. 說明維護資訊設備安全的方法。</li> <li>4. 介紹惡意程式與其危害：電腦病毒、電腦蠕蟲、木馬程式。</li> <li>5. 說明維護軟體安全的使用習慣。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂討論</li> <li>2. 紙筆測驗</li> </ol>	<p>【資訊教育】 【安全教育】</p>
		緒論生活與科技	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明科技是為了解決人類特定需求而被創造與發明出來的。</li> <li>2. 以房屋建造、維修為例，說明問題解決程中的一切活動都是科技。</li> <li>3. 說明解決問題時，應妥善應用人力、機具、材料、能源、資訊、金錢、時間等資源。</li> <li>4. 介紹問題解決流程，並說明各步驟的意涵：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)界定問題</li> <li>(2)蒐集資料</li> <li>(3)發展方案</li> <li>(4)設計製作</li> <li>(5)測試修正</li> <li>(6)成果發表</li> </ol> </li> <li>5. 說明未來的活動，都會利用上述步驟。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂討論</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p>
3	9/13-9/17	1-2 資訊安全簡介	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹防火牆的功能與設定方式。</li> <li>2. 介紹維護網路安全的使用習慣。</li> <li>3. 介紹 http 與 https 網址的差異。</li> <li>4. 說明使用電子商務時，應注意網路上的購物詐騙、個資洩漏、交易糾紛等陷阱，提醒學生留意網站的安全性，避免受騙。</li> <li>5. 介紹無人超商 AmazonGo，以及其背後的科技應用。</li> <li>6. 介紹臺灣的無人超商 X-Store。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂討論</li> <li>2. 紙筆測驗</li> </ol>	<p>【資訊教育】 【安全教育】 【國際教育】 【閱讀素養教育】</p>
		緒論生活與科技	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡單介紹科技應用對人類生活的影響。</li> <li>2. 帶學生先了解本篇將會學習的科技領域範疇。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂討論</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p>
4	9/20-9/24	2-1 演算法簡介	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明電腦的程式之所以能正確運作，主要依賴「演算法」，讓程式依循指令完成任務。</li> <li>2. 說明演算法就是解決問題的方法。</li> <li>3. 說明演算法的步驟有順序性，不可任意省略或更動。</li> <li>4. 介紹演算法的 5 大特性：輸入、輸出、明確性、有限性、有效性。</li> <li>5. 說明電腦功能強大的背後，主要依賴好的演算法。例如：修圖 app 要把照片裡的眼睛變</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂討論</li> <li>2. 紙筆測驗</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】 【資訊教育】</p>

			<p>大、把臉變小，而照片裡的哪些部位是眼睛？哪些是臉？這些都是電腦依循演算法的步驟，執行程式獲取的結果。</p> <p>6. 延伸學習：</p> <p>(1)說明演算法沒有正確的答案，只要能解決問題就可以成立。</p> <p>(2)針對相同問題，可以有很多不同演算法。</p> <p>(3)演算法的基本要求是能正確解決問題，而演算法的好壞，通常可以用執行效率高低、耗費資源多少來比較。</p>		
		<p>活動：活動目標 1-2 創意與發明</p>	<p>1. 播放天災事件的救援物資運輸影音報導，引導學生思考救援物資防護的重要性。</p> <p>2. 簡介活動目標：</p> <p>(1)競賽內容： 設計並製作運輸載具，將救援物資（雞蛋）從斜坡賽道的起點運往終點，並保護物資不受損。</p> <p>(2)限制條件：運輸載具高度須&gt;10 cm，長度不得超過開門處，不受外力自然滑落，依序挑戰斜坡的三種坡度。</p> <p>3. 提示活動限制：</p> <p>(1)斜坡無邊牆，運輸載具必須能夠直線前進，以免墜落邊坡。</p> <p>(2)運輸載具必須順利通過坡道上凸起的障礙物。</p> <p>(3)運輸載具到達終點矮牆時必須停止，不可向前翻滾。</p> <p>4. 介紹常見的創意思考技法，包括腦力激盪法、圖像法、檢核法。</p> <p>5. 說明筆談式腦力激盪法的操作原則，並實際練習筆談式腦力激盪法。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 紙筆測驗</p>	<p>【生涯規劃教育】</p>
5	9/27-10/01	<p>2-1 演算法簡介</p>	<p>1. 認識以文字表達演算法的方式。</p> <p>2. 說明文字演算法不易閱讀，描述複雜的步驟會顯得冗長，且不同人的解讀可能有誤差。</p> <p>3. 說明以流程圖表達演算法的優點</p> <p>(1)流程圖主要利用圖形和箭頭來呈現步驟。</p> <p>(2)與「文字演算法」比較，流程圖的步驟較易讀、易懂。</p> <p>4. 學習繪製流程圖的方式與技巧</p> <p>(1)說明流程圖的繪製原則。</p> <p>(2)介紹常用的流程圖符號。</p> <p>(3)說明如果要畫複雜的流程時，可利用副程式的方式呈現，讓流程更清晰易理解。</p> <p>5. 說明以「虛擬碼」呈現演算法的方式及優缺點。</p> <p>6. 比較三種表達方式的不同。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 紙筆測驗</p>	<p>【資訊教育】 【閱讀素養教育】</p>
		<p>活動：界定問題 1-4 機具材料 1-3 測試修正</p>	<p>1. 說明活動執行方式、條件限制、評分標準，以及製作、測試、發表的時間限制。</p> <p>2. 介紹適用於本活動的材料，以及教室現有的可用工具，或文具類的工具，並鼓勵學生盡量從回收材料取材。</p> <p>3. 本活動為生活科技第一個實作活動，學生對於材料的認識不多，最好避免加工難度太高的材料。</p> <p>4. 提問生活中哪些地方會用到防撞或緩衝材料？及其防撞或緩衝效果？帶出朝哪些種類的材料著手準備。</p> <p>5. 利用生活中的常見實例，說明防撞與緩衝的概念，以及所使用到的材料類型與材料特性。</p> <p>6. 透過汽車車架、安全氣囊舉例，引導學生思考及討論「同時兼具防撞與緩衝的設計，是否比較容易獲得較佳的防護效果」。</p> <p>7. 說明運輸載具的可能問題與成因，幫助學生事先避免不良的設計製作結果。</p> <p>8. 可引導學生討論運輸載具的型式，提示不一定要做成車輛的型式，還有圓筒狀、球狀等型式。</p>	<p>1. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 【安全教育】</p>
6	10/04-10/08	<p>2-2 流程控制結構</p>	<p>1. 以生活化的例子說明「結構化」的重要性。</p> <p>2. 認識循序結構：指令依先後順序由上而下，一個接著一個執行，是最基本的結構。</p> <p>3. 認識選擇結構：我們口語中提到「如果…那麼…」、「如果…那麼…否則…」，就是選擇結構。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 紙筆測驗</p>	<p>【資訊教育】 【閱讀素養教育】</p>

			<p>4. 認識重複結構：說明各種重複結構，可以讓程式變得更為精簡。</p> <p>5. 重複結構中，也應用到「選擇結構」，用以判斷現在要重複某些指令，或是執行接下來的指令。</p> <p>6. 認識前、後判斷式。</p>		
		1-1 溝通與表達 活動：蒐集資料、發展方案	<p>1. 以課本案例舉例簡介常見的訊息型式，包括：平面媒體、實物與模型、電子媒體。</p> <p>2. 介紹構想表達的方法，以及圖文比例、版面編排等要點。</p> <p>3. 提醒學生活動最後有成果發表，必須預先思考後續要採用哪些訊息種類來記錄及表達構想。</p> <p>4. 回到主題活動，引導學生進行問題解決流程的前半段，開始蒐集資料及發展方案。</p> <p>5. 本活動建議採1人1組方式進行，因此可使用心智圖法，幫助學生以任務導向的方式發想設計方案。</p> <p>6. 讓學生在課堂上繪製設計圖，並提醒學生須在設計圖上加註各部位所使用的材料。</p> <p>7. 先畫完設計圖的同學可以讓教師看過，教師可適時給予建議。</p> <p>8. 課堂上畫不完則當作回家作業，並提醒學生下次上課須攜帶預計使用的材料。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 活動紀錄</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p>
7	10/11-10/15	2-2 流程控制結構	<p>1. 說明附件1桌遊的遊玩方式。</p> <p>2. 引導學生完成三種流程結構的「小試身手」題目，並複習三種流程結構。</p> <p>3. 讓學生自行完成「進階挑戰」、「綜合挑戰」的題目，並讓學生分享自己的解題方式。</p> <p>4. 讓學生自製關卡，分組進行遊玩。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p>
		1-4 機具材料 活動：設計製作	<p>1. 簡要說明美工刀、剪刀、热熔膠槍等工具的使用方法、適合加工的材料、安全注意事項等。</p> <p>2. 應特別強調具有危險性工具的使用注意事項，例如：美工刀刀口避免朝向自己、使用热熔膠槍避免燙傷等。</p> <p>3. 檢查學生是否確實準備材料。</p> <p>4. 提醒學生關於斜坡場地的實際尺寸與作品限制條件等，例如：斜坡寬度、終點矮牆高度，載具尺寸限制。</p> <p>5. 請學生依據設計圖，準備加工所需工具、規畫工作流程。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p>【安全教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p>
8	10/18-10/22	2-3 流程圖設計實作	<p>1. 說明 Draw.io 的基本操作模式。</p> <p>2. 可讓學生依課本範例練習繪製流程圖，或繪製習作第11頁的流程圖。</p> <p>3. 介紹運算思維：</p> <p>(1)問題拆解：將大問題拆解成多個小問題，再針對小問題進行處理，以解決整體問題。</p> <p>(2)模式識別：處理問題時，可在各個小問題間發現相同或類似的特徵，這些特徵就稱為「模式」。這些模式能方便我們以相同或類似的方式處理問題。找到的模式越多，就能越快、越有效的處理問題。</p> <p>(3)抽象化：抽象化是指專注於問題的重要特徵，忽視無關緊要的小細節，並將關鍵特徵簡化成易懂的訊息，從而建立一個解決問題的表示法。</p> <p>(4)演算法設計：依照2-1節所學的，制定清楚、明確的解決問題步驟。</p> <p>4. 介紹周以真教授，鼓勵女同學也可以認真投入資訊科技領域。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
		活動：設計製作	<p>1. 依據設計圖，在材料上放樣。</p> <p>2. 依據設計圖，進行材料加工，完成各零件製作。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p>【生涯規劃教育】</p>
9	10/25-10/29	3-1 程式語言簡介	<p>1. 說明「人與電腦」溝通要使用「程式語言」。</p> <p>2. 介紹低階語言：</p> <p>(1)機器語言：由1和0組成，電腦可直接看懂，但人類不易理解。</p> <p>(2)組合語言：以簡單的字串作為指令，須經過轉譯電腦才看得懂，人類較易理解。</p> <p>3. 介紹高階語言：語法較接近人類語言，須經轉換，才能與電腦溝通。</p> <p>4. 說明學習積木式程式設計工具，可以作為未來進入文字式程式設計的基礎。</p> <p>5. 介紹 Scratch 的基本操作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
		活動：設計製作	<p>1. 依據設計圖，進行材料加工，完成各零件製作。</p>	<p>1. 活動紀錄</p>	<p>【生涯規劃教育】</p>

			2. 依據設計圖，完成各零件組裝。	2. 作品表現	
10	11/01-11/05	3-1 程式語言簡介	1. 說明舞臺坐標與角色位置的關係。 2. 介紹如何判斷舞臺上某位置的坐標值與角色方向。 3. 學習新增舞臺背景。 4. 介紹各類積木的類別。 5. 引導學生利用附件 2 模擬編排程式，並實際在 Scratch 上完成第一支程式。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：測試修正	1. 進行測試修正，並紀錄測試結果。 2. 選擇合適的構想表達方式，規畫報告內容，包括：作品原理、使用材料、設計特點等。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃教育】
11	11/08-11/12	3-2 角色移動—上街買蛋糕	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 2. 介紹本節程式所需積木及其功能說明。 3. 說明如何「刪除」、「新增」角色。 4. 說明如何設定「舞臺背景」。 5. 說明如何上傳素材。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：發表分享、問題討論	1. 總結救援物資大作戰： (1)依序、抽籤或依照教師指定順序上臺完成作品發表。 (2)引導學生針對其中兩個有興趣的作品，填寫習作「同儕互評表」，完成同儕互評。 (3)引導學生反思製作過程的問題、提出改善方案。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 上臺發表過程	【品德教育】
12	11/15-11/19	3-2 角色移動—上街買蛋糕	1. 手腦並用：說明程式的執行速度很快，若要得到較佳的動態視覺效果，就要適時增加「等待時間」。 2. 引導學生利用附件 3 模擬編排程式，並上機實作，在 Scratch 上撰寫及測試程式。 3. 介紹如何在 Scratch 繪製背景。 4. 引導學生完成 3-2 小試身手。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：活動概述 2-1 製造生產	1. 簡要介紹本活動： (1)教師展示魯班鎖，讓學生嘗試組裝。 (2)示範魯班鎖的拆解與組合。 (3)說明魯班鎖的背景、由來。 (4)說明本活動需依魯班鎖組件圖，利用木條加工製成魯班鎖。 2. 由活動概述引入教學重點： (1)製造生產：從原料加工一直到成品的過程。 (2)識圖製圖：要依組件圖加工、利用圖面與他人溝通，必須能識圖、製圖。 (3)說明什麼是「製造生產」。 (4)說明「一次加工」、「二次加工」的概念。 (5)說明「科技發展」與「生產方式」演變的關係。 (6)說明第一、第二、第三次工業革命的歷程。 (7)介紹現今科技發展、工業 4.0 的趨勢。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】
13	11/22-11/26	3-3 演奏音階—鍵盤鋼琴	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 2. 完成一個白鍵。 (1)引導學生繪製出鋼琴鍵盤。 (2)說明如何觸發程式。 (3)說明「演奏音階」的方法。 3. 說明白鍵的「外觀、功能」均相同，可使用複製功能快速完成角色設計與程式。 (1)複製出多個白鍵。 (2)修改複製白鍵的外觀、程式。 4. 引導學生利用「白鍵」的模式，完成黑鍵。 5. 讓學生練習彈奏生日快樂歌。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		2-2 識圖製圖	1. 利用各式產品說明書、房屋廣告傳單、雜誌產品示意圖等說明圖的意義與種類。 2. 說明不同需求、用途，會使用不同的圖來呈現構想、表達概念。	1. 活動紀錄 2. 教師提問	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】

			<ol style="list-style-type: none"> <li>介紹「工作圖」在產品製造生產過程中的重要性。</li> <li>說明立體圖可以表現出長、寬、深的特性。</li> <li>介紹等角圖、等斜圖的不同。</li> <li>說明如何利用方盒法繪製等角圖。</li> <li>說明如何利用方盒法繪製等斜圖。</li> </ol>	3. 紙筆測驗	
14	11/29-12/03	3-3演奏音階—鍵盤鋼琴 【第二次評量週】	<ol style="list-style-type: none"> <li>說明外觀類積木的用法。 (1)正、負號分別代表縮小或放大。 (2)數值大小代表百分比(%)。</li> <li>複習「等待時間」對於動態視覺效果的影響，提醒放大、縮小間要有「等待時間」。</li> <li>引導學生完成3-3小試身手。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> <li>作業成品</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【閱讀素養教育】
		2-2 識圖製圖 【第二次評量週】	<ol style="list-style-type: none"> <li>請學生利用習作附件1，配合課本等角圖繪製步驟，練習等角圖繪製。</li> <li>請學生利用習作附件2，配合課本等斜圖繪製步驟，練習等斜圖繪製。</li> <li>搭配動腦時間，繪製魯班鎖相似構造的等角圖、等斜圖。</li> <li>視教學時間，補充說明圓柱的畫法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>活動紀錄</li> <li>教師提問</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】
15	12/06-12/10	4-1 變數與條件判斷①— 聖誕禮物	<ol style="list-style-type: none"> <li>說明任務目標，引導學生拆解問題。</li> <li>介紹本節程式所需積木及其功能說明。</li> <li>說明「變數」就像容器，可以存放資料，但只能保留一筆資料。</li> <li>逐步解析1：說明「詢問的答案」也是一種「變數」，因此若重複放入，會覆蓋掉原先的回答，導致程式錯誤。</li> <li>說明如何解決資料被覆蓋：放多筆資料，必須有多個變數來存放資料。</li> <li>說明如何「使用變數」，引導學生利用變數修正「逐步解析1」的錯誤。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【閱讀素養教育】
		2-2 識圖製圖	<ol style="list-style-type: none"> <li>請學生組裝課本附件的透明箱與紙盒，搭配課本正投影多識圖觀察。教師藉由提問、引導說明平面圖與立體圖的不同。</li> <li>說明三視圖與物體的關係。</li> <li>搭配動腦時間，練習投影面與物體的對應關係。</li> <li>知道正投影視圖中，實線與虛線的意義。</li> <li>搭配動腦時間，練習補足三視圖缺漏的線。</li> <li>介紹展開圖的概念、應用，以及繪製步驟。</li> <li>搭配動腦時間，練習展開圖繪製。</li> <li>學習尺度標註原則。</li> <li>結合主題活動，於習作繪製魯班鎖組件的三視圖。</li> <li>說明CAD、CAM在生產製造上的應用。</li> <li>說明CAD、CAM的特點。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>活動紀錄</li> <li>教師提問</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】
16	12/13-12/17	4-1 變數與條件判斷①— 聖誕禮物	<ol style="list-style-type: none"> <li>逐步解析2：完成平均分數的計算。 (1)詢問各科分數：利用「詢問積木」。 (2)儲存各科分數：使用「變數」 (3)說出各科分數：利用「說出積木」及「字串組合積木」組合「一般文字」與「變數內容」。 (4)計算平均分數：利用4個變數計算平均。 (5)說出平均分數：同3。</li> <li>說明初始值設定的重要。</li> <li>引導學生完成變數的初始值設定。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> <li>作業成品</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【閱讀素養教育】
		活動：活動目標、活動流程、 界定問題 2-4 機具材料	<ol style="list-style-type: none"> <li>解說活動執行的細節： (1)說明本活動是利用小木塊堆疊組合的方式製作魯班鎖。 (2)由於是以「組合」的方式製造魯班鎖，為了各組件的強度，應特別引導學生思考「各組件分別如何使用最少的小木塊組成」。因為切成越多小木塊，就要黏合越多次，造成材料強度降低。 (3)魯班鎖組件中的「圓柱」是將方木條以「砂磨」的方式加工而成。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>紙筆測驗</li> <li>實作</li> </ol>	【安全教育】

			(4)必須依照課本圖 2-2-1 魯班鎖組件圖尺寸進行製作。 (5)必須經過適當的砂磨，增加作品美觀與尺寸精準度。 2. 介紹機具材料： (1)發放工具、材料。 (2)說明各項機具、材料的使用方法與特性。 (3)示範具有危險性工具的使用方法，並特別強調安全注意事項。		
17	12/20-12/24	4-1 變數與條件判斷①—聖誕禮物	1. 說明「選擇結構」中，「如果…那麼…」積木的功能及應用。 2. 說明如何運用「邏輯運算」將多個條件結合成判斷式。 3. 介紹「且、或、不成立」三種積木的意義與用法。 4. 學習如何設定條件判斷。 5. 逐步解析 3：計算完「平均分數」之後，要判斷是否達到標準、要說出什麼結果。 6. 提醒學生「85 分以上」包含「大於 85 分」和「等於 85 分」兩種情況。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		2-3 測試修正 活動：發展方案	1. 說明本活動常見問題、避免或解決之道： (1)應確認木塊規畫結果與組件圖相符。 (2)畫線時，應至少在木塊相鄰的兩面畫線。 (3)鋸切時，應畫一塊鋸一塊，並預留鋸路誤差。 (4)砂磨時，砂紙內應包覆墊木。 (5)黏合時，應優先要求組件內側的木塊平整對齊。 (6)黏合時，白膠應適量塗抹均勻、並且適當加壓。 (7)黏合後，在白膠乾掉之前使用木塊塞入間隙，以確保能順利組裝。 2. 發展方案： (1)將繪製好的魯班鎖組件三視圖，標註尺度。 (2)規畫每個組件需要的小木塊尺度與數量。 (3)引導學生利用習作發展方案評估表，與同學交互檢視魯班鎖三視圖、小木塊規畫是否符合活動目標？	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】
18	12/27-12/31	4-1 變數與條件判斷①—聖誕禮物 4-2 條件判斷②—聖誕大餐	1. 引導學生完成 4-1 小試身手。 2. 說明 4-2 任務目標，引導學生拆解問題。 3. 介紹 4-2 節程式所需積木及其功能說明。 4. 逐步解析 1：結合 4-1 節學習的「詢問」、「計算式」概念，完成逐步解析 1 程式。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：設計製作	1. 依據「活動流程」實際進行加工製作，並進行活動紀錄。 2. 帶領學生練習幾次「畫線、鋸切、砂磨、測量並確認木塊尺寸」的流程。 3. 教師可在黑板或簡報統一提示各尺寸的木塊數量，避免學生鋸錯數量導致材料不夠。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】
19	1/03-1/07	4-2 條件判斷②—聖誕大餐	1. 介紹「如果…那麼…否則…」積木的功能與應用。 2. 逐步解析 2：接續「逐步解析 1」，使用「如果…那麼…否則…」積木完成條件判斷。 3. 說明「變數」可提高程式的可讀性，並且有利於程式的修改與管理。 4. 提醒學生，在使用選擇條件時，必須全面思考各種結果，並且利用各種不同的數據進行測試，以確保程式正確無誤。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：設計製作	1. 依據「活動流程」實際進行加工製作，並進行活動紀錄。 2. 教師可在黑板或簡報統一提示各尺寸的木塊數量，避免學生鋸錯數量導致材料不夠。 3. 巡視、適時引導學生製作細節。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】
20	1/10-1/14	4-2 條件判斷②—聖誕大餐	1. 帶給學生資料型態的概念，例如「文字無法運算」。 2. 提醒學生 Scratch 沒有錯誤提示功能，因此在資料設定或輸入時，必須特別小心。 3. 引導學生完成 4-2 小試身手。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：測試修正、問題討論	1. 組裝魯班鎖、微調木塊位置： (1)依據「活動流程」實際進行加工製作，並進行活動紀錄。 (2)務必提醒學生趁白膠未乾還能滑動時，將木塊塞進間隙中進行調整與配合。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論	【安全教育】

			(3)測試成品是否符合標準，必要時進行修正。 2. 活動檢討： (1)依據「評分規準參考」評分。 (2)鼓勵學生反思製造過程的問題、改善方案。 (3)回顧第1節製造生產內容，進行總結。	4. 實作 5. 成品	
21	1/17-1/21	4-2條件判斷②—聖誕大餐 學期課程回顧	1. 介紹第1位程式設計師——艾達。 2. 學期課程回顧。	1. 課堂討論	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】
		2-1製造生產	1. 補充說明前面第1節製造生產略過的部分。 2. 播放影片製造生產相關影片，例如：木材從原料取得、加工成材、直到製作成品的過程。 3. 播放工業革命影片，介紹世界各國工業4.0趨勢與發展。 4. 請學生發表工業4.0對社會的正面、負面影響。可分組討論，請學生扮演企業老闆、消費者、學者等腳色，練習從不同立場思考影響。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】
<b>第二學期</b>					
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	1-1 選單設計	1. 說明遊戲的組成，包括故事塑造、畫面設計、音效搭配。 2. 場景設定：背景、角色。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		緒論科技與產品	1. 以遊戲引導的方式，幫助每一位學生舉例說出一件他所認定的產品。 2. 結論產品的種類與分類方式。 3. 以不同品牌的手機作為討論對象，引導方式，讓學生思考為什麼「實用」功能並非產品唯一考量要素。 4. 引導學生討論「燈具」的實用功能。 5. 統整「實用」、「心理」、「附加」三項功能對於產品選購的重要性。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】
3	2/21-2/25	1-1 選單設計	1. 介紹「重複無限次」積木的功能與常見應用。 2. 完成選單按鈕的外觀變化設定。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		緒論科技與產品	1. 以三種明顯構造、色彩不同的檯燈為話題，引導學生思考個人的喜好。 2. 彙整所有學生的想法，歸類構成形體的三個要素。 3. 分組討論何者最適合學生閱讀選用。 4. 結論人因工程的基本概念。 5. 補充說明環保綠色設計的概念，作為本版教科書八年級續論的連結。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】
4	2/28-3/04	1-1 選單設計	1. 從生活化的場景中，發現廣播的用途：通知其他角色，可以開始執行任務。 2. 介紹 Scratch 中，廣播的用途： (1)角色對話。 (2)切換場景。 3. 完成按鈕的功能設定。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：活動概述 1-1 橋梁簡介	1. 引言：橋梁與生活圈 (1)讓學生了解橋梁聯結河岸兩邊的交通，也擴大交流與生活圈。 (2)從圖畫中探討古時候的生活型態、文化、當時的科技產品。 2. 主題活動：活動概述與分組 (1)導讀與解釋虹橋製作與活動條件。 (2)學生分組。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】
5	3/07-3/11	1-1 選單設計	1. 完成場景切換之相關設定。 2. 完成小試身手。	1. 上機實作 2. 作業成品	【環境教育】

				3. 紙筆測驗	
		活動：界定問題 1-2 虹橋結構	1. 核心技能：虹橋結構 (1)認識虹橋結構名稱。 (2)了解桿件夾角所形成的橋梁造型關係。 2. 核心技能：承重受力、橋墩基礎 (1)說明虹橋結構力學關係。 (2)解釋材料長度粗細不同的受力強度。 (3)說明虹橋的基礎設計。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】
6	3/14-3/18	1-2 遊戲設計	1. 完成各障礙物的動作設定： (1)角色不斷來回移動。 (2)角色不斷旋轉。 (3)角色不斷閃爍。 2. 利用滑鼠控制角色進行闖關。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：蒐集資料、發展方案 1-2 虹橋結構	1. 設計模擬：讓學生使用課本附件紙卡製模擬虹橋。 2. 引導學生填寫習作——發展方案 1~5 項。 3. 材料介紹 (1)介紹木材紋路與鋸切走向關係。 (2)提醒加工時要注意的位置與尺寸密合	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】
7	3/21-3/25	1-2 遊戲設計	1. 介紹「重複指定次數」積木的常見應用。 2. 設定「倒數計時」、「生命值」。 3. 設定遊戲的勝敗條件： (1)設定失敗條件。 (2)設定過關條件。 (3)設定再玩一次鈕。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：設計製作 1-2 虹橋結構 1-4 機具材料	1. 放樣與加工：模板製作，並提醒考慮畫線產生的誤差。 2. 說明曲線鋸的使用方法。 3. 拱骨零件的鋸切技巧。 4. 讓每位學生製作一隻桿件，確認後續加工程序的組內分工作業。 5. 說明各項機具、材料的使用方法與特性。 6. 應特別強調具有危險性工具的使用注意事項。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】
8	3/28-4/01	1-2 遊戲設計	1. 依任務說明規畫程式流程。 2. 完成小試身手。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：設計製作 1-2 虹橋結構	1. 加工注意事項：應確同一組拱骨的缺口位置一致、大小相同。 2. 橋面寬度：應確實計算橋面寬度，並確保橫木長度超過橋寬。 3. 依據習作——設計製作的生產流程製作桿件、載重平臺。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】
9	4/04-4/08	1-3 聲音設計	1. 設計遊戲音效： (1)背景音樂。 (2)各式音效。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：設計製作	1. 依據習作——設計製作的生產流程製作桿件、載重平臺。 2. 確認桿件尺寸數量後進行組裝。組裝時先不上膠，檢查橋梁的對稱性。 3. 本活動桿件數量多，要求精準，對於七年級學生在實作技能與科技態度的養成有幫助，教師時時關心作業進度，給不同程度的組別適當協助。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【安全教育】 【閱讀素養教育】 【品德教育】
10	4/11-4/15	1-3 聲音設計	1. 延伸學習：錄音。 2. 完成小試身手。 3. 科技廣角：葛瑞絲·霍普。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【性別平等教育】

				4. 紙筆測驗	
		活動：設計製作、測試修正 1-3 測試修正	1. 重複前一節活動，直到桿件製作完成。 2. 本活動桿件數量多，要求精準，對於七年級學生在實作技能與科技態度的養成有幫助，教師時時關心作業進度，給不同程度的組別適當協助。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【安全教育】 【閱讀素養教育】 【品德教育】
11	4/18-4/22	2-1 啟動專題	1. 任務說明：引入「家族旅遊」的專案說明。 2. 利用系統性的思考工具進行問題分析，如「人事時地物」、「5W1H法」。 3. 搭配問題分析，說明心智圖的用法。 4. 介紹雲端硬碟的使用方法。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：設計製作、測試修正	1. 製作負重平臺平放在橋梁上。 2. 橋墩基礎可利用多層木板堆疊夾持而成。 3. 負重測試：以方便取得的金屬重物置放於測試平臺（例如：錫絲錫條、鑽床虎鉗等，使用定量的鉛片、螺絲）。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【閱讀素養教育】 【品德教育】
12	4/25-4/29	2-1 啟動專題 2-2 資料蒐集	1. 介紹 Google 表單的功能，並說明各種題型的差異。 2. 【實作】 (1)配合習作實作活動，以小組為單位製作班級旅遊問卷，並發送給全班同學。 (2)請同學回覆所接收到的問卷。 (3)各小組統計問卷結果。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：問題討論	1. 虹飛拱橋的負重活動表揚與檢討。 2. 針對活動後的材料應用變化，聽看看各組學生的創意與巧思，真實將結構的技能應用在生活上。 3. 科技廣角：電腦輔助設計與製作介紹。	1. 活動紀錄 2. 課堂討論	【閱讀素養教育】 【品德教育】
13	5/02-5/06	2-2 資料蒐集	1. 介紹 Google 的進階搜尋方法。 2. 【實作】請學生查詢特定的資料。 3. 介紹 Google 地圖的使用方法。 4. 【實作】請學生配合習作實作活動進行演練，查詢班級旅遊景點的相關介紹。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】
		活動：活動概述 2-1 常見機構	1. 播放 YouTube 上的機構玩具影片，引導學生觀察機構如何傳動。 2. 以凸輪玩具相關影片作為進入主題活動的序曲。 3. 簡單介紹主題活動與流程。 4. 介紹機構的作用，包括省時、省力或是改變運動方向。 5. 介紹何謂連桿組、齒輪組、凸輪機構，舉例說明應用方式。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
14	5/09-5/13	2-3 旅遊規畫書	1. 介紹 Google 文件的使用方法。 2. 說明圖、表的處理。 3. 【實作】請學生配合習作實作活動，製作一份班級旅遊規畫書。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：界定問題 2-2 機構傳動	1. 介紹主動件與從動件的概念。 2. 說明動力在一個機構各機件之間的傳遞情形。 3. 介紹各式機構運動型態。 4. 說明凸輪能產生的運動型態，並引導學生討論、分析：不同的凸輪位置安排，分別會產生什麼運動。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
15	5/16-5/20	2-4 經費預算	1. 介紹 Google 試算表的使用方法。 2. 說明公式、簡單函式的使用方法。 3. 說明繪製統計圖表的方法。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
		活動：蒐集資料 2-2 機構傳動 2-3 測試修正	1. 介紹影響機構運轉流暢度的成因。 2. 列舉錯誤的機構設計方式。 3. 說明裕度的概念，及其對機構運轉流暢度的影響。 4. 請學生回家先蒐集資料找好創作主題，下週可攜帶相關圖片到校。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】 【品德教育】
16	5/23-5/27	2-5 行前簡報	1. 介紹 Google 簡報的使用方法。	1. 上機實作	【閱讀素養教育】

			<ol style="list-style-type: none"> <li>介紹「主題範本」的使用方法，以提高簡報製作的效率。</li> <li>介紹播放動畫、播放方式。</li> <li>【實作】請學生配合習作實作活動，製作一份班級旅遊簡報。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	
		活動：發展方案	<ol style="list-style-type: none"> <li>說明活動的實施細節。</li> <li>在習作附件上繪製設計圖與零件圖並上色。</li> <li>確認所有零件是否皆已繪製。</li> <li>確認機構設計的正确性與功能性。</li> <li>教師檢視學生設計圖並給予回饋。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>活動紀錄</li> <li>作品表現</li> <li>實作</li> </ol>	【閱讀素養教育】
17	5/30-6/03	習作：資料處理專題	<ol style="list-style-type: none"> <li>配合習作「第2章實作活動班級旅遊」，讓學生仿照課本範例，實施旅遊行程規畫。</li> <li>進行各式文書工作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>上機實作</li> <li>課堂討論</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【品德教育】
		活動：設計製作 2-4 機具材料	<ol style="list-style-type: none"> <li>介紹本次活動材料的特性，以及使用機具的使用方法。</li> <li>應特別強調具有危險性工具的使用注意事項。</li> <li>發下準備的機具材料。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>紙筆測驗</li> <li>實作</li> </ol>	【安全教育】
18	6/06-6/10	習作：資料處理專題	<ol style="list-style-type: none"> <li>請學生進行5分鐘的班級旅遊規畫簡報。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>上機實作</li> <li>課堂討論</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【閱讀素養教育】
		活動：設計製作	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師引導學生規畫零件加工流程，並填寫習作——設計製作。</li> <li>依據「設計製作」規畫的流程，實際進行加工製作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>活動紀錄</li> <li>作品表現</li> <li>實作</li> </ol>	【安全教育】
19	6/13-6/17	3-1 個人資料保護	<ol style="list-style-type: none"> <li>說明《個人資料保護法》的意義。</li> <li>以案例探討個資的重要，以及相關的法律問題，包括個資外洩的危害、個資外洩的途徑、詐騙手法與因應等。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【品德教育】 【法治教育】
		活動：設計製作	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師引導學生規畫零件加工流程，並填寫習作——設計製作。</li> <li>依據「設計製作」規畫的流程，實際進行加工製作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>活動紀錄</li> <li>作品表現</li> <li>實作</li> </ol>	【安全教育】
20	6/20-6/24	3-2 資訊的合理使用	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識著作權的種類與用途。</li> <li>介紹著作權保護的範疇。</li> <li>以案例探討著作權的法律問題，包括引用資料的態度、重製或分享可能造成的觸法行為等問題。</li> <li>說明合理使用的意義。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 【閱讀素養教育】
		活動：設計製作	<ol style="list-style-type: none"> <li>依據「設計製作」規畫的流程，實際進行加工製作。</li> <li>參考「2-3 測試修正」，完成測試與修正，直到機構運轉流暢。</li> <li>準備下週上臺發表。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>活動紀錄</li> <li>作品表現</li> <li>實作</li> </ol>	【安全教育】
21	6/27-7/01	3-3 創用 CC 的應用	<ol style="list-style-type: none"> <li>說明創用 CC 的精神。</li> <li>認識創用 CC 的4個授權要素與意義。</li> <li>認識創用 CC 的6種授權條款與應用時機。</li> <li>探索活動：嘗試搜尋創用 CC 的素材。</li> <li>說明 CC0 公眾領域貢獻宣告的意義與應用。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> <li>作業成品</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【品德教育】 【閱讀素養教育】
		活動：測試修正、活動檢討	<ol style="list-style-type: none"> <li>各作品依序、抽籤或依照教師指定順序上臺完成發表。</li> <li>以習作——發表分享2表格，完成同儕互評。</li> <li>教師依據「評分規準參考」評分。</li> <li>總結各組的活動表現。</li> <li>鼓勵學生反思活動過程的問題、改善方案。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>活動紀錄</li> <li>作品表現</li> <li>上臺發表過程</li> </ol>	【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。