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）

目次		
序	項目	頁次
1	國語文領域	第 2 頁
2	英語文領域	第 30 頁
3	數學領域	第 83 頁
4	社會領域	第 96 頁
5	自然科學領域	第 134 頁
6	藝術領域	第 198 頁
7	綜合活動領域	第 317 頁
8	科技領域	第 336 頁
9	健康與體育領域	第 385 頁

111 學年度 八 年級 國語文 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	0830-0904	順理成章 一、小詩選	〔準備活動〕 1. 請學生回家先行預習本課教材，標記生難字詞並檢索主要訊息。 2. 請學生上網搜尋「跳水」與「放風箏」的相關知識，或查找艾青與白靈的相關資料。 〔發展活動〕 1. 介紹小詩的定義與特色。 2. 講解課文生難字詞。 3. 講解「篇章導讀」〈跳水〉。 4. 經驗分享。 5. 介紹作者艾青。 6. 播放課文朗誦音檔，請學生跟著瀏覽課文。 7. 配合課文提問教學學習單，逐節講解課文並提問重點。請學生依序完成學習單以掌握學習重點。 8. 講述「鑑賞分析」〈跳水〉。 9. 講解「篇章導讀」〈風箏〉。 10. 介紹作者白靈。	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 自我評量 4. 習作評量 5. 紙筆評量	【閱讀素養教育】
2	0905-0911	順理成章 一、小詩選 二、古體詩選	〔發展活動〕 1. 播放課文朗誦音檔，請學生跟著瀏覽課文。	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】

			2.配合課文提問教學學習單，逐節講解課文並提問重點。請學生依序完成學習單以掌握學習重點。 3.講述「鑑賞分析」〈風箏〉。 4.與學生進行「問題思考」之討論。 5.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1.請學生分享自己最熱愛的運動，說明自己比賽的經歷、備賽的狀況如何，以及最後的比賽成果。也可以分享從事該運動時，所發生的難忘事件。 〔評量活動〕 1.完成應用練習及習作。 2.以朗誦方式體驗詩作中呈現的韻律感。 〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習本課教材。 2.標記生難字詞並檢索主要訊息。 3.上課時先吟誦兩首詩作。 〔發展活動〕 1.講解古體詩的相關重點及格律形式。	4.習作評量 5.紙筆評量	
3	0912-0918	順理成章 二、古體詩選	〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.講解「篇章導讀」〈庭中有奇樹〉。 3.播放課文朗誦音檔，請學生跟著瀏覽課文。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【生命教育】

			4.配合課文提問教學學習單，講解課文並提問重點。請學生依序完成學習單以掌握課文大意及重點。 5.講述「鑑賞分析」。		
4	0919-0925	順理成章 二、古體詩選	〔發展活動〕 1.講解「篇章導讀」〈慈烏夜啼〉。 2.介紹作者白居易。 3.播放課文朗誦音檔，請學生跟著瀏覽課文。 4.配合課文提問教學學習單，講解課文並提問重點。請學生依序完成學習單以掌握課文大意及重點。 5.講述「鑑賞分析」。 6.與學生進行「問題思考」之討論。 7.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1.學生在講義空白處畫出〈庭中有奇樹〉一詩的內容，並上臺分享設計理念。 2.請學生上臺分享，自己理想中的父母應具備什麼條件，理由為何？	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【生命教育】
5	0926-1002	順理成章 二、古體詩選 三、土芭樂的生存之道	〔評量活動〕 1.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【生命教育】

			〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習本課教材。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.講解「篇章導讀」。 3.介紹作者劉克襄。 4.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 5.講述「鑑賞分析」。 6.與學生進行「問題思考」之討論。		
6	1003-1009	順理成章 三、土芭樂的生存之道 語文天地一、語法（上） ——詞類介紹	〔發展活動〕 1.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1.教師先準備一些不同品種的同類水果，如子彈蓮霧、黑金剛蓮霧、香水蓮霧等。也可交給學生分組準備。 2.觀察事先準備好的水果，說出其特性。 3.分析個人喜好及水果優點所在。 〔評量活動〕 1.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【生命教育】 【閱讀素養教育】

			1.請學生回家先行預習本課教材。 〔發展活動〕 1.講解教材生難字詞。 2.講解課文內容。 〔綜合活動〕 1.教師先將字卡與學習單放入信封袋中，每組一個信封袋。 2.進行小組競賽，各小組將字卡排列成有意義的詞，並依據學習單的題目歸類詞性，正確者得一分，錯誤則倒扣一分，得分最高的小組優勝。		
7	1010-1016 **第一次段考**	順理成章 語文天地一、語法（上） ——詞類介紹 自學一、世說新語選	〔評量活動〕 完成應用練習與習作。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【閱讀素養教育】
8	1017-1023	美的感受 四、田園之秋選	〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習本課教材。 2.請學生標記生難字詞並檢索主要訊息。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.講解「篇章導讀」。 3.介紹作者陳冠學。 4.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【環境教育】 【戶外教育】 安全教育 防災教育

			5.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 6.講述「鑑賞分析」。 7.與學生進行「問題思考」之討論。 8.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。		
9	1024-1030	美的感受 四、田園之秋選 五、五柳先生傳	〔綜合活動〕 1.教師可準備臺灣民謠〈西北雨〉、貝多芬《田園交響曲》在課堂上播放，並請學生分享觀後心得。 2.請學生以小組為單位，分享印象深刻的「遇雨」經驗。 〔評量活動〕 1.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習本課教材。 2.請學生標記生難字詞並檢索主要訊息。 3.請學生搜尋「柳樹」代表的含義及特性，並思考陶淵明以柳樹命名五柳先生，含有什麼寓意。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【環境教育】 【戶外教育】 【品德教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】 安全教育 防災教育

			2.講解「篇章導讀」。 3.介紹作者陶淵明。		
10	1031-1106	美的感受 五、五柳先生傳	〔發展活動〕 1.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。 2.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 3.講述「鑑賞分析」。 4.與學生進行「問題思考」之討論。 5.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1.五柳先生安貧樂道、不慕榮利的品格令人敬佩，請學生思考還有哪些人物也有類似的行為表現，並說明原因。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【品德教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】
11	1107-1113	美的感受 五、五柳先生傳 六、我在圖書館的一天	〔綜合活動〕 1.教師可以補充〈桃花源記〉原文，思考作者期待的理想世界，再試著引導學生說出或畫出自己心中嚮往的世界。 2.請學生各抽一同學姓名籤並保密，掌握同學的特色、興趣及個性，運用約一百五十個字練習人物描寫，彼此分享後上臺朗讀發表佳作，讓學生猜猜看描寫的是哪位同學，教師再酌予加分。 〔評量活動〕	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【品德教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】 【環境教育】 【能源教育】 媒體素養

			1.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習字詞讀音。 2.課堂上，可依學生性別、學習能力、表達能力，進行合作學習模式。 〔發展活動〕 1.講解「篇章導讀」。		
12	1114-1120	美的感受 六、我在圖書館的一天	〔發展活動〕 1.講解教材生難字詞。 2.朗讀課文。 3.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意。 4.介紹作者鍾文音。 5.講述「鑑賞分析」。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【環境教育】 【能源教育】 媒體素養
13	1121-1127	美的感受 六、我在圖書館的一天	〔發展活動〕 1.與學生進行「問題思考」之討論。 2.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 3.可採用斷句、畫關鍵詞語的方式，引導學生摘要重點，並放映北投圖書館的影片，讓學生兩人一組合作學習，將課本文句用自己的話加以闡釋，以加強段落理解。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【環境教育】 【能源教育】 媒體素養

			〔綜合活動〕 1.教師可帶領學生至學校圖書館，或鄰近公立圖書館、地方特色圖書館，並指導學生查閱鍾文音或其他作家的相關圖書，也可引導學生領會本課寫作動機。 〔評量活動〕 1.完成應用練習與習作，教師綜合評點學生的表現。		
14	1128-1204 **第二次段考**	美的感受 語文天地二、語法（下）——句型介紹 自學二、志怪小說輕鬆讀——定伯賣鬼	〔準備活動〕 1.熟悉本課教材，擬定「歌詞句型判斷」學習單（或教學 PPT）並熟悉本課教學活動設計。 2.指導學生預習本課。 〔發展活動〕 1.講述課文重點。 2.說明句子的類別。 3.判別句型。 〔綜合活動〕 1.完成「歌詞句型判斷」學習單後，可讓學生進行點歌、演唱，隨時切歌，猜出下一句歌詞後，書寫在黑板上，再抽問學生判斷句型。 2.請學生挑選喜歡的十句歌詞製作歌詞卡片，交換組別判斷歌詞句型，完成後檢討答案。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【閱讀素養教育】

			3.完成「歌詞句型判斷」學習單後，學生依四種句型各選擇一句歌詞仿造句子，書寫在紙上，各組再挑選佳句公開分享。 4.播放影片《曉光老師的國文教學：四大句型》。內容是改編「PPAP」歌詞，教學者身著復古造型，以充滿喜感的律動，教授四種句型用法。 〔評量活動〕 1.引導學生完成「歌詞句型判斷」學習單，完成口頭及書面評量。 2.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 3.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。		
15	1205-1211	品德至上 七、愛蓮說	〔準備活動〕 1.請學生回家先行概覽本課教材，檢索宋代理學、周敦頤、文中花卉的相關資料。 2.依據篇章導讀中的三點提醒，利用畫線策略，先行在課文中標示重點。 3.標記並查詢生難字詞。 〔發展活動〕 1.介紹作者周敦頤。 2.講解「篇章導讀」。 3.講解課文生難字詞。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【品德教育】 【生命教育】

			4.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 5.花卉人氣王票選，並請學生討論喜歡的理由與周敦頤的差異。		
16	1212-1218	品德至上 七、愛蓮說	〔發展活動〕 1.講述「鑑賞分析」。 2.請學生完成本文的結構圖，作為學習後的檢核。 3.與學生進行「問題思考」之討論。 4.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔評量活動〕 1.要求學生完成應用練習及習作。 2.習題討論及提供解答。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【品德教育】 【生命教育】
17	1219-1225	品德至上 八、鳥	〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習字詞讀音。 2.課堂上，可依學生性別、學習能力、表達能力，進行合作學習模式。 〔發展活動〕 1.講解「篇章導讀」。 2.講解教材生難字詞。 3.朗讀課文。 4.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【環境教育】 【生命教育】

			5.介紹作者梁實秋。		
18	1226-0101	品德至上 八、鳥 九、冬陽	〔發展活動〕 1.講述「鑑賞分析」。 2.與學生進行「問題思考」之討論。 3.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1.配合與賞鳥相關的學習網站或影片，指導學生欣賞鳥鳴、鳥形，並引導學生領會本課寫作動機。 〔評量活動〕 1.完成應用練習與習作，教師綜合評點學生的表現。 〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習本課教材。 2.請學生標記生難字詞並檢索主要訊息。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.講解「篇章導讀」。 3.介紹作者吳敏顯。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【環境教育】 【生命教育】 【家庭教育】 【閱讀素養教育】
19	0102-0108	品德至上 九、冬陽 十、拆牆	〔發展活動〕 1.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。 2.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【家庭教育】 【閱讀素養教育】 【多元文化教育】

			3.講述「鑑賞分析」。 4.與學生進行「問題思考」之討論。 5.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔評量活動〕 1.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1.請學生從課文標題預想文章內容，並以問題引導。 2.詳讀課文，標記生難字詞。運用工具書或網路辭典查找生難字詞，初步理解文意。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。		
20	0109-0115	品德至上 十、拆牆 自學三、買春聯	〔發展活動〕 1.配合提問問題，逐段講解，協助學生理解段落內容，請學生完成課文提問教學學習單，並掌握各段大意及重點。 2.講述「鑑賞分析」。 3.與學生進行「問題思考」之討論。 4.介紹作者袁勁梅。 〔綜合活動〕	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【家庭教育】

			1.以「我對多元文化的看法」或「我看外國人」為主題，讓學生收集資訊，並且摘要整理文字或影音資料，進行二至三分鐘的簡要報告。 2.依照教學時間自由規畫個人或小組的分享，引導學生思考文化的多樣性，培養尊重差異的素養。 〔評量活動〕 1.完成應用練習及習作。 2.練習「對比」的寫作手法。 3.練習「繁筆」的寫作手法。		
21	0116-0120 **第三次段考**	統整複習 依課程進度進行統整整理及複習	1.依課程進度進行統整整理及複習。	1.實作評量 2.口頭評量 3.自我評量 4.習作評量 5.紙筆評量	【閱讀素養教育】
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	人我之間 一、一棵開花的樹	〔準備活動〕 1.先行閱讀本詩，思考詩中女子希望在「最美麗的時刻」遇見對方，所代表的意涵。 2.能說明女子為了達成願望，其具體做法為何。 〔發展活動〕 1.講解「篇章導讀」。 2.介紹作者席慕蓉。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【生命教育】

			3.講解課文生難字詞。 4.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。 5.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 6.講述「鑑賞分析」。 7.與學生進行「問題思考」之討論。 8.講解「應用練習」。		
2	0220-0226	人我之間 一、一棵開花的樹 二、樂府詩選——木蘭詩	〔發展活動〕 1.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔評量活動〕 1.要求學生利用課餘時間完成習作。 2.針對詩作中的情感轉折，以朗誦方式傳達。 3.請學生以三個植物、三個動物作為象徵，用以形容愛情的不同面貌。 〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習本課教材。 2.標記生難字詞並檢索主要訊息。 〔發展活動〕 1.講解樂府詩的特色及格律形式。 2.講解課文生難字詞。 3.講解「篇章導讀」。 4.朗誦課文。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【生命教育】 【性別平等教育】 家庭教育

3	0227-0305	人我之間 二、樂府詩選——木蘭詩	〔發展活動〕 1. 配合課文提問教學學習單，講解課文並提問重點。請學生依序完成學習單以掌握課文大意及重點。 2. 講述「鑑賞分析」。 3. 與學生進行「問題思考」之討論。 4. 引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1. 分組誦讀活動，依座位將全班分成四到六組，各組合作以不同誦讀方式朗誦詩句。 2. 網路「捕捉」花木蘭，鼓勵學生上網蒐集資料，從不同角度探索與發現木蘭的形象。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【性別平等教育】 家庭教育
4	0306-0312	人我之間 二、樂府詩選——木蘭詩 三、迷途羔羊——弗氏海豚	〔評量活動〕 1. 要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2. 準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1. 請學生從課文標題預想文章內容。 2. 請學生詳讀課文，標記生難字詞，參考注釋。運用工具書或網路辭典查找生難字詞，初步理解文意。 3. 請學生上網查找並閱讀課文中提到的海豚之相關資料、影片。 〔發展活動〕	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	【性別平等教育】 【海洋教育】 家庭教育 安全教育

			1. 介紹作者廖鴻基。 2. 講解「篇章導讀」。 3. 播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。 4. 講解課文生難字詞。 5. 配合課文提問教學學習單，講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 6. 講述「鑑賞分析」。		
5	0313-0319	人我之間 三、迷途羔羊——弗氏海豚 語文天地一、書信、便條	〔發展活動〕 1. 與學生進行「問題思考」之討論。 2. 引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1. 保育動物介紹：臺灣有許多生物被列為保育動物。教師可將學生分組，讓小組針對某一種保育動物進行介紹，並討論如何與自然和諧共處，藉此引導學生學習尊重自然、愛護生物。 〔評量活動〕 1. 請學生完成應用練習及習作，檢討後確實訂正。 2. 準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1. 請學生在家先行預習課文內容。	1. 實作評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量	【海洋教育】 【資訊教育】 安全教育

			2.正式進入課程前，可先進行下列提問：你有收過信嗎？是什麼類型的信？你有寄過信嗎？其目的為何？你有寫過便條嗎？利用便條的好處為何？ 〔發展活動〕 1.閱讀情境漫畫。		
6	0320-0326	人我之間 語文天地一、書信、便條	〔發展活動〕 1.講解書信寫作要領、結構。 2.搭配「書信的結構」中的示例，講述書信的撰寫格式。 3.介紹書信的用語、稱謂。 4.講述信封寫作方式。 5.講述電子郵件的寫作方式及注意事項。 6.講述便條的寫作格式。 〔綜合活動〕 1.請學生以小組為單位，依照本課所學，寫一封完整的信並寄給國文老師。 2.請學生練習撰寫一封電子郵件，寄到國文老師的信箱。 〔評量活動〕 1.引導學生完成應用練習及習作，教師進行口語及書面評量。 2.教師確認是否成功收到學生寄出的書信和電子郵件，並審視內容是否合宜。 3.請學生多觀摩大考歷屆試題。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【資訊教育】 媒體素養
7	0327-0402	多元描寫	〔準備活動〕	1.實作評量	【環境教育】

	第一次段考	四、我所知道的康橋 自學一、空城計	1.請學生回家先行預習本課課文。 2.標記生難字詞，並分辨出文中哪些段落分別描寫了康橋的「早晨」與「黃昏」之景。 3.請學生到「摩摩的四月天」網站，欣賞「摩所知道的康橋」裡的照片及文字，試著想像徐志摩在康橋漫步時的喜悅之情。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.講解「篇章導讀」。 3.介紹作者徐志摩。	2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【戶外教育】 【閱讀素養教育】
8	0403-0409	多元描寫 四、我所知道的康橋	〔發展活動〕 1.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。 2.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 3.講述「鑑賞分析」。 4.與學生進行「問題思考」之討論。 5.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1.請學生先就自己對文意的理解，試著在腦海中揣想徐志摩所見的康橋景色。接著請學生自行分組，並相互討論最喜歡哪一幅想像的康橋畫面，擇定其中一個畫面後，再合力以畫筆繪出。	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】 交通安全

9	0410-0416	多元描寫 四、我所知道的康橋 五、張釋之執法	〔評量活動〕 1. 要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2. 準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1. 請學生課前先行預習本課教材，並標記生難字詞。 2. 播放影片《人民法官：「不會讓妳哭著離開法庭」凌駕法律之上的溫暖》，請學生分組討論對人民法官判決的看法。 〔發展活動〕 1. 介紹作者司馬遷。 2. 設計提問帶領學生概覽全文。 3. 講解課文生難字詞。 4. 講解課文（深度閱讀——段落理解）。	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】 【法治教育】 交通安全
10	0417-0423	多元描寫 五、張釋之執法 六、罐頭由來	〔發展活動〕 1. 講解課文（統合閱讀——全文統整）。 2. 講解「鑑賞分析」。 〔綜合活動〕 1. 提供交通安全或新聞事件案件審理的判決書，讓學生討論判決的依據與合理性。 2. 提供故事體文本，讓學生揣摩故事人物心情，從角色身分思考人物的觀點與立場。 〔評量活動〕	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	【法治教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】 交通安全 媒體素養 安全教育

			1.引導學生完成「問題思考」及「應用練習」。 2.二人一組討論「延伸探索」，教師隨機詢問，進行口語評量。 3.完成習作，檢討後訂正，完成書面評量。 〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習本課教材，將注釋的字詞讀音謄寫在課文該字右邊，再出聲朗讀一遍，並初步歸納段落重點。 2.請學生分組查詢說明文的特色及寫作手法，以及歐洲傭兵制度。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.講解「篇章導讀」。		
11	0424-0430	多元描寫 六、罐頭由來	〔發展活動〕 1.介紹作者周惠民。 2.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文，從朗讀語氣中掌握關鍵詞句並畫線。 3.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 4.講述「鑑賞分析」。 5.與學生進行「問題思考」之討論。 6.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕	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	【資訊教育】 【閱讀素養教育】

			1.播放影片《如何閱讀說明文——讀通說明文》、《客觀理性說明文》，解析說明文的特色及寫作手法。 2.請學生分組蒐集歐洲傭兵制度相關資料，並在課堂上口頭報告。		
12	0501-0507	多元描寫 六、罐頭由來 語文天地二、題辭、柬帖	〔評量活動〕 1.請學生完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1.預習課文。 2.請學生於課前先上網查詢幛軸、獎盃、錦旗、花籃、花圈、匾額等圖片，依「題辭」內容加以歸類，之後講解課文時讓學生上臺分享查詢所得。 3.請學生於課前先收集家中的柬帖，或上網搜尋。 〔發展活動〕 1.講解「題辭」概說、種類及作法。 2.講解「題辭」範例，引導學生藉由注釋一一熟悉題辭的字面意義及其類別。 3.講解「柬帖」概說及範例。 〔綜合活動〕 1.題辭牌卡遊戲。 2.運用 QuizletAPP 設計題辭對對碰遊戲。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【資訊教育】 【閱讀素養教育】 【家庭教育】 媒體素養

			3.將學生分組，每一組設定一種生活情境練習寫作題辭，同一組的學生可互相討論。 4.請各組拿出課前準備好的柬帖，並以課本提及的格式，檢視其是否正確。再假設要歡送某位同學出國讀書，請各組集思廣益，寫一封格式正確的歡送會柬帖。		
13	0508-0514	多元描寫 語文天地二、題辭、柬帖 自學二、拍痰	〔評量活動〕 1.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【家庭教育】 【閱讀素養教育】 【人權教育】 媒體素養
14	0515-0521 **第二次段考**	生命體悟 七、陋室銘	〔準備活動〕 1.先行瀏覽課文，標記生難字詞，並完成習作「靜心戀字」大題。 2.查詢諸葛亮、揚雄的生平事蹟。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.針對「銘文」的源流、演變、性質及特色補充說明。 3.介紹作者劉禹錫。 4.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。 5.講解課文。 6.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。	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】

			7.講述「鑑賞分析」。 8.與學生進行「問題思考」之討論。 9.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。		
15	0522-0528	生命體悟 七、陋室銘 八、成功是失敗之母	〔綜合活動〕 1.播放網路影片《3M 瞬間接著劑——陋室銘篇》。指導學生模仿〈陋室銘〉形式書寫廣告臺詞，並上臺發表。 2.指導學生練習書寫「座右銘」，並上臺發表演說。 3.請學生收集與「品德」有關的名言錦句及成語，引導學生進行課後延伸學習。 〔評量活動〕 1.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1.請學生先行預習課文內容，並標記生難字詞，自行查找讀音、解釋。 2.請學生蒐集現實生活中「成功後失敗」的例子。 〔發展活動〕 1.以「課前問答」引起動機。請學生分享「成功後失敗」的真實例子，接著教師再以項羽為例，請學生思考成功後失敗的可能原因。	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】

			2.講解課文生難字詞。 3.講解篇章導讀、介紹作者。 4.請學生朗讀課文。可請學生個別或分組，輪流朗讀。		
16	0529-0604	生命體悟 八、成功是失敗之母	〔發展活動〕 1.配合課文提問教學學習單，講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 2.請學生畫分課文段落，並解說各段大意。 3.講述「鑑賞分析」。 4.與學生進行「問題思考」之討論。 5.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。 〔綜合活動〕 1.連結至「好讀」網站，帶領學生閱讀黃永武其他經典的議論文作品。 〔評量活動〕 1.要求學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【生命教育】
17	0605-0611	生命體悟 九、看雲的日子	〔準備活動〕 1.請學生回家先行預習本課教材，將注釋的字詞讀音謄寫在課文該字右邊，再出聲朗讀一遍，並初步歸納段落重點。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【生命教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】

			2.請學生四人為一組，到圖書館或上網搜尋和「雲」有關的圖片、文學作品、歌曲及相關知識，以增加對雲的認識。 〔發展活動〕 1.講解課文生難字詞。 2.講解「篇章導讀」。 3.介紹作者曉亞。 4.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文，從朗讀語氣中掌握關鍵詞句並畫線。 5.配合課文提問教學學習單，逐段講解課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握各段大意及重點。 6.講述「鑑賞分析」。 7.與學生進行「問題思考」之討論。 8.引領學生進行「延伸探索」，閱讀文章並回答提問。		
18	0612-0618	生命體悟 九、看雲的日子 十、項鍊	〔綜合活動〕 1.分享和「雲」有關的歌曲。 2.分享和「雲」有關的知識。 〔評量活動〕 1.請學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。 〔準備活動〕 1.預習課文。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	【生命教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【品德教育】

			2.請學生先揣摩人物性格及情緒，分組分配角色，練習對話。 〔發展活動〕 1.學生閱讀全文後，針對生難字詞與注釋主動提問。或是教師提問，引導學生記錄在課本上。 2.介紹作者莫泊桑。 3.播放課文朗讀音檔，請學生跟著瀏覽課文。		
19	0619-0625	生命體悟 十、項鍊 自學三、運動家的風度	〔發展活動〕 1.配合課文提問教學學習單，引導閱讀課文並提問段落重點。請學生依序完成學習單以掌握全文脈絡及重點。 2.請學生說明各段大意。 3.講述「鑑賞分析」。 4.與學生進行「問題思考」之討論。 〔綜合活動〕 1.請學生依課前分組，上臺表演課文中的對話，並請各組依音量、語氣、表情及性格掌握等標準互相評分，並派一代表上臺講評。 2.請學生練習故事續寫，以「項鍊沒有遺失」為前提，創作另一個使人意外的短篇故事。 〔評量活動〕	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	【品德教育】 【閱讀素養教育】 【生命教育】

			1.請學生利用課餘時間完成應用練習及習作。 2.準備測驗卷供學生課堂上練習，強化解題能力。		
20	0626-0630 **第三次段考**	統整複習 依課程進度進行統整整理及複習	依課程進度進行統整整理及複習。	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】

111 學年度 八 年級 英語文 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	0830-0904	假期活動 Lesson 1 I Had a Great Vacation	[Word Bank] 1. 以 Word Bank 頁面與學生進行引導活動，帶出本課主題：假期活動。 2. 播放 Word Bank 單字音檔，請學生跟讀並確認發音。 3. 進行單字策略教學活動。 4. 帶領學生完成單字學習單的練習。 5. 鼓勵學生回家完成 Quizlet 測驗。 [Dialogue] 1. 探討如何跟外國人介紹臺灣的辦桌文化。 2. 教師請學生翻到對話，介紹人物及情境，接著播放教學 CD 或動畫一遍後，進行對話內容提問。 3. 分組進行對話朗讀角色扮演練習。 4. 教師挑選對話中重要單字用電子教科書做教學與解釋。 5. 發下學習單，請學生畫出及寫出自己暑假從事最有趣的一件事，並於下一堂課繳交，且分組上臺報告。 [Grammar] 1. 介紹及說明過去式規則動詞變化的種類	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【戶外教育】

			和方式，並進行相關練習。 2. 參考圖表說明過去式規則動詞的ed結尾的發音方式。 3. 介紹及說明過去式不規則動詞變化的動詞種類以及進行相關練習。		
2	0905-0911	假期活動 Lesson 1 I Had a Great Vacation	[Grammar] 1. 介紹過去式的直述句及否定句，並帶學生進行口語造句。 2. 說明過去式常用的時間副詞種類。 3. 以表格及練習活動帶入過去式動詞的Yes/No 問答句以及 What 開頭的問答句介紹。 4. 請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 [Reading] 1. 用電子教科書展示 Reading 情境圖及標題，引導學生討論及猜測。 2. 針對 Reading 內容，以中文或英文問題詢問學生，作為 Reading 教學前的預習。 3. 播放 Reading 動畫或 CD 進行教學。 4. 以電子教科書介紹單字。 5. 解說課文。 6. 引導學生完成 5W1H 的閱讀策略練習。 7. 請學生完成 Reading Comprehension，以檢測對課文內容的理解程度。 8. 請學生完成 Activity，並於下一堂課發	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 小組互動	【戶外教育】

			表。		
3	0912-0918	假期活動 感冒照護 Lesson 1 I Had a Great Vacation Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor?	[Listening Strategy] 1. 說明此單元要練習的聽力策略為「字詞預測」，也就是從圖片預測可能會聽到的字詞。 2. 教師請學生看選項的三張圖片，預測可能聽到的「字詞」。 3. 練習字詞預測的練習題並精熟此策略。 [Pronunciation] 1. 教師介紹五組 a、e、i、o 及 u 的發音，然後帶學生念。 2. 教師播放 CD 或電子教科書，請學生聽發音並跟著念。請學生歸納共同發音規則。 3. 分組競賽，請學生回想之前學過的單字，說出符合本課發音規則者，說出越多，得分越高。 [Read Up] 1. 教師先請學生複習 Reading 單元教過的 5W1H 提問策略。 2. 教師請學生閱讀文章，並提醒學生注意文章中關於「人、事、時、地、物」的內容。 3. 請學生歸納文章內容，根據策略完成右頁的 5W1H 提問練習並核對答案。 4. 請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，做第一次段考範圍的閱讀適性學習。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【戶外教育】 【多元文化教育】

			[Lesson 2] [Word Bank] 1. 以 Word Bank 頁面與學生進行引導活動，帶出本課主題:感冒照護。 2. 播放 Word Bank 單字音檔，請學生跟讀並確認發音。 3. 進行單字策略教學活動。 4. 帶領學生完成單字學習單的練習。 5. 鼓勵學生回家完成 Quizlet 測驗。		
4	0919-0925	感冒照護 Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor?	[Dialogue] 1. 利用對話插圖並搭配提問，猜測對話內容。 2. 教師請學生翻到對話頁面，介紹人物及情境，接著播放教學 CD 或動畫一遍後，進行對話內容提問。 3. 分組進行對話朗讀角色扮演練習。 4. 教師挑選對話中重要單字用電子教科書做教學與解釋。 [Grammar] 1. 教師利用電子教科書說明授與動詞的用法。 2. 教師事先準備不同圖片（如：cake、card、cookies、notes、letter、cellphone），並將本單元動詞（gave/sent/showed/wrote/bought/made）與介系詞（to/for）字卡貼在黑板上，並請學	1. 口語練習 2. 討論發表 3. 聽力練習 4. 小組互動	【多元文化教育】

			生造句。 3. 介紹及說明 why 開頭的問答句。 4. 介紹連接詞 because 及 so 的用法及練習。 5. 請學生兩兩一組，進行 Say and Write 和 Practice 練習。 [More to Know] 1. 介紹 because/becauseof 的用法。 2. 完成 Circle 練習。		
5	0926-1002	感冒照護 Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor?	[Reading] 1. 用電子教科書展示 Reading 情境圖及標題，引導學生討論及猜測。 2. 針對 Reading 內容，以中文或英文問題詢問學生，作為 Reading 教學前的預習。 3. 播放 Reading 動畫或 CD 進行教學。 4. 以電子教科書介紹單字。 5. 解說課文。 6. 引導學生完成 Compare and Contrast 閱讀策略練習。 7. 引導學生進行 Discuss。 8. 請學生完成 Reading Comprehension，以檢測對課文內容的理解程度。 [Listening Strategy] 1. 教師先說明此單元要練習的聽力策略為「字詞預測」，也就是從圖片預測可能會聽到的字詞。 2. 教師請學生看選項的三張圖片，預測可	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【多元文化教育】

			能聽到的「字詞」。 3. 教師播放 CD，請學生聽完之後找出關鍵字詞並記下:have a high fever、a sore throat。 4. 請學生觀察選項中的圖片，哪一張符合聽到的關鍵字詞。 5. 請學生就上列的範例，練習 Listen and Choose the Correct Picture。 [Pronunciation] 1. 介紹四組 oi、oy、oo 及 oo 的發音，然後帶學生念。 2. 播放 CD 或電子教科書，請學生聽發音並跟著念。請學生歸納共同發音規則。 3. 分組競賽，請學生回想之前學過的單字，說出符合本課發音規則者，說出越多，得分越高。		
6	1003-1009	感冒照護 複習一 Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor? Review 1	[Read Up] 1. 請學生先複習 Reading 單元教過的 Compare and Contrast:Venn Diagram。 2. 請學生先閱讀文章，找出文章的主旨，以及比較的人、事、物。 3. 根據所比較的人、事、物，找出文章中所寫到的異同之處並加以分類。 4. 請學生歸納文章內容，根據策略完成右頁的 Fill In 文氏圖練習並核對答案。 5. 請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，做第一次段考範圍的閱讀適性	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表	【多元文化教育】

			學習。 [Review 1] [Read and Say]、[Read and Fill In] 1. 帶學生念一次 A. Read and Say 的句子。 2. 複習現在簡單式和過去簡單式的用法。 3. 帶學生念一次 B. Read and Say 的句子。 4. 複習不及物、及物和授與動詞的用法。 5. 帶學生念一次 C. Read and Say 的句子。 6. 複習目前學過的連接詞，並完成 Read and Fill In 練習。		
7	1010-1016 **第一次段考**	複習一 寓言故事 Review 1 Lesson 3 Tina and Billy Were Looking for Water	[Review 1] [Oral Practice] 1. 請學生兩兩一組，進行 a.部分的對話練習。 2. 播放 b.部分的 CD，請學生聽完問題後回答。 3. 請學生回答 c.部分的提問。 [Culture Corner] 1. 以電子教科書播放 Culture Corner 動畫。 2. 請學生先自行閱讀內容，再說明臺灣的垃圾車音樂在國外是冰淇淋車的音樂。 3. 請學生兩兩一組，練習對話。 [Lesson 3] [Word Bank] 1. 以 Word Bank 頁面與學生進行引導活	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表	【品德教育】

			動，帶出本課主題:寓言故事。 2. 播放 Word Bank 單字音檔，請學生跟讀並確認發音。 3. 進行單字策略教學活動。 4. 帶領學生完成單字學習單的練習。 5. 鼓勵學生回家完成 Quizlet 測驗。 [Reading] 1. 用電子教科書展示 Reading 情境圖及標題，引導學生討論及猜測。 2. 針對 Reading 內容，以中文或英文問題詢問學生，作為 Reading 教學前的預習。 3. 播放 Reading 動畫或 CD 進行教學。		
8	1017-1023	寓言故事 Lesson 3 Tina and Billy Were Looking for Water	[Reading] 1. 以電子教科書介紹單字。 2. 解說課文。 3. 引導學生完成 Story Map 的閱讀策略練習。 4.請學生完成 Reading Comprehension，以檢測對課文內容的理解程度。 5. 引導學生進行 Activity。 [Grammar 1-2] 1. 說明如何使用連接詞 when 連接兩個在過去時間同時發生的動作。 2. 說明如何使用連接詞 before 跟 after 連接兩個在過去時間先後發生的動作。 3. 請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表	【品德教育】

			習。		
9	1024-1030	寓言故事 Lesson 3 Tina and Billy Were Looking for Water	[Grammar 3] 1. 說明過去進行式 was/were+Ving 句型，表示過去某個特定時間正在進行的持續動作。 2. 說明「What+was/were+S+Ving?」表達在過去特定時間所做的持續動作，問句與答句與現在進行式類似。 3. 說明連接詞 when 如何連結在過去特定時間同時發生一持續一瞬間的兩個動作，並請學生進行 Say and Write 練習。 [More to Know] 1. 介紹時間的表示法。 2. 請學生完成 Say and Write 練習。 [Listening Strategy] 1. 教師先說明此單元要練習的聽力策略為「選項預測」，也就是從選項預測可能會聽到的字詞。 2. 教師請學生看選項，預測可能聽到的「疑問詞」。 3. 請學生就所練習的範例，練習 Listen and Choose the Best Response。 [Pronunciation] 1. 介紹 ou、ow 及 ow 的發音，然後帶學生念。 2. 教師播放 CD 或電子教科書，請學生聽	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動 6. 紙筆測驗	【品德教育】

			發音並跟著念。請學生歸納共同發音規則。 3. 分組競賽，請學生回想之前學過的單字，說出符合本課發音規則者，說出越多，得分越高。 [Read Up] 1. 複習 Reading 單元教過的 Story Map。 2. 閱讀漫畫並找出故事的標題、人物及場景。 3. 歸納漫畫內容，根據策略完成最後的 Story Map 練習。 4. 完成練習後，請教師提問，指派學生回答，並核對答案。 5. 請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，做第二次段考範圍的閱讀適性學習。		
10	1031-1106	職業探索 Lesson 4 I Want to Be a YouTuber	[Word Bank] 1. 以 Word Bank 頁面與學生進行引導活動，帶出本課主題:職業探索。 2. 播放 Word Bank 單字音檔，請學生跟讀並確認發音。 3. 進行單字策略教學活動。 4. 帶領學生完成單字學習單的練習。 [Dialogue] 1. 利用對話插圖並搭配提問，猜測對話內容。 2. 教師請學生翻到對話頁面，介紹人物及	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【生涯規劃教育】 職業試探

			情境，接著播放教學 CD 或動畫一遍後，進行對話內容提問。 3. 分組進行對話朗讀角色扮演練習。 4. 教師挑選對話中重要單字用電子教科書做教學與解釋。 [Grammar] 1. 說明不定詞和動名詞當受詞的用法。 2. 請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 3. 說明後面可接不定詞或動名詞的動詞，並請學生進行 Say and Write 練習。 [More to Know] 1. 介紹「介系詞+Ving」的用法。 2. 請學生完成練習。		
11	1107-1113	職業探索 Lesson 4 I Want to Be a YouTuber	[Grammar] 1. 說明動名詞當主詞和 It 當虛主詞的用法。 2. 請學生進行 Say and Write 練習。 [Reading] 1. 用電子教科書展示 Reading 情境圖及標題，引導學生討論及猜測。 2. 針對 Reading 內容，以中文或英文問題詢問學生，作為 Reading 教學前的預習。 3. 播放 Reading 動畫或 CD 進行教學。 4. 以電子教科書介紹單字。 5. 解說課文。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表	【資訊教育】 【生涯規劃教育】 職業試探

			6. 引導學生完成 Pros and Cons 的閱讀策略練習。 7. 引導學生進行 Discuss。 8. 請學生完成 Reading Comprehension，以檢測對課文內容的理解程度。		
12	1114-1120	職業探索 複習二 Lesson 4 I Want to Be a YouTuber Review 2	[Lesson 4] [Listening Strategy] 1. 教師先說明此單元要練習的聽力策略為「選項預測」，也就是從選項預測可能會聽到的字詞。 2. 教師請學生看選項，預測可能聽到的「疑問詞」。 3. 請學生就所練習的範例，練習 Listen and Choose the Best Response。 [Pronunciation] 1. 教師介紹四組 ph、wh、ng 及 nk 的發音，然後帶學生念。 2. 教師播放 CD 或電子教科書，請學生聽發音並跟著念。請學生歸納共同發音規則。 3. 分組競賽，請學生回想之前學過的單字，說出符合本課發音規則者，說出越多，得分越高。 [Read Up] 1. 教師先請學生複習 Reading 單元教過的 Pros and Cons。 2. 請學生閱讀文章。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【生涯規劃教育】 職業試探

			3. 讀完後，請學生針對討論事件找出這件事的優點跟缺點，或贊成跟反對的理由，根據策略完成右頁的 Pros and Cons 練習。 4. 請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，做第二次段考範圍的閱讀適性學習。 [Review 2] [Read and Say]、[Read and Fill In] 、[Read and Circle] 1. 帶學生念一次 A. Read and Say 的句子。 2. 複習過去進行式的句型用法，並完成 Read and Fill In 的練習。 3. 帶學生念一次 B. Read and Say 的句子。 4. 複習不定詞/動名詞當受詞及動名詞/It 當主詞的用法，並完成 Read and Circle 的練習。		
13	1121-1127	複習二 旅行計畫 Review 2 Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan	[Review 2] [Oral Practice] 1. 請學生兩兩一組，進行 a.部分的對話練習。 2. 播放 b.部分的 CD，請學生聽完問題後回答。 3. 請學生回答 c.部分的提問。 [Culture Corner] 1. 以電子教科書播放 Culture Corner 動畫。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【戶外教育】

			2. 請學生先自行閱讀內容，再說明為何外國人很少撐傘。 3. 請學生兩兩一組，練習對話。 [Lesson 5] [Word Bank] 1. 以 Word Bank 頁面與學生進行引導活動，帶出本課主題:旅行計畫。 2. 播放 Word Bank 單字音檔，請學生跟讀並確認發音。 3. 進行單字策略教學活動。 4. 帶領學生完成單字學習單的練習。		
14	1128-1204 **第二次段考**	旅行計畫 Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan	[Dialogue] 1. 利用對話插圖並搭配提問，猜測對話內容。 2. 教師請學生翻到對話頁面，介紹人物及情境，接著播放教學 CD 或動畫一遍後，進行對話內容提問。 3. 分組進行對話朗讀角色扮演練習。 4. 教師挑選對話中重要單字用電子教科書做教學與解釋。 [Grammar] 1. 說明並講解未來式的句型。 2. 舉例說明可用於未來式的時間副詞（ tomorrow,next week,later,soon,in the future）。 3. 說明 will 助動詞的特性、疑問句與其回	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【戶外教育】

			答，並請學生進行 Say and Write 練習。 4. 示範代換 be going to 的句型，並請學生進行 Say and Write 練習。 [More to Know] 1. 介紹 take、spend 表「花費時間」的用法。 2. 請學生完成 Say and Write 練習。		
15	1205-1211	旅行計畫 Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan	[Reading] 1. 用電子教科書展示 Reading 情境圖及標題，引導學生討論及猜測。 2. 針對 Reading 內容，以中文或英文問題詢問學生，作為 Reading 教學前的預習。 3. 播放 Reading 動畫或 CD 進行教學。 4. 以電子教科書介紹單字。 5. 解說課文。 6. 引導學生完成 Sequence of Events 的閱讀策略練習。 7. 引導學生進行 Discuss。 8. 請學生完成 Reading Comprehension，以檢測對課文內容的理解程度。 [Listening Strategy] 1. 教師先說明此單元要練習的聽力策略為「掌握訊息細節」，也就是先由選項推測提問方向，聽 CD 時注意聽相關的訊息細節。 2. 教師請學生先看範例題目選項，預測內容可能會談論「某項活動」，請學生注意聽有關「活動的訊息細節」。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 聽力練習	【戶外教育】

			3. 請學生就所學的範例，練習 Listen and Choose the Best Answer。 [Pronunciation] 1. 教師介紹八組 er、or、ur、ir、ar、er、or 及 ur 的發音，然後帶學生念。 2. 教師播放 CD 或電子教科書，請學生聽發音並跟著念。請學生歸納共同發音規則。 3. 分組競賽，請學生回想之前學過的單字，說出符合本課發音規則者，說出越多，得分越高。		
16	1212-1218	旅行計畫 交通工具 問路與指引方向 Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan Lesson 6 How Do We Get There from the Station?	[Lesson 5] [Read Up] 1. 教師請學生閱讀文章。 2. 完成練習後，請學生繼續完成右頁的選擇題。 3. 請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，從第三次段考及全冊範圍各挑一篇，做閱讀適性學習。 [Lesson 6] [Word Bank] 1. 以 Word Bank 頁面與學生進行引導活動，帶出本課主題:交通工具、問路與指示方向。 2. 播放 Word Bank 單字音檔，請學生跟讀並確認發音。 3. 進行單字策略教學活動。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 小組互動	【戶外教育】 【資訊教育】 交通安全

			4. 帶領學生完成單字學習單的練習。 [Dialogue] 1. 利用對話插圖並搭配提問，猜測對話內容。 2. 教師請學生翻到對話頁面，介紹人物及情境，接著播放教學 CD 或動畫一遍後，進行對話內容提問。 3. 分組進行對話朗讀角色扮演練習。 4. 教師挑選對話中重要單字用電子教科書做教學與解釋。		
17	1219-1225	交通工具 問路與指引方向 Lesson 6 How Do We Get There from the Station?	[Grammar] 1. 介紹問路的句型。 2. 說明回應方向的動詞與介系詞片語，並請學生進行 Say and Write 練習。 3. 說明「by＋交通工具」、「take/ride/drive＋交通工具」的用法，並請學生進行 Say and Write 練習。 [More to Know] 1. 複習 spend/pay/cost/take 等花費動詞。 2. 請學生完成 Read and Write 練習。 [Reading] 1. 用電子教科書展示 Reading 情境圖及標題，引導學生討論及猜測。 2. 針對 Reading 內容，以中文或英文問題詢問學生，作為 Reading 教學前的預習。 3. 播放 Reading 動畫或 CD 進行教學。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 小組互動	【資訊教育】 交通安全

18	1226-0101	交通工具 問路與指引方向 Lesson 6 How Do We Get There from the Station?	[Reading] 1. 以電子教科書介紹單字。 2. 解說課文。 3. 引導學生完成 Facts and Opinions 的閱讀策略練習。 4. 引導學生進行 Discuss。 5. 請學生完成 Reading Comprehension，以檢測對課文內容的理解程度。 [Listening Strategy] 1. 教師先說明此單元要練習的聽力策略為「掌握訊息細節」，也就是先由選項推測提問方向，聽 CD 時注意聽相關的訊息細節。 2. 教師請學生先看範例題目選項，預測內容可能會談論「某項活動」，請學生注意聽有關「活動的訊息細節」。 3. 請學生就所學的範例，練習 Listen and Choose the Best Answer。 [Pronunciation] 1. 英文單字是由音節構成，一個單字最少有一個音節，而音節的核心就是母音。 2. 單音節字 dream、build、laugh 只有一個母音，所以只有一個音節。 3. 雙音節的字 lucky、money、famous 有兩個母音，所以有兩個音節。 4. 三音節的字 exciting、already、popular 有三個母音，所以有三個音節。以此類推。	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習	【資訊教育】 交通安全

			[Read Up] 1. 教師先請學生複習 Reading 單元教過的策略，分辨客觀事實與主觀意見。 2. 教師請學生閱讀文章，並提醒學生注意文章中關於「事實與主觀意見」的內容。 3. 請學生分析文章內容，根據策略完成右頁的練習。 4. 請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，從第三次段考及全冊範圍各挑一篇，做閱讀適性學習。		
19	0102-0108	複習三 Review 3	[Read and Say]、[Read and Circle]、[Read and Fill In] 1. 帶學生念一次 A. Read and Say 的句子。 2. 複習未來式的用法，並完成 Read and Circle 練習。 3. 帶學生念一次 B. Read and Say 的句子。 4. 複習花費動詞的用法，並完成 Read and Fill In 練習。 [Oral Practice] 1. 請學生兩兩一組，進行 a.部分的對話練習。 2. 播放 b.部分的 CD，請學生聽完問題後回答。 3. 請學生回答 c.部分的提問。 [Culture Corner] 1. 以電子教科書播放 Culture Corner 動	1. 口語練習 2. 作業書寫 3. 討論發表 4. 聽力練習 5. 小組互動	【國際教育】

			畫。 2. 請學生先自行閱讀內容，再說明為何外國人在等公車時不招手。 3. 請學生兩兩一組，練習對話。		
20	0109-0115	B3 總複習	複習第一至第六課的單字及句型。鼓勵學生發揮創意，利用整冊的句型及單字自行創作寫對話，並分組上台表演，同時練習寫作及口語能力。	1. 口語練習 2. 小組互動	【國際教育】 【國際教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	B3 總複習	複習第一至第六課的單字及句型。鼓勵學生發揮創意，利用整冊的句型及單字自行創作寫對話，並分組上台表演，同時練習寫作及口語能力。	1. 口語練習 2. 小組互動	
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	外觀 L1 The Coat Is Lighter Than the Jacket	[Word Bank] 1. 主題引導：分組寫出 shopping at a clothes shop 會使用到的字詞。 2. Word Bank 字彙教學。 3. 聽力練習：老師發下學習單 1，請學生根據對話內容，在學習單內填入正確答案。 4. 心臟病 老師將學生分成四人一組，大家要輪流把字卡上的單字大聲念出來。若翻出的字卡相同，需喊出對方的英文名字。最快且正確念出對方英文名字的人即為贏家。 5. Wrap Up：發下學習單 2，請學生回家觀	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【環境教育】

			看影片回答學習單內的問題，並於下一節課繳交。 [Dialogue] 1. 老師準備數件冬天衣物的照片，詢問學生那些衣物適合冬天穿著，以及他們選擇這些衣物的原因為何？ 2. 快問外答：對話 (1) 老師播放對話 CD 或是動畫一遍後，開始進行提問。 (2) 請全班扮演 Anna 和 Nick。 3. 快問外答：對話 (1) 老師播放對話 CD，開始進行提問。 (2) 請全班扮演 Nick 和 Ann。 4. 單字教學：老師挑選對話中重要單字用電子教科書做教學與解釋。 5. Wrap Up：老師發下學習單 3，請學生回家觀看影片回答學習單內的問題，並於下節課繳交。 [Grammar] 1. What's the Difference Between the Two Things ? (1) 老師在黑板上畫一顆大藍色球及一顆更大紅球，說出以下英文： The blue ball is big. The red ball is bigger. (2) 老師在兩顆球的線形圖下面分別寫出：		

			The blue ball is big 及 The red ball is bigger. 2. Presentation： (1) 老師引導學生觀察課本 Grammar A 的表格 1、2，向學生說明形容詞如何演變成比較級。 (2) 老師帶同學做課本中此句型練習題。 (3) 老師在黑板上寫出幾組句子，讓學生熟練 one/ones 代替重複名詞的用法。 (4) 老師帶同學做課本中此句型練習題。 3. Wrap Up：English Song–Stronger 請學生回家至 YouTube 聆聽美國知名女歌手 Kelly Clarkson 演唱的歌曲 Stronger。請學生抄下歌曲中含有比較級的英文句子及中文翻譯，並於下一節課繳交。		
2	0220-0226	外觀 L1 The Coat Is Lighter Than the Jacket	[Grammar] 1. Warm Up：老師徵求兩位外表特質相似的學生到講臺前來，並造句解釋 as… as…的句型。 2. Presentation (1) 老師播放影片，請學生仔細觀察影片中 as…as…連接了什麼形容詞？ (2) 老師抽點學生起來說出正確的句子。 (3) 老師帶同學做課本中此句型練習題。 (4) 老師發下學習單 4，且將學生分成四人一組。 (5) 播放歌曲並讓學生完成學習單，之後對	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【環境教育】

			答案。 3. Wrap Up： (1) 老師投影出幾個英文諺語給學生過目:as poor as a church mouse（十分貧窮）、as blind as a bat（十分盲目）。 (2) 老師發下學習單 5，請學生寫出七種與自己特質相同的動物名稱。 [Reading] 1. Warm Up：老師在黑板上寫出 What does fashion mean to you?請學生四人一組回答。 2. Presentation：課文大搜查 (1) 單字教學：老師挑選對重要單字用電子教科書做教學與解釋。 (2) 聽力關鍵字：老師請學生四人一組聆聽課文時，寫下聽到的形容詞原級及比較級。 (3) 閱讀技巧：老師教導學生 Identifying the Topic Sentence、Using a Graphic Organizer 的閱讀技巧。 (4) 朗讀任務：請全班同學共同朗讀課文。 3. Wrap Up：中英翻一翻 學生兩兩一組，一位為翻譯的角色；另一位為朗讀的角色。需要根據中文翻譯，找課文相對應英文句子大聲朗讀念出。		
3	0227-0305	外觀 家電；3C 產品 L1 The Coat Is Lighter	[Lesson 1] [Listening Comprehension Skills] 1. 老師先說明聽力單元要練習的為「推論」	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗	【環境教育】 【閱讀素養教育】

		Than the Jacket L2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store	說話者之間的關係、身分、職業、所在地點，或是說話者的態度或意圖。 2. 教師請學生先看選項，預測內容可能會談論並形容「某事物」，請學生注意聽形容詞。 3. 教師播放 CD，請學生聽完之後找出關鍵字、片語及句子並推論。 4. 根據關鍵字句，可推論該男子說話的態度。 5. 請學生就上列的範例，練習 Listen and Choose the Best Answer。 [Stress] 1. 教師介紹三組單字。第一組單字的重音在第一音節；第二組單字的重音在第二音節；第三組單字的重音在第三音節。 2. 教師播放 CD，請學生聽發音並跟讀。遇到重音節時，念的時候要比其他音節的音調要高、音量要大，長度也較長。 [Read Up] 1. 教師先請學生複習 Reading 單元教過的策略──辨識主題句。 2. 教師請學生閱讀文章，並提醒學生注意空格前後的文句可能含有答題的關鍵資訊。 3. 請學生完成右頁的練習題。 4. 請學生完成題目底下的辨識主題句練	4. 作業書寫 5. 角色扮演	消費者保護

			習。 5. 完成練習後，核對答案。 6. 延伸活動：請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，做 L1 的閱讀適性學習。 [Lesson 2] [Word Bank] 1. 主題引導 (1) 學生思考在家電行可以買到的商品。 (2) 學生四人一組，寫出在家電行可以買到的商品。 2. 字彙教學：老師帶讀課本 Word Bank 中字彙。 3. 聽力策略練習：老師發下學習單 1，請學生聆聽對話，標出先後順序。 4. 位子大風吹：老師先設定本單元三個單字，告知學生若聽到這三個單字時，他們就要換位置；若聽到另外三個單字，則不用換位子。 5. Wrap Up：老師請學生回家觀看指定影片，抄下 10 個影片中提及但是課本尚未學到的家電用品英文名稱，並於下一節課繳交。		
4	0306-0312	家電；3C 產品 L2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store	[Dialogue] 1. 暖身 (1) 老師準備自己家中最古老的文物，向學生說明這個文物的意義。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫	【閱讀素養教育】 消費者保護

			(2) 引導每組學生在白板上分別寫出自己家中最古老的文物，並簡要說明這些物品對他們的意義。 2. 快問外答：對話 1 (1) 老師介紹對話 1 中人物及情境，接著播放對話 CD，開始進行提問。 (2) 同學兩人一組，挑選角色朗讀對話。 (3) 請全班扮演 Dave 和 Nick，輪流站起來朗讀 Dialogue。 3. 快問外答：對話 2 方式同對話 1。 4. 單字教學：老師挑選對話中重要單字用電子教科書做教學與解釋。 5. Wrap Up：老師請學生回家觀看指定影片，寫下十樣美國人居家保存十項最珍貴的寶物英文名稱，並於下一節課繳交。 [Grammar A] 1. Warm Up (1) 老師在黑板上寫出以下三個句子： Student A is tall. Student B is taller. Student C is the tallest. (2) 老師將請學生觀察 tall、taller、the tallest 字形的變化及其意義的改變。 2. Presentation (1) 引導學生觀察課本「形容詞最高級規則	5. 角色扮演	

			變化及不規則變化表格」，向學生說明單音節形容詞演變成最高級共有 5 種變化。 (2) 發下學習單 2。請學生聽到這四種動物及其形容詞後，填入正確答案。 (3) 老師自備實物，引導學生了單音節形容詞比較級用法。 (4) 帶同學做課本中此句型練習題。 (5) 發下學習單 3，請學生根據故事內容，在學習單內填入正確的形容詞最高級。 (6) 檢視答案。 3. Wrap Up：老師發下學習單 4，請學生寫出家中成員中的「五大風雲人物」，並於下一節課繳交。 [Grammar B] 1. Warm Up (1) 老師在黑板上分別寫出以下三個句子： The blue pen is expensive. The black pen is more expensive. The red pen is the most expensive. (2) 老師請學生觀察 expensive 變成形容詞最高級的變化。 2. Presentation (1) 引導學生觀察課本「雙音節或多音節形容詞最高級變化表」，向學生說明雙音節或多音節形容詞演變成最高級時，需在形容詞原級前面加上 most。		

			(2) 老師發下學習單 5，請學生根據影片內容，填入正確的代號 (3) 老師帶同學做課本中此句型練習題。 (4) 老師發下學習單 6，帶學生朗讀繪本裡的句子。 (5) 老師帶同學做課本中此句型練習題。 3. Wrap Up：請學生回家聆聽 It's the Most Wonderful Time of the Year.，並抄下歌曲中含有形容詞最高級的英文句子。		
5	0313-0319	家電；3C 產品 L2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store	[Reading—part 1] 1. Warm Up：老師在黑板上寫出 What are the three oldest electrical appliances in your house? How old are they?請學生四人一組，在小白板上寫出一項可能的答案並念出來。 2. Presentation (1) 老師挑選重要單字用電子教科書做教學與解釋。 (2) 聽力關鍵字：老師播放課文 CD，請學生寫下聽到的形容詞三級。 (3) 朗讀任務：請全班同學共同朗讀課文。 3. Wrap Up：學生兩兩一組，一位為翻譯的角色；另一位為朗讀的角色。需要根據中文翻譯，找課文相對應英文句子大聲朗讀念出。 [Reading—part 2]	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【閱讀素養教育】 消費者保護

			1. Warm Up：老師根據上一節課課文內容，請學生四人一組，每組輪流派人搶答。 2. Presentation (1) Reading Skills：老師教導學生如何進行 Scanning。 (2) It Means a Lot to Me 文章創作：老師發下學習單 7，請學生選擇出自己生活裡對自己有特殊涵意的物品，先畫出這個物品的外貌，然後參考課本內容，仿寫出一小篇介紹這個物品的短文。 3. Wrap Up：老師請學生回家觀看指定影片，並根據影片內容，寫下如何處理老舊的居家電器用品，並於下一節課繳交。 [Listening Comprehension Skills] 1. 老師先說明此單元要練習的聽力為「推論」說話者之間的關係、身分、職業、所在地點，或是說話者的態度或意圖。 2. 教師請學生先看選項，預測內容可能會談論「地點」。 3. 教師播放 CD，請學生聽完之後找出關鍵字、片語及句子並推論。 4. 根據關鍵字句，可推論男子和女子的所在地點。 5. 請學生就上列的範例，練習 Listen and Choose the Best Answer。 [Stress]		

			1. 教師介紹「n.＋n.」與「adj.＋n.」。若形容詞及名詞組合成的詞組意思不變，形容詞要念次重音，名詞要念最重音。如果詞組的意思已經改變，及形成複合名詞，此時形容詞念最重音，而名詞念次重音。 2. 教師播放 CD，請學生聽發音並跟讀。		
6	0320-0326	家電；3C 產品 L2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store Review 1	[Lesson 2] [Read Up] 1. 教師先請學生複習教過的閱讀技巧——Note-taking。 2. 教師請學生閱讀文章，以及比較的 Travel Packages。 3. 請學生完成右頁上方的表格分析。 4. 請學生完成右頁下方的練習題。 5. 完成練習後，核對答案。 [Review 1] [Look and Fill In]、[Read and Choose] 1. 帶念 Read 表格中的句子，複習第一、二課句型與單字。 2. 完成 Look and Fill In、Read and Choose 的練習。 [Oral Practice] 1. 請學生兩兩一組，進行 a.部分的對話練習。 2. 播放 b.部分的 CD，請學生聽完問題後回答。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【閱讀素養教育】 消費者保護

			3. 請學生回答 c.部分的提問。 [Culture Corner] 1. 以電子書播放 Culture Corner 動畫。 2. 教師講解本次動畫關於國內外不同的 culture。 3. 請學生兩兩一組，練習對話。		
7	0327-0402 **第一次段考**	食物；招牌顏色 L3 Our Food Smells Good	[Word Bank] 1. 主題引導 (1) 老師投影出一張食物照片，請學生思考在（速食）餐廳點餐時，會用到食物、飲料的英文字詞。 (2) 將學生分成四人一組，寫出 ordering the food 會使用到的字詞。 2. Presentation：老師帶讀課本 Word Bank 中每個食物或飲料等字彙。 3. 進階練習：依照 meat, vegetables 和 drinks，分成三類。 4. Wrap Up：各組上臺報告討論結果，其他組給與回饋。 [Dialogue] 1. Warm Up：老師詢問學生喜歡吃哪些食物，以及他們點這些食物的原因。 2. 關鍵聽力 (1) 教師用電子書播放對話前五句後暫停，接著問學生問題。 (2) 接著播完全部對話內容，並且問學生問	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【閱讀素養教育】 消費者保護

			題。 3. 閱讀策略 (1) 教師請學生先做個別的 silent reading。 (2) 教師以電子書及 PPT 完成字彙教學。 (3) 全班一起完成課本 Think and Check 單元。 4. 閱讀理解 (1) 教師發下學習單 1，請小組成員將對話內容依人、事、時、地、物整理在表格中 (2) 各組學習單完成後，教師以提問來讓學生做 comprehension check。 5. 教師用問題刺激學生深度思考。 6. 口說練習 (1) 請學生兩兩一組做 Role-play 練習。 (2) 提醒扮演 Bella 的同學延續進階問題的最後一題，運用語調與臉部表情將角色的情緒與看法表達出來。 7. 鼓勵學生在原劇情與角色架構下增加自行對話。 8. Wrap Up：教師挑出角色扮演過程中最投入的三組上臺分享。 [Grammar A, B] 1. Warm Up：可以描述班級狀況開場。討論學生、或教室布置。 2. 與「感覺」有關的連綴動詞 (1) 教師向學生講解文法重點是與「感覺」		

			有關的連綴動詞。 (2) 接著說明，連綴動詞就像一座橋一樣，把名詞和形容詞做連結。它很像數學符號的「=」。 3. 教師以 Warm Up 的三張圖來舉例說明。 4. 教師說明，這些連綴動詞的 wh-疑問句，則有兩種疑問詞，分別是 What 和 How。 5. Wrap Up (1) 教師請學生翻開課本 Practice 單元，閱讀完 Part A 的小短文，並猜一猜是哪一種動物的自我介紹。 (2) 之後老師揭曉該動物的中文名稱，並可讓學生回家上網查詢其英文名稱。		
8	0403-0409	食物；招牌顏色 L3 Our Food Smells Good	[Grammar C] 1. Warm Up：可請學生描述今天的天氣。 2. 與「改變」有關的連綴動詞 (1) 教師舉例向學生說明，本日學習的文法重點是與「改變」有關的連綴動詞—become, get。 (2) 接著說明，become, get 之後可接形容詞，作為主詞補語。 3. 教師以 Warm Up 的三張圖來舉例說明。 4. 請學生完成課本上 Grammar C 的文法練習題。 5. Wrap Up (1) 教師發下學習單 2，請學生兩兩一組，	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【閱讀素養教育】 消費者保護

			完成對話練習。 (2) 教師請大家推薦對話內容最具創意的前五組上臺報告。 [Reading—part 1] 1. 主題引導 (1) 教師先口頭詢問學生，進餐廳之前是否曾注意過招牌的顏色？ (2) 學生兩兩一組。老師投影底下三張照片，詢問餐廳招牌顏色給他們什麼樣的感覺？ (3) 小組報告討論結果。 2. 關鍵聽力 (1) 教師播放電子書，請每組學生在小白板上寫下聽到的課文關鍵字。 (2) 教師重複播放 1 遍，句與句之間暫停數秒讓全班跟讀。 3. 單字教學 教師挑選閱讀文章中重要的單字解釋。 4. 閱讀理解 (1) 教師請學生進行 silent reading：請學生快速掃描閱讀課文，並觀察文章的結構與每段的大意。 (2) 教師介紹本課的 Reading Skills。 5. Wrap Up：請學生兩兩一組，輪流問答課本的討論活動。 [Reading—part 2]		

			1. 主題引導：教師先口頭詢問學生，是否曾丟棄吃不完的餐點或食物？ 2. 文本閱讀 (1) 請學生翻到課本的 Read Up，兩兩一組一起閱讀。 (2) 教師以一些提問做 Comprehension check。 3. Reading Skills：接著請學生找出本課的 Topic Sentence 與 Supporting Details。 4. Wrap Up (1) 學生兩兩一組，共同完成下方的閱讀測驗題。 (2) 教師對完答案，並講解學生不懂之處。		
9	0410-0416	食物；招牌顏色 隔宿露營 L3 Our Food Smells Good L4 Let's Set Up Camp Quickly	[Lesson 3] [Listening Comprehension Skills] 1. 老師先說明此單元要練習的聽力為「推論」說話者的下一步動作或言外之意。 2. 教師請學生先看選項，聽 CD，找出關鍵字、片語及句子並推論。 [Linking] 1. 教師介紹連音。 2. 教師播放 CD，請學生聽連音句子並跟讀。 3. 接著完成下方的連音練習題。 [Reading Challenge] 1. 請學生翻至課本後面的 Reading	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【閱讀素養教育】 【戶外教育】 消費者保護

			Challenge，做 L3 的閱讀適性學習。 2. 請學生完成閱讀題組，核對答案。 3. 除了文章本身提到的資訊，也可請了解更多關於本文議題的學生發表意見（不限英文）。 [Lesson 4] [Word Bank] 1. 主題引導 (1) 將學生分成四人一組，寫出 go camping 會使用到的字詞。 (2) 歸納總結各組字彙，帶著全班一起念讀。 2. Word Bank 字彙教學：老師帶讀課本 Word Bank 字彙，並播放 flash card。 3. 進階練習：向學生說明，大部分的「形容詞字尾＋ly＝副詞」。 4. Wrap Up：兩兩一組，討論班上最近的隔宿露營經驗。 [Dialogue] 1. 副詞動ㄘ動ㄘ：教師發下學習單 1，兩兩一組，輪流口說練習，並填入相對應的動詞及副詞。 2. 關鍵聽力 (1) 播放對話前四行後暫停，接著問學生問題。 (2) 接著播放第一頁的對話束，然後問學生		

			問題。 (3) 接著播完全部對話內容，並且問學生問題。		
10	0417-0423	隔宿露營 L4 Let's Set Up Camp Quickly	[Dialogue] 3. 閱讀策略 (1) 教師請學生做 silent reading。 (2) 教師運用肢體動作、課文圖片或中上下文的內容、舉例等方式，協助彼此理解字義及課文內容。 4. 閱讀理解 (1) 發下學習單 2，請小組成員將對話內容依人、事、時、地、物整理在表格中。 (2) 教師用問題刺激學生深度思考。 5. 口說練習 (1) 請學生分組做 Role-play 練習。 (2) 鼓勵學生在原劇情與角色架構下增加自行對話。 6. Wrap Up：教師挑出角色扮演過程中最投入的三組上臺分享。 [Grammar A, B] 1. Warm Up：教師舉例說明情態副詞讓動詞具備「表情」，修飾句中的動作。 2. 比手畫腳 (1) 將全班分成兩組，要求臺上兩位學生以肢體動作，合力演出白紙上的片語，讓臺下同組的同學猜。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【戶外教育】

			(2) 每題作答時間為五秒鐘。 3. 教師以投影片向學生講解，形容詞與副詞的用法的不同點。 4. 提醒學生形容詞轉換副詞的規則。 5. 請學生完成課本上 Grammar A, B 的文法練習題。 6. Wrap Up (1) 學生兩兩一組，一人飾演練習題的烏龜的角色，另一人飾演兔子的角色。 (2) 鼓勵學生在原劇情與角色架構下增加自行對話。 [Grammar C] 1. 王牌編劇 (1) 教師在黑板上寫出十個本單元所學的情態副詞。 (2) 教師將學生分組，請小組中每人利用黑板上的情態副詞，選定一個主詞，分別造一個句子，編出故事的情節。 (3) 教師請其他未上臺的組別做筆記，並串聯成一個故事或文章。 2. Presentation (1) 教師造句 I am reading more loudly than Kevin. Kevin is reading more loudly than Nina. I am reading the most loudly of the three. (2) 將上述句子標出副詞比較級與副詞最高級。		

			(3) 請學生完成課本上 Grammar C 的文法練習題。 3. Wrap Up：班上之最 (1) 發給學生學習單 3，三人一組，選出三位最擅長做底下動作的人。 (2) 接下來再找另一組，並用以下的句型輪流分享班上之最。		
11	0424-0430	隔宿露營 L4 Let's Set Up Camp Quickly	[Reading—part 1] 1. 主題引導 (1) 教師詢問學生的學校隔宿露營或家庭、朋友間的露營經驗。 (2) 兩兩一組。詢問 Nick 和同學在營火晚會上做了哪些活動？ 2. 關鍵聽力 (1) 教師播放電子書，請學生寫下關鍵字。 (2) 教師重複播放，讓全班跟讀。 3. 單字教學 (1) 教師用電子書進行教學與解釋。 (2) 請學生以小組為單位，用關鍵單字造句。 4. 閱讀理解 (1) 教師請學生進行 silent reading。 (2) 教師以課本的 Sequence of Events 縮圖，介紹本課的 Reading Skills。 (3) 接著請學生分組討論課本的 Sequence of Events。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【戶外教育】

			5. Wrap Up：請學生兩兩一組，輪流問答課本 Activity 的討論活動。 [Reading—part 2] 1. 主題引導 教師先口頭詢問學生，分享逛夜市的經驗。 2. 文本閱讀 (1) 接著請學生翻到 Read Up 一起討論不懂的單字或句子。 (2) 教師用提問做 Comprehension check。 3. Sequence of Events：接著請學生完成課本上方的填空。 4. Wrap Up (1) 請學生兩兩一組，共同完成下方的閱讀測驗題。 (2) 教師對完答案，並講解學生不懂之處。 [Listening Comprehension Skills] 1. 老師先說明此單元要練習的聽力為「推論」說話者的下一步動作或言外之意。 2. 教師請學生先看選項，聽 CD，找出關鍵字、片語及句子並推論。 3. 先看選項，聽 CD，找出關鍵字、片語及句子並推論。 [Intonation] 1. 教師介紹 Yes / No 問句的語調。 2. 告訴學生直述句用的是下降的語調，而 Yes / No 問句則是使用上升的語調。		

			3. 教師播放 CD，請學生聽語調並跟讀。 4. 接著完成下方的語調練習題。		
12	0501-0507	隔宿露營 L4 Let's Set Up Camp Quickly Review 2	[Lesson 4] [Reading Challenge] 1. 請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，做 L4 的閱讀適性學習。 2. 請學生完成閱讀題組，核對答案。 3. 除了文章本身提到的資訊，也可請了解更多關於本文議題的學生發表意見。 [Review 2] [Read and Circle] 1. 帶念 Read 表格中的句子，複習第三、四課句型與單字。 2. 完成 Read and Circle 的練習。 [Oral Practice] 1. 請學生兩兩一組，進行 a.部分的對話練習。 2. 播放 b.部分的 CD，請學生聽完問題後回答。 3. 請學生回答 c.部分的提問。 [Culture Corner] 1. 以電子書播放 Culture Corner 動畫。 2. 教師講解本次動畫關於國內外不同的 culture。 3. 請學生兩兩一組，練習對話。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【戶外教育】
13	0508-0514	地震	[Word Bank]	1. 檔案評量	【安全教育】

		L5 I Felt the Ground Shaking When the Earthquake Hit	1. 主題引導 (1) 教師先播放 If You're Near a Sturdy Desk or Table (Earthquake Safety Video Series)一次。 (2) 接著教師用以下問題與同學討論並點出本課主題： Q1:What did you see in this video? Q2:Does it look familiar to you? Why? 2. 字彙教學：教師帶讀單字。 3. 進階練習 (1) 教師逐步秀出以下圖卡，並以問題引導學生辨識圖義。 (2) 請學生分組討論，辨識圖卡的意思以及使用時機。 4. Wrap Up (1) 各組上臺報告討論結果，其他組給與回饋。 (2) 教師將各組結論以條列式寫在黑板，引導學生思考防震防災的簡章應如何呈現圖像與文字，才能有效傳達。 [Dialogue] 1. 主題引導 教師先播放大版地震的影片至 1 分 40 秒，並用問題討論做主題引導。 2. 關鍵聽力 (1) 教師播放對話前四句後問學生問題。	2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【防災教育】

			(2) 接著播放至第一頁對話結束時暫停並問學生問題。 (3) 接著播完全部對話內容，並且問學生問題。 3. 閱讀策略 (1) 教師請學生先做個別的 silent reading。 (2) 教師以肢體動作、課文圖片或中上下文的內容(content clues)、舉例等方式，協助學生理解字義及課文內容。 (3) 教師以電子書及 PPT 完成字彙教學。 (4) 全班一起完成課本 Number 單元。 4. 閱讀理解 (1) 教師發下學習單 1，請小組成員將對話內容依人事時地物整理在表格中。 (2) 各組學習單完成後，教師以提問來讓學生做 comprehension check。 (3) 教師用問題刺激學生深度思考。 5. 口說練習 (1) 請學生兩兩一組做 Role-play 練習。 (2) 鼓勵學生在原劇情與角色架構下增加自行對話。 [Wrap Up] 教師挑出角色扮演過程中最投入的三組上臺分享。		
14	0515-0521 **第二次段考**	地震 L5 I Felt the Ground	[Grammar 1] 1. Warm Up：What Just Happened?	1. 檔案評量 2. 口語練習	【安全教育】 【防災教育】

		Shaking When the Earthquake Hit	教師播放連結 Earthquake hits in Oklahoma while TV station is live on the air，詢問學生看到了什麼。 2. 感官動一動 (1) 教師以電子書介紹感官動詞句型並請同學跟讀句子。 (2) 教師說明感官動詞又稱知覺動詞，表達看到／聽到／感覺到某些動作在發生。後面需先接受詞，再接原形動詞或現在分詞當作受詞補語。 3. 比手畫腳 (1) 全班先練習比出感官動詞的動作。 (2) 學生三人一組，A 隨意比出一個感官動詞的動作，B 根據 A 的動詞，隨意做出合理可相應的動作，C 則需要造句。 4. Wrap Up：What a Wonderful World 教師發下學習單 2，播放 Louis Armstrong 的 What A Wonderful World 歌曲，讓學生填空完成學習單。 [Grammar 2] 1. Warm Up (1) 向學生說明，當句子的主詞與受詞是同一個人時，受詞通常用「反身代名詞」來代替。 (2) 帶讀課本文法表格下方的「反身代名詞」表並舉例說明。	3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	

			2. Presentation：讓學生自己書寫課本 Say and Write 題目。 [More to Know] 1. not only A, but also B：教師先向學生口頭講解 not only A but also B 意思為「不僅……而且……」。在此用法中，A 和 B 的詞性必須一致。 2. Presentation：教師播放 NOT ONLY BUT ALSO: How to Use "Not only...but also" Correctly!，讓學生觀看文法教學影片。之後，教師發下學習單 3，兩兩一組，完成填空。 3. Wrap Up 全班一起完成課本 Grammar 的練習題並核對答案。 [Reading] 1. 主題引導 (1) 教師先投影地震相關的數據圖，請小組運用先備知識辨識並猜測其中的資訊。 (2) 教師介紹學生認識圖表中的關鍵字，並引導學生思考天然災害與地理環境之間的關係。 2. 關鍵聽力 (1) 教師播放電子書，請每組學生在小白板上寫下聽到的課文關鍵字。 (2) 教師重複播放讓全班跟讀。		

			3. 單字教學 教師挑選重要單字進行教學與解釋。 4. 閱讀理解 (1) 教師請學生進行 silent reading。 (2) 請學生分組討論，以 5W1H 整理出文章的結構並發表。 5. Wrap Up：請學生完成課本的 Questioning 表格。		
15	0522-0528	地震 環保 L5 I Felt the Ground Shaking When the Earthquake Hit L6 If We Don't Act Now, There Will Be More Plastic in the Ocean	[Lesson 5] [Reading] 1. 主題引導 教師先口頭詢問學生最難忘的颱風經驗？ Let's talk about your most unforgettable typhoon experience. 2. 文本閱讀 (1) 接著請學生翻到課本 Read Up (optional) 的文章，兩兩一組一起閱讀，並一起討論不懂的單字或句子。 (2) 教師用提問做 Comprehension check。 3. Questioning 接著請學生依照本課學過的 Reading Skills—Questioning，完成課本的填空。 4. Wrap Up (1) 請學生兩兩一組，共同完成閱讀測驗題。 (2) 教師對完答案，並講解學生不懂之處。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【安全教育】 【防災教育】 【環境教育】 【海洋教育】

			[Listening Comprehension Skills] 1. 老師先說明此單元要練習的聽力為判斷對話的「主旨」或「主題」。 (1) 判斷對話的主旨時，須留意對話的細節內容。 (2) 判斷對話的主題時，須注意對話的大意。 2. 先看選項，聽 CD，找出關鍵字、片語及句子並判斷。 3. 教師播放 CD，請學生聽完之後找出關鍵字、片語及句子並推論。 4. 請學生就上列的範例，練習 Listen and Choose the Best Answer。 [Intonation] 1. 教師介紹 Wh-問句的語調。 2. 告訴學生 Wh-問句要用下降的語調。 3. 教師播放 CD，請學生聽語調並跟讀。 4. 接著完成下方的語調練習題。 [Lesson 6] [Word Bank] 1. 主題引導 以提問引導學生討論，並將單字運用於句子中：Look at this picture. What do you see? 2. 字彙教學 (1) 教師帶讀單字。 (2) 接著投影課本情境圖，以提問引導學生		

			討論，並將單字運用於句子中。 3. The 4R's Rule (1) 請學生說說什麼是 The 4R's Rules。 (2) 各組討論日常生活中如何落實 The 4 R's Rules。		
16	0529-0604	環保 L6 If We Don't Act Now, There Will Be More Plastic in the Ocean	[Dialogue] 1. 海枯石爛 (1) 教師先投影出圖片，請學生猜測意思。 (2) 請學生就這張圖的內容分組討論。 (3) 各組自由分享答案。 2. 聽力理解訓練 (1) 教師先播放對話至第三句並提問。 (2) 請學生寫下目前為止對於對話內容的一個問題。 (3) 接著播放音檔至第一頁結束，並詢問學生問題。 (4) 請學生寫下目前為止的第二個問題。 (5) 播放第二頁的對話內容至第四句並提問。 (6) 請學生兩兩一組做角色扮演練習。 3. 環保小尖兵 (1) 教師詢問學生 Do you remember the 4R's Rules? (2) 投影圖片出來，請學生分組討論 How to follow the 4 R's rules and start from small things.	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【環境教育】 【海洋教育】

			[Grammar 1] 1. 文法瞧一瞧 (1) 教師事先準備數支藍筆及紅筆造句示範。 (2) 以電子書講解本單元文法，並提醒學生注意若是不可數名詞則一律用單數動詞。 2. Read and Write 請學生分組討論學習單 2 並搶答。 3. Wrap Up 完成課本習題練習。 [Grammar 2] 1. 文法瞧一瞧 (1) 教師以電子書講解文法 A。 (2) 完成課本習題練習。 2. 如果我說 (1) 教師連結投影出 24 種不同的情境，全班一起搶答完成練習。 (2) 發下學習單 1，請各組將 Part 1 的句子以 if 的句型改寫於 Part 2 並上臺分享。 3. 文法講解 教師以電子書講解文法 B。 4. Wrap Up 完成課本習題練習。		
17	0605-0611	環保 L6 If We Don’t Act Now, There Will Be More	[Reading—part 1] 1. 書信格式 (1) 先請學生閱讀標題及圖片，然後說出對	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗	【環境教育】 【海洋教育】

		Plastic in the Ocean	於本課內容的猜測。 (2) 詢問學生與書信相關的問題。 (3) 教師說明書信的書寫格式。 2. 閱讀理解訓練 (1) 播放課文音檔一次。詢問學生 Johnny 寫這封信的目的是什麼。 (2) 播放音檔第二次。講解單字及文法釋疑。 (3) 將課文投影出來，以提問討論課文的篇章結構 (4) 請學生找出能夠作者所提的問題與訴求之間的因果關係的句子。 (5) Scanning 掃描能力練習：發下學習單 4，請小組合力將文章內容整理出來 3. Wrap Up (1) 分組上臺分享學習單內容。 (2) 全班一起完成課本的問題。 [Reading—part 2] 1. 主題引導 教師先口頭詢問學生是否有寫信告知他人訊息的經驗？ 2. 文本閱讀 (1) 接著請學生翻到 Read Up(optional) 的文章，兩兩一組一起閱讀，並一起討論不懂的單字或句子。 (2) 教師提問做 Comprehension check。	4. 作業書寫 5. 角色扮演	

			3. Identifying the Author's Purpose 接著請學生依照本課學過的 Reading Skills—Identifying the Author's Purpose，完成課本 右頁上方的填空。 4. Wrap Up (1) 請學生兩兩一組，共同完成右頁下方的閱讀測驗題。 (2) 教師對完答案，並講解學生不懂之處。 [Listening Comprehension Skills] 1. 老師先說明此單元要練習的聽力為判斷對話的「主旨」或「主題」。 (1) 判斷對話的主旨時，須留意對話的細節內容。 (2) 判斷對話的主題時，須注意對話的大意。 2. 先看選項，聽 CD，找出關鍵字、片語及句子並判斷。 3. 教師播放 CD，請學生聽完之後找出關鍵字、片語及句子並推論。 [Intonation] 1. 教師介紹句中有連續項目的語調。 2. 告訴學生英文句子內如有兩個或兩個以上的連續項目，其連接詞 and 或 or 放置在最後一個像目前，語調要在最後一個項目下降，而之前的每一個項目都要用上揚的語調。		

			3. 教師播放 CD，請學生聽語調並跟讀。		
18	0612-0618	環保 L6 If We Don't Act Now, There Will Be More Plastic in the Ocean Review 3	[Lesson 6] [Read Up] 1. 教師請學生閱讀文章。 2. 請學生完成右頁的 CHECK 練習。 3 接著請學生完成右頁下方的練習題。 4. 完成練習後，核對答案。 5. 延伸活動：請學生翻至課本後面的 Reading Challenge，做 L6 的閱讀適性學習。 [Review 3] [Read and Circle] 1. 帶念 Read 表格中的句子，複習第五、六課句型與單字。 2. 完成 Read and Circle 的練習。 [Oral Practice] 1. 請學生兩兩一組，進行 a.部分的對話練習。 2. 播放 b.部分的 CD，請學生聽完問題後回答。 3. 請學生回答 c.部分的提問。 [Culture Corner] 1. 以電子書播放 Culture Corner 動畫。 2. 教師講解本次動畫關於國內外不同的 culture。 3. 請學生兩兩一組，練習對話。	1. 檔案評量 2. 口語練習 3. 口說測驗 4. 作業書寫 5. 角色扮演	【環境教育】 【海洋教育】
19	0619-0625	外觀	[Book 4 總複習]	1. 口語練習	【國際教育】

		食物 地震 環保 第四冊總複習	1. 請學生翻至課本後面全冊的 Reading Challenge，做第四冊的閱讀適性學習。 2. 學生兩兩一組或六人一組，分享彼此的 Activity 的答案。	2. 口說測驗 3. 作業書寫	
20	0626-0630 **第三次段考**	外觀 食物 地震 環保 第四冊總複習	[Book 4 總複習] 1. 帶讀 L1-L6 的單字。 2. 複習 L1-L6 的句型與文法，熟練與自編對話，鼓勵學生積極參與課堂活動，發揮創意，對各課主題有更深入的理解。	1. 口語練習 2. 口說測驗 3. 作業書寫	【國際教育】

111 學年度 八 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0830-0904	第 1 章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	1. 能透過面積與拼圖的方式，學習分配律。 2. 能透過圖示與分配律，學習和的平方公式。 3. 能透過圖示與分配律，學習差的平方公式。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習）	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【家庭教育】
2	0905-0911	第 1 章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式、 1-2 多項式的加減	1. 能透過圖式與分配律，學習平方差公式與應用。 2. 能認識多項式的意義與相關名詞。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【生命教育】
3	0912-0918	第 1 章 乘法公式與多項式 1-2 多項式的加減	1. 能以橫式或直式做多項式的加法。 2. 能以橫式或直式做多項式的減法。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
4	0919-0925	第 1 章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除	1. 能以橫式或直式做多項式的乘法。 2. 能以長除法進行多項式的除法。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練	【閱讀素養教育】 【品德教育】

				習） 4.作業繳交	
5	0926-1002	第1章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除	1.能以長除法進行多項式的除法。 2.能利用多項式的除法規則，求出被除式或除式。	1.紙筆測驗 2.口頭回答（課本的隨堂練習） 3.資料蒐集 4.作業繳交 5.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
6	1003-1009	第 2 章二次方根與畢氏定理 2-1 二次方根的意義	1.能透過正方形面積與邊長的關係，了解二次方根的意義。 2.能利用平方數的反運算，求出根式的值。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.觀察 4.口頭回答（課本的隨堂練習） 5.資料蒐集 6.作業繳交 7.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
7	1010-1016 **第一次段考**	第 2 章二次方根與畢氏定理 2-1 二次方根的意義	1.能以十分逼近法與計算機求二次方根的近似值。 2.能了解平方根的意義。	1.紙筆測驗(數學段考精選、數學段考即時通、課習段考複習卷） 2.小組討論 3.觀察 4.口頭回答（課本的隨堂練習） 5.資料蒐集 6.作業繳交 7.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】

8	1017-1023	第 2 章二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	1. 能認識根式的表示。 2. 能進行根式的乘法且理解最簡根式的意義並能運用標準分解式將根式化簡。 3. 能進行根式的除法的化簡。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
9	1024-1030	第 2 章二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	1. 能進行根式的除法的化簡。 2. 能理解同類方根與進行根式的加減。 3. 能進行根式的四則運算與利用乘法公式進行分母的有理化。	1. 紙筆測驗 2. 觀察 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 資料蒐集 5. 作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】
10	1031-1106	第 2 章二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	1. 能透過拼圖與面積的計算，認識畢氏定理。 2. 能利用畢氏定理求出直角三角形的邊長並解決生活中的應用問題。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【生命教育】
11	1107-1113	第 2 章二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	1. 能利用畢氏定理求出直角三角形的邊長並解決生活中的應用問題。 2. 能計算直角坐標平面上兩點間的距離。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【人權教育】
12	1114-1120	第 3 章 因式分解	1. 能理解因式與倍式的意義，並藉由多項	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教

		3-1 提公因式與乘法公式作因式分解	式的除法判別因式與倍式。 2. 能理解因式分解的意義是將一個二次多項式分解為兩個以一次多項式的乘積。 3. 能由分配律的逆運算理解提公因式法因式分解。	2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 作業繳交 6. 命題系統光碟	育】 【品德教育】
13	1121-1127	第 3 章 因式分解 3-1 提公因式與乘法公式作因式分解、3-2 利用十字交乘法因式分解	1. 能由分配律的逆運算理解提公因式法因式分解。 2. 能利用已學過的乘法公式，進行二次多項式的因式分解。 3. 能利用十字交乘法，因式分解形如 x^2+bx+c 的多項式。（二次項係數為 1）	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 資料蒐集 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
14	1128-1204 **第二次段考**	第 3 章 因式分解 3-2 利用十字交乘法因式分解	1. 能利用十字交乘法，因式分解形如 x^2+bx+c 的多項式。（二次項係數為 1） 2. 能利用十字交乘法，因式分解形如 ax^2+bx+c 的多項式。（二次項係數 a 不等於 1）	1. 紙筆測驗(數學段考精選、數學段考即時通、課習段考複習卷） 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【法治教育】
15	1205-1211	第 4 章 一元二次方程式 4-1 因式分解法解一元二次方程式	1. 能由實例知道一元二次方程式及其解（根）的意義。 2. 能以提公因式與乘法公式因式分解法解一元二次方程式。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習）	【閱讀素養教育】 【品德教育】

				4. 資料蒐集 5. 作業繳交 6. 命題系統光碟	
16	1212-1218	第 4 章 一元二次方程式 4-1 因式分解法解一元二次方程式、 4-2 配方法與公式解	1. 能以十字交乘因式分解法解一元二次方程式。 2. 能以「平方根的概念」解形如 $(ax+b)^2=c$ 的方程式。 3. 能透過圖式理解 x^2+mx 的配方並熟練配成完全平方式。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】
17	1219-1225	第 4 章 一元二次方程式 4-2 配方法與公式解	1. 能透過圖式理解 x^2+mx 的配方並熟練配成完全平方式。 2. 能利用配方法將一元二次方程式變成 $(x\pm a)^2=b$，再求其解。 3. 能利用配方法導出一元二次方程式解的公式，並由判別式知道一元二次方程式的解可為相異兩根、重根或無解。	1. 紙筆測驗 2. 觀察 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】
18	1226-0101	第 4 章 一元二次方程式 4-2 配方法與公式解、 4-3 應用問題	1. 能利用配方法導出一元二次方程式解的公式，並由判別式知道一元二次方程式的解可為相異兩根、重根或無解。 2. 能利用公式解一元二次方程式。 3. 能利用一元二次方程式解決生活中的應用問題，並檢驗答案的合理性。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 資料蒐集 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【環境教育】
19	0102-0108	第 4 章 一元二次方程式 4-3 應用問題	1. 能利用一元二次方程式解決生活中的應用問題，並檢驗答案的合理性。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習）	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【性別平等教

				4.作業繳交 5.命題系統光碟	育】
20	0109-0115	第5章 統計資料處理 5 統計資料處理	1.能完成相對次數分配表並畫出其折線圖。 2.能完成累積次數分配表並畫出其折線圖。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口頭回答（課本的隨堂練習） 4.作業繳交 5.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【環境教育】 【生涯規劃教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	第5章 統計資料處理 5 統計資料處理	1.能完成累積相對次數分配表並畫出其折線圖。 2.能由累積相對次數分配折線圖作出資料的判讀。	1.紙筆測驗(數學段考精選、數學段考即時通、課習段考複習卷） 2.小組討論 3.口頭回答（課本的隨堂練習） 4.資料蒐集 5.作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【家庭教育】 【環境教育】
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	第1章　數列與級數 1-1　認識數列與等差數列	1.能觀察生活中的有序數列，理解其規則性，並認識「數列、首項、第n項、末項」等名詞。 2.能察覺不同的數列樣式彼此間的關係。 3.能觀察圖形的規律，找出其一般項，並利用一般項來解題。 4.能觀察出各種不同的等差數列的規則性，並認識「公差、等差數列」等名詞。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.觀察 4.口頭回答（課本的隨堂練習）	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【家庭教育】

			5.能判別一個數列是否為等差數列，並利用公差完成等差數列。		
2	0220-0226	第1章　數列與級數 1-1　認識數列與等差數列	1.能觀察出等差數列 a_1、a_1+d、a_1+2d……的規則性，進而推導出其第 n 項公式 $a_n=a_1+(n-1)d$。 2.能運用等差數列公式 $a_n=a_1+(n-1)d$ 解題並解決生活中的問題。 3.能運用等差數列公式 $a_n=a_1+(n-1)d$ 解題並解決生活中的問題。 4.能知道 a、b、c 三數成等差數列，則 b 稱為 a、c 的等差中項；並能應用公式 $b=(a+c)\div 2$ 解題。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口頭回答（課本的隨堂練習） 4.作業繳交 5.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】
3	0227-0305	第1章　數列與級數 1-2　等差級數	1.能認識級數與等差級數，並利用高斯的方式求等差級數的和。 2.能推導出等差級數 n 項和的公式 $S_n=n(a_1+a_n)\div 2$，並應用公式解決生活中的問題。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.觀察 4.口頭回答（課本的隨堂練習） 5.資料蒐集 6.作業繳交 7.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】
4	0306-0312	第1章　數列與級數 1-3 等比數列	1.能認識等比數列與公比，且能判別一個數列是否為等比數列，並利用公比完成等比數列。 2.能觀察找出等比數列的一般項，並利用一般項來解題與解決生活中的應用問題。 3.能知道 a、b、c 三數成等比數列，則 b 稱	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口頭回答（課本的隨堂練習） 4.作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【環境教育】

			為 a、c 的等比中項；並能應用公式 $b=\pm$(根號 ac) 解題。		
5	0313-0319	第 2 章線型函數與其圖形 2-1　線型函數與其圖形	1. 能認識函數並能判別兩變數是否為函數關係。 2. 能求出函數值。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 資料蒐集 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
6	0320-0326	第 2 章線型函數與其圖形 2-1　線型函數與其圖形	1. 能了解一次函數、常數函數的意義。 2. 能畫出線型函數之圖形，並了解線型函數包含一次函數與常數函數。 3. 能由已知的兩點求出線型函數。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
7	0327-0402 **第一次段考**	第 2 章線型函數與其圖形 2-2　線型函數與其圖形	1. 能由已知的兩點求出線型函數。 2. 能由線型函數或是已知的函數圖形解決生活中的問題。	1. 紙筆測驗(數學段考精選、數學段考即時通、課習段考複習卷） 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】

8	0403-0409	第 3 章　三角形的基本性質 3-1　內角與外角	1. 能認識角的種類、互餘與互補與對頂角的意義。 2. 能理解三角形的內角和定理：任意三角形內角和為 180 度。 3. 能認識三角形內角的外角，並利用內角與外角的和為 180 度，推得三角形的外角和等於 360 度。 4. 能利用三角形的外角定理解決相關問題。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
9	0410-0416	第 3 章　三角形的基本性質 3-1　內角與外角	1. 能利用三角形的外角定理解決相關問題。 2. 能理解多邊形的判別、多邊形的內角，並利用多邊形的內角或外角解題。	1. 紙筆測驗 2. 觀察 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 資料蒐集 5. 作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】
10	0417-0423	第 3 章　三角形的基本性質 3-2　基本的尺規作圖	1. 能了解數學尺規作圖的工具，並能用尺規作圖完成等線段與等角作圖。 2. 能用尺規作圖完成中垂線與角平分線作圖。 3. 能用尺規作圖完成過線上或線外一點的垂線作圖。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【生命教育】
11	0424-0430	第 3 章　三角形的基本性質 3-3　三角形的全等性	1. 能理解全等多邊形與全等、對應邊、對應角的意義。 2. 能理解全等三角形的意義與符號的記	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練	【閱讀素養教育】 【品德教育】

		質	法。 3. 已知三角形的三邊，能用尺規畫出此三角形，並驗證「若有兩個三角形的三邊對應相等，則此兩個三角形全等」，即 *SSS* 全等性質。 4. 已知三角形的兩邊及其夾角，能用尺規畫出此三角形，並驗證「若有兩個三角形的兩邊及其夾角對應相等，則此兩個三角形全等」，即 *SAS* 全等性質。 5. 能推得「若兩個直角三角形的斜邊和一股對應相等，則此兩個三角形全等」，即 *RHS* 全等性質。	習） 4. 作業繳交	【人權教育】
12	0501-0507	第 3 章　三角形的基本性質 3-3　三角形的全等性質	1. 已知三角形的兩角及其夾邊，能用尺規畫出此三角形，並驗證「若有兩個三角形的兩角及其夾邊對應相等，則此兩個三角形全等」，即 *ASA* 全等性質。 2. 能從三角形的內角和定理推得「若有兩個三角形的兩角及其中一角的對邊對應相等，則此兩個三角形全等」，即 *AAS* 全等性質。 3. 能理解 *AAA* 不能作為全等三角形判別性質，並能根據選擇的條件說明三角形全等的判別方法。 4. 能利用全等三角形的性質解題。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 作業繳交 6. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
13	0508-0514	第 3 章　三角形的基本性質	1. 能利用全等三角形的性質解題。 2. 能理解中垂線性質與判別。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練	【閱讀素養教育】

		3-3 三角形的全等性質、 3-4 中垂線與角平分線性質		習） 3. 資料蒐集 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【品德教育】
14	0515-0521 **第二次段考**	第 3 章三角形的基本性質 3-4 中垂線與角平分線性質	1. 能理解角平分線性質與判別。 2. 能利用三角形全等性質說明等腰三角形的相關性質與判別，並推得正三角形其邊長與高、面積的關係。	1. 紙筆測驗(數學段考精選、數學段考即時通、課習段考複習卷） 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【法治教育】
15	0522-0528	第 3 章三角形的基本性質 3-5 三角形的邊角關係	1. 能理解兩點間以直線的距離最短並由扣條操作理解三角形任意兩邊之和大於第三邊，與任意兩邊之差小於第三邊。 2. 能理解三角形中外角大於任一內對角。 3. 能理解三角形若有兩邊不相等，則大邊對大角，並以全等性質與外角定理推得。 4. 能理解三角形若有兩角不相等，則大角對大邊，並以全等性質與三角形任意兩邊長的和大於第三邊推得。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 資料蒐集 5. 作業繳交 6. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 【品德教育】
16	0529-0604	第 4 章 平行與四邊形 4-1 平行線與截角性質	1. 能理解平行線的意義及符號的使用，並能利用長方形來說明平行線的特性。 2. 能理解截線與截角的意義，且能推得兩	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察	【閱讀素養教育】 【品德教育】

			平行線的同位角相等、內錯角相等、同側內角互補之截角性質。 3.能理解平行線的判別，並利用利用尺規作圖完成過線外一點的平行線作圖。 4.能利用截角性質計算平行線截角的角度問題，並利用平行線的特性推得「同底等高」的三角形面積會相等。	4.口頭回答（課本的隨堂練習） 5.作業繳交	
17	0605-0611	第4章　平行與四邊形 4-1　平行線與截角性質、4-2　平行四邊形	1.能利用截角性質計算平行線截角的角度問題，並利用平行線的特性推得「同底等高」的三角形面積會相等。 2.能理解平行四邊形除了兩組對邊平行之性質外，還具有下列性質：(1)任一條對角線均可將原平行四邊形分成兩個全等的三角形。(2)兩組對角分別相等。(3)兩組對邊分別等長。 3.能理解平行四邊形的兩條對角線會互相平分之性質。	1.紙筆測驗 2.觀察 3.口頭回答（課本的隨堂練習） 4.作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】
18	0612-0618	第4章　平行與四邊形 4-2　平行四邊形	1.能理解平行四邊形的判別方法：(1)兩組對邊分別平行的四邊形會是平行四邊形。(2)兩組對邊分別等長的四邊形會是平行四邊形。(3)兩組對角分別相等的四邊形會是平行四邊形。(4)兩對角線互相平分的四邊形會是平行四邊形。(5)一組對邊平行且等長的四邊形會是平行四邊形。 2.能利用尺規作圖完成平行四邊形的作圖。	1.紙筆測驗 2.口頭回答（課本的隨堂練習） 3.資料蒐集 4.作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】

19	0619-0625	第 4 章　平行與四邊形 4-3　特殊四邊形	1. 能理解箏形與菱形的判別。 2. 能理解長方形的對角線性質與長方形、正方形的判別。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【性別平等教育】
20	0626-0630 **第三次段考**	第 4 章　平行與四邊形 4-3　特殊四邊形	1. 能認識等腰梯形，並理解其兩組底角分別相等與兩條對角線等長的性質。 2. 能理解梯形兩腰中點連線段的性質並解決相關問題。	1. 紙筆測驗(數學段考精選、數學段考即時通、課習段考複習卷） 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【環境教育】

111 學年度 八 年級 社會 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0830-0904	第一單元　區域特色 第 1 課中國的自然環境與傳統維生方式	一、中國的自然環境有何特徵？ 1.地形複雜，地勢東傾	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】
1	0830-0904	第二單元　中國與東亞(上) 第 1 課商周至隋唐的國家與社會	一、序章：中國與東亞的交流 二、從封建到帝國 1.封建的形成	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【品德教育】
1	0830-0904	第三單元　民主國家的公民參與 第 1 課國家與民主政治	一、國家是如何形成的 1.國家的組成要素 2.國家存在的目的	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【人權教育】 【法治教育】 【國際教育】
2	0905-0911	第一單元　區域特色 第 1 課中國的自然環境與傳統維生方式	一、中國的自然環境有何特徵？ 2.四季分明，氣候多樣	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】

2	0905-0911	第二單元　中國與東亞(上) 第 1 課商周至隋唐的國家與社會	二、從封建到帝國 2.封建衰微到帝國統一 三、帝國政權的維繫 1.帝制的開端	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【品德教育】
2	0905-0911	第三單元　民主國家的公民參與 第 1 課國家與民主政治	二、國家與政府的關係為何 1.範圍不同 2.權力不同 3.持續性不同	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【人權教育】 【法治教育】 【國際教育】
3	0912-0918	第一單元　區域特色 第 1 課中國的自然環境與傳統維生方式	二、傳統中國的維生方式有何特徵？ 1.農業活動的分布 2.牧業活動的分布	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】
3	0912-0918	第二單元　中國與東亞(上) 第 1 課商周至隋唐的國家與社會	三、帝國政權的維繫 2.選才制度的演變	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【品德教育】
3	0912-0918	第三單元　民主國家的公民參與	三、民主政治具備哪些特色 1.民意政治	1.教師考評 2.觀察	【人權教育】 【法治教育】

		第 1 課國家與民主政治	2.法治政治 3.政黨政治 4.責任政治	3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【國際教育】
4	0919-0925	第一單元　區域特色 第 2 課中國的人口成長與文化遷移	一、中國如何養活眾多的人口？ 1.傳統增加糧食生產的方法 2.現代農牧業的轉型與穩定糧食供應	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【多元文化教育】
4	0919-0925	第二單元　中國與東亞(上) 第 2 課商周至隋唐的民族與文化	一、商周至隋唐的民族互動 1.農業民族與草原民族的互動與衝突 2.胡漢民族的融合	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【品德教育】
4	0919-0925	第三單元　民主國家的公民參與 第 2 課政府與權力分立	一、人治與法治的差異為何 1.人治社會 2.法治社會	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】
5	0926-1002	第一單元　區域特色 第 2 課中國的人口成	二、中國的人口有哪些特徵？ 1.快速成長的中國人口	1.教師觀察 2.自我評量	【人權教育】 【多元文化

		長與文化遷移	2.東密西疏的人口分布 3.族系眾多的人口組成	3.同儕互評 4.紙筆測驗	教育】
5	0926-1002	第二單元　中國與東亞(上) 第 2 課商周至隋唐的民族與文化	二、民族互動下的文化交流 1.外來文化的傳入	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【品德教育】
5	0926-1002	第三單元　民主國家的公民參與 第 2 課政府與權力分立	二、權力與權利有何差別與關聯 1.權力與權利的差別 2.權力與權利的關聯	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】
6	1003-1009	第一單元　區域特色 第 2 課中國的人口成長與文化遷移	三、中國如何因應人口大量增加的壓力？ 1.向外移民以減輕人口壓力 2.計畫生育政策與衍生問題的因應	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【多元文化教育】
6	1003-1009	第二單元　中國與東亞(上) 第 2 課商周至隋唐的民族與文化	二、民族互動下的文化交流 2.中國文化的外傳	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【品德教育】

6	1003-1009	第三單元　民主國家的公民參與 第 2 課政府與權力分立	三、為何民主國家的政府須符合分權制衡 1.權力分立 2.相互制衡	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】
7	1010-1016 **第一次段考**	第一單元　區域特色 複習第一單元第 1-2 課	一、中國的自然環境有何特徵？ 1.地形複雜，地勢東傾 2.四季分明，氣候多樣 二、傳統中國的維生方式有何特徵？ 1.農業活動的分布 2.牧業活動的分布 三、中國如何養活眾多的人口？ 1.傳統增加糧食生產的方法 2.現代農牧業的轉型與穩定糧食供應 四、中國的人口有哪些特徵？ 1.快速成長的中國人口 2.東密西疏的人口分布 3.族系眾多的人口組成 五、中國如何因應人口大量增加的壓力？ 1.向外移民以減輕人口壓力 2.計畫生育政策與衍生問題的因應	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
7	1010-1016 **第一次段考**	第二單元　中國與東亞(上)	一、序章：中國與東亞的交流 二、從封建到帝國	1.教師觀察 2.自我評量	【多元文化教育】

		複習第二單元第1-2課	1.封建的形成 2.封建衰微到帝國統一 三、帝國政權的維繫 1.帝制的開端 2.選才制度的演變 四、商周至隋唐的民族互動 1.農業民族與草原民族的互動與衝突 2.胡漢民族的融合 五、民族互動下的文化交流 1.外來文化的傳入 2.中國文化的外傳	3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【品德教育】
7	1010-1016 **第一次段考**	第三單元　民主國家的公民參與 複習第三單元第1-2課	一、國家是如何形成的 1.國家的組成要素 2.國家存在的目的 二、國家與政府的關係為何 1.範圍不同 2.權力不同 3.持續性不同 三、民主政治具備哪些特色 1.民意政治 2.法治政治 3.政黨政治 4.責任政治 四、人治與法治的差異為何 1.人治社會 2.法治社會	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【人權教育】 【法治教育】

			五、權力與權利有何差別與關聯 1.權力與權利的差別 2.權力與權利的關聯 六、為何民主國家的政府須符合分權制衡 1.權力分立 2.相互制衡		
8	1017-1023	第一單元　區域特色 第 3 課中國的工業發展與地區差異	一、中國工業發展的條件為何？ 1.中國工業發展的要素 2.中國的工業發展	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】
8	1017-1023	第二單元　中國與東亞(上) 第 3 課宋元時期的民族互動	一、遼宋金的國際互動 1.契丹建遼 2.宋朝的應變 3.金兵南下	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
8	1017-1023	第三單元　民主國家的公民參與 第 3 課我國的中央政府	一、我國的中央政府如何組成 1.行政權 2.立法權	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】
9	1024-1030	第一單元　區域特色 第 3 課中國的工業發	二、中國的經濟核心在哪裡？ 1.中國工業發展的區域差異	1.教師觀察 2.自我評量	【閱讀素養教育】

		展與地區差異		3.同儕互評 4.紙筆測驗	
9	1024-1030	第二單元　中國與東亞(上) 第 3 課宋元時期的民族互動	二、蒙古的崛起與擴張 1.政權的建立 2.元帝國的統治	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
9	1024-1030	第三單元　民主國家的公民參與 第 3 課我國的中央政府	一、我國的中央政府如何組成 3.司法權 4.考試權 5.監察權	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】
10	1031-1106	第一單元　區域特色 第 3 課中國的工業發展與地區差異	二、中國的經濟核心在哪裡？ 2.中國的主要都市	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】
10	1031-1106	第二單元　中國與東亞(上) 第 3 課宋元時期的民族互動	三、商貿與文化交流 1.商貿網絡 2.文化交流	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

10	1031-1106	第三單元　民主國家的公民參與 第 3 課我國的中央政府	二、我國中央政府各權力間是如何互動的 1.行政權與立法權的制衡 2.其他各權力間的互動關係	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】
11	1107-1113	第一單元　區域特色 第 4 課中國的經濟發展與全球關連	一、中國如何從世界工廠變成世界市場？ 1.從製造大國到製造強國 2.國內市場擴大帶來的影響	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【環境教育】 【國際教育】
11	1107-1113	第二單元　中國與東亞(上) 第 4 課明清帝國與天朝體制	一、明清時期的東亞世界 1.明清帝國的建立 2.東亞各國間的關係	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
11	1107-1113	第三單元　民主國家的公民參與 第 4 課我國的地方政府	一、為何要有地方政府與地方自治 1.由地方政府來落實地方自治 2.中央與地方的權限劃分	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】

12	1114-1120	第一單元　區域特色 第 4 課中國的經濟發展與全球關連	二、中國與全球有什麼關連？ 1.中國與世界經濟的關連	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【環境教育】 【國際教育】
12	1114-1120	第二單元　中國與東亞(上) 第 4 課明清帝國與天朝體制	二、商貿活動的發展 1.漢人海商的貿易網絡 2.國際貿易的發展	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
12	1114-1120	第三單元　民主國家的公民參與 第 4 課我國的地方政府	一、為何要有地方政府與地方自治 3.地方政府的自治事項 二、我國的地方政府如何組成 1.地方政府的層級區分 2.地方政府機關的職權	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】
13	1121-1127	第一單元　區域特色 第 4 課中國的經濟發展與全球關連	二、中國與全球有什麼關連？ 2.中國與世界環境的關連 三、探究活動：快速的經濟發展重要，還是良好的環境品質重要？	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【環境教育】 【國際教育】
13	1121-1127	第二單元　中國與東亞(上) 第 4 課明清帝國與天朝體制	三、東西文化交流與影響 1 美洲作物傳入中國，緩和糧食不足的問題 2.西方傳教士來華傳教，將西方科學知識傳入中國，也將中國文化傳入歐洲	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】

			3.日本、東南亞亦受到西方文化的衝擊	5.專案報告 6.活動操作	
13	1121-1127	第三單元　民主國家的公民參與 第 4 課我國的地方政府	二、我國的地方政府如何組成 3.地方政府的合併與改制 4.地方政府的有效運作	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【法治教育】
14	1128-1204 **第二次段考**	第一單元　區域特色 第 5 課東北亞的自然環境	一、東北亞的自然環境有何特色？ 1.海陸交會的位置 2.山地為主的地形	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【海洋教育】 【多元文化教育】
14	1128-1204 **第二次段考**	第二單元　中國與東亞(上) 第 5 課西力衝擊下的晚清變革	一、晚清以來的東西方接觸 1.廣州貿易與中英衝突 2.鴉片戰爭與南京條約 3.變革圖強—自強運動	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【閱讀素養教育】
14	1128-1204 **第二次段考**	第三單元　民主國家的公民參與 第 5 課民主國家中的公共意見	一、公共意見是如何形成的 1.公共意見的意義與重要性 2.公共意見的表達方式	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察	【生命教育】 【資訊教育】

				7.活動報告 8.操作	
15	1205-1211	第一單元　區域特色 第 5 課東北亞的自然環境	一、東北亞的自然環境有何特色？ 3.四季分明的氣候	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【海洋教育】 【多元文化教育】
15	1205-1211	第二單元　中國與東亞(上) 第 5 課西力衝擊下的晚清變革	二、甲午戰爭後的政治改革 1.明治維新與日本擴張 2.戊戌變法 3.義和團與八國聯軍 4.庚子後新政與立憲運動	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【閱讀素養教育】
15	1205-1211	第三單元　民主國家的公民參與 第 5 課民主國家中的公共意見	二、公共意見有什麼特性 1.議題性 2.複雜性 3.影響性 4.變動性	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【生命教育】 【資訊教育】
16	1212-1218	第一單元　區域特色 第 5 課東北亞的自然環境	二、環境如何影響日、韓的文化特色？ 1.獨特飲食文化 2.融合中國文化	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【海洋教育】 【多元文化教育】
16	1212-1218	第二單元　中國與東亞(上)	二、甲午戰爭後的政治改革 1.明治維新與日本擴張	1.教師觀察 2.自我評量	【閱讀素養教育】

		第 5 課西力衝擊下的晚清變革	2.戊戌變法 3.義和團與八國聯軍 4.庚子後新政與立憲運動	3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	
16	1212-1218	第三單元　民主國家的公民參與 第 5 課民主國家中的公共意見	三、利益團體與政黨如何反映公共意見 1.利益團體 2.政黨	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【生命教育】 【資訊教育】
17	1219-1225	第一單元　區域特色 第 6 課東北亞的經濟發展	一、日本的產業發展有何特色？ 1.積極導入科技的農業 2.技術領先亞洲各國的工業 3.維持經濟軟實力的文化產業	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】 【國際教育】
17	1219-1225	第二單元　中國與東亞(上) 第 6 課晚清的社會文化變遷	一、城市新風貌 1.南京條約開放五口通商，通商口岸成為接觸西方文明的窗口 2.新興城市以上海為代表，各國租界區形成 3.西方服飾、飲食習慣、休閒娛樂、報章雜誌等傳入	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】
17	1219-1225	第三單元　民主國家的公民參與 第 6 課民主社會的政治參與及投票	一、為什麼政治參與很重要 1.政治參與的方式 2.政治參與的重要性	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗	【人權教育】 【法治教育】

				5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	
18	1226-0101	第一單元　區域特色 第 6 課東北亞的經濟發展	二、朝鮮半島的產業發展有何特色？ 1.屢遭經濟制裁的北韓 2.經濟突飛猛進的南韓	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】 【國際教育】
18	1226-0101	第二單元　中國與東亞(上) 第 6 課晚清的社會文化變遷	二、家族與婦女角色的變化 1.傳統女性被要求遵守三從四德 2.開港通商後傳教士在中國設立女子學校，喚起婦女的權利意識	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】
18	1226-0101	第三單元　民主國家的公民參與 第 6 課民主社會的政治參與及投票	二、為何常用投票作為重要的參與形式 1.對人的投票 2.對事的投票	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【人權教育】 【法治教育】
19	0102-0108	第一單元　區域特色 第 6 課東北亞的經濟發展	二、朝鮮半島的產業發展有何特色？ 2.經濟突飛猛進的南韓 三、探究活動：臺灣可以透過哪些途徑與日、韓進行文化交流？	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】 【國際教育】

19	0102-0108	第二單元　中國與東亞(上) 第 6 課晚清的社會文化變遷	二、家族與婦女角色的變化 3.知識分子批判傳統男尊女卑觀念，清末女性意識逐漸覺醒，以秋瑾為代表	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】
19	0102-0108	第三單元　民主國家的公民參與 第 6 課民主社會的政治參與及投票	三、我國投票過程中如何落實公平 1.投票公平原則 2.投票過程	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【人權教育】 【法治教育】
20	0109-0115	第一單元　區域特色 複習第一單元第5-6課	一、東北亞的自然環境有何特色？ 1.海陸交會的位置 2.山地為主的地形 3.四季分明的氣候 二、環境如何影響日、韓的文化特色？ 1.獨特飲食文化 2.融合中國文化 三、日本的產業發展有何特色？ 1.積極導入科技的農業 2.技術領先亞洲各國的工業 3.維持經濟軟實力的文化產業 四、朝鮮半島的產業發展有何特色？	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【海洋教育】 【多元文化教育】 【國際教育】

			1.屢遭經濟制裁的北韓 2.經濟突飛猛進的南韓 五、探究活動：臺灣可以透過哪些途徑與日、韓進行文化交流？		
20	0109-0115	第二單元　中國與東亞(上) 複習第二單元第5-6課	一、晚清以來的東西方接觸 1.廣州貿易與中英衝突 2.鴉片戰爭與南京條約 3.變革圖強—自強運動 二、甲午戰爭後的政治改革 1.明治維新與日本擴張 2.戊戌變法 3.義和團與八國聯軍 4.庚子後新政與立憲運動 三、城市新風貌 1.南京條約開放五口通商，通商口岸成為接觸西方文明的窗口 2.新興城市以上海為代表，各國租界區形成 3.西方服飾、飲食習慣、休閒娛樂、報章雜誌等傳入 四、家族與婦女角色的變化 1.傳統女性被要求遵守三從四德 2.開港通商後傳教士在中國設立女子學校，喚起婦女的權利意識 3.知識分子批判傳統男尊女卑觀念，清末女性意識逐漸覺醒，以秋瑾為代表	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【閱讀素養教育】
20	0109-0115	第三單元　民主國家	一、公共意見是如何形成的	1.教師考評	【生命教育】

		的公民參與 複習第三單元第5-6課	1.公共意見的意義與重要性 2.公共意見的表達方式 二、公共意見有什麼特性 1.議題性 2.複雜性 3.影響性 4.變動性 三、利益團體與政黨如何反映公共意見 1.利益團體 2.政黨 四、為什麼政治參與很重要 1.政治參與的方式 2.政治參與的重要性 五、為何常用投票作為重要的參與形式 1.對人的投票 2.對事的投票 六、我國投票過程中如何落實公平 1.投票公平原則 2.投票過程	2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【資訊教育】 【人權教育】 【法治教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	第一單元　區域特色 複習全冊	一、中國的自然環境有何特徵？ 二、傳統中國的維生方式有何特徵？ 三、中國如何養活眾多的人口？ 四、中國的人口有哪些特徵？ 五、中國如何因應人口大量增加的壓力？ 六、中國工業發展的條件為何？ 七、中國的經濟核心在哪裡？	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【人權教育】 【環境教育】 【海洋教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

			八、中國如何從世界工廠變成世界市場？ 九、中國與全球有什麼關連？ 十、東北亞的自然環境有何特色？ 十一、環境如何影響日、韓的文化特色？ 十二、日本的產業發展有何特色？ 十三、朝鮮半島的產業發展有何特色？		【國際教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	第二單元　中國與東亞(上) 複習全冊	一、序章：中國與東亞的交流 二、從封建到帝國 1.封建的形成 2.封建衰微到帝國統一 三、帝國政權的維繫 1.帝制的開端 2.選才制度的演變 四、商周至隋唐的民族互動 1.農業民族與草原民族的互動與衝突 2.胡漢民族的融合 五、民族互動下的文化交流 1.外來文化的傳入 2.中國文化的外傳 六、遼宋金的國際互動 1.契丹建遼 2.宋朝的應變 3.金兵南下 七、蒙古的崛起與擴張 1.政權的建立 2.元帝國的統治	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.活動操作	【多元文化教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】

			八、商貿與文化交流 1.商貿網絡 2.文化交流 九、明清時期的東亞世界 1.明清帝國的建立 2.東亞各國間的關係 十、明清商貿活動的發展 1.漢人海商的貿易網絡 2.國際貿易的發展 十一、東西文化交流與影響 1 美洲作物傳入中國，緩和糧食不足的問題 2.西方傳教士來華傳教，將西方科學知識傳入中國，也將中國文化傳入歐洲 3.日本、東南亞亦受到西方文化的衝擊 十二、晚清以來的東西方接觸 1.廣州貿易與中英衝突 2.鴉片戰爭與南京條約 3.變革圖強—自強運動 十三、甲午戰爭後的政治改革 1.明治維新與日本擴張 2.戊戌變法 3.義和團與八國聯軍 4.庚子後新政與立憲運動 十四、城市新風貌 1.南京條約開放五口通商，通商口岸成為接觸西方文明的窗口		

			2.新興城市以上海為代表，各國租界區形成 3.西方服飾、飲食習慣、休閒娛樂、報章雜誌等傳入 十五、家族與婦女角色的變化 1.傳統女性被要求遵守三從四德 2.開港通商後傳教士在中國設立女子學校，喚起婦女的權利意識 3.知識分子批判傳統男尊女卑觀念，清末女性意識逐漸覺醒，以秋瑾為代表		
21	0116-0120 **第三次段考**	第三單元　民主國家的公民參與 複習全冊	一、國家是如何形成的 1.國家的組成要素 2.國家存在的目的 二、國家與政府的關係為何 1.範圍不同 2.權力不同 3.持續性不同 三、民主政治具備哪些特色 1.民意政治 2.法治政治 3.政黨政治 4.責任政治 四、人治與法治的差異為何 1.人治社會 2.法治社會 五、權力與權利有何差別與關聯 1.權力與權利的差別	1.教師考評 2.觀察 3.口頭詢問 4.紙筆測驗 5.專案報告 6.觀察 7.活動報告 8.操作	【人權教育】 【法治教育】 【國際教育】 【生命教育】 【資訊教育】

			2.權力與權利的關聯 六、為何民主國家的政府須符合分權制衡 1.權力分立 2.相互制衡 七、我國的中央政府如何組成 1.行政權 2.立法權 3.司法權 4.考試權 5.監察權 八、我國中央政府各權力間是如何互動的 1.行政權與立法權的制衡 2.其他各權力間的互動關係 九、為何要有地方政府與地方自治 1.由地方政府來落實地方自治 2.中央與地方的權限劃分 3.地方政府的自治事項 十、我國的地方政府如何組成 1.地方政府的層級區分 2.地方政府機關的職權 3.地方政府的合併與改制 4.地方政府的有效運作 十一、公共意見是如何形成的 1.公共意見的意義與重要性 2.公共意見的表達方式 十二、公共意見有什麼特性		

			1.議題性 2.複雜性 3.影響性 4.變動性 十三、利益團體與政黨如何反映公共意見 1.利益團體 2.政黨 十四、為什麼政治參與很重要 1.政治參與的方式 2.政治參與的重要性 十五、為何常用投票作為重要的參與形式 1.對人的投票 2.對事的投票 十六、我國投票過程中如何落實公平 1.投票公平原則 2.投票過程		
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	第一單元　區域特色 第 1 課東南亞	一、東南亞的景觀為何如此多元 1.海上十字路口的位置 2.多山的地形	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】
1	0213-0219	第二單元　中國與東	一、中華民國的建立	1.教師觀察	【品德教育】

		亞(下) 第 1 課　中華民國的早期發展	1.晚清的革命運動 2.武昌起義與辛亥革命 3.中華民國臨時政府成立	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】
1	0213-0219	第三單元　公民權利的保障與規範 第 1 課法律與人權	一、法律為什麼存在位階關係？ 1.憲法 2.法律 3.命令	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【人權教育】 【法治教育】
2	0220-0226	第一單元　區域特色 第 1 課東南亞	一、東南亞的景觀為何如此多元 3.潮溼炎熱的氣候 4.多元複雜的文化	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】
2	0220-0226	第二單元　中國與東亞(下) 第 1 課　中華民國的早期發展	二、北京政府的政局發展 1.袁世凱的統治 2.軍閥統治的混亂	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	【品德教育】 【閱讀素養教育】
2	0220-0226	第三單元　公民權利的保障與規範	二、憲法保障哪些基本權利？ 1.平等權	1.教師觀察 2.自我評量	【人權教育】 【法治教育】

		第 1 課法律與人權	2.自由權 3.受益權 4.參政權 5.其他基本權利	3.紙筆測驗	
3	0227-0305	第一單元　區域特色 第 1 課東南亞	二、東南亞經濟如何崛起 1.農礦產業的優與困境 2.從產業代工崛起的東南亞 3.區域結盟與對外合作夥伴	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】 【國際教育】
3	0227-0305	第二單元　中國與東亞(下) 第 1 課　中華民國的早期發展	三、國共的合作與決裂 1.聯俄容共 2.北伐與清黨	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	【品德教育】 【閱讀素養教育】
3	0227-0305	第三單元　公民權利的保障與規範 第 1 課法律與人權	三、為什麼憲法是人民權利的保障書？ 1.就憲法的內容而言 2.就憲法的地位而言	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【人權教育】 【法治教育】
4	0306-0312	第一單元　區域特色 第 2 課南亞	一、南亞的環境為何特殊 1.位置孤立的次大陸 2.季風影響的氣候	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	【性別平等教育】 【人權教育】 【多元文化教育】

				6.專案報告 7.活動報告	
4	0306-0312	第二單元　中國與東亞(下) 第 2 課　舊傳統與新思潮	一、新文化運動 1.新思潮的引進 2.對傳統的批判 3.白話文運動	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	【性別平等教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】
4	0306-0312	第三單元　公民權利的保障與規範 第 2 課生活中的民事規範	一、契約如何訂定才能生效？ 1.契約的形式 2.訂定契約的原則	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
5	0313-0319	第一單元　區域特色 第 2 課南亞	一、南亞的環境為何特殊 3.因地制宜的農業發展 4.古老文化的發源地 二、南亞如何提升競爭力 1.人口數量與素質的優勢 2.新興工業與服務業發展重鎮	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】
5	0313-0319	第二單元　中國與東亞(下) 第 2 課舊傳統與新思潮	二、五四運動 1.五四運動的背景與經過 2.五四運動的結果與影響	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	【性別平等教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】

				7.活動報告	
5	0313-0319	第三單元　公民權利的保障與規範 第 2 課生活中的民事規範	二、行為能力與契約效力有何關係？ 1.無行為能力人 2.限制行為能力人 3.完全行為能力人	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
6	0320-0326	第一單元　區域特色 第 2 課南亞	二、南亞如何提升競爭力 3.區域合作與競爭關係 三、探究活動：臺灣企業前往東南亞投資的合適地點在何處？	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】 【國際教育】
6	0320-0326	第二單元　中國與東亞(下) 第 2 課舊傳統與新思潮	三、對傳統社會的衝擊 1.女性自主意識較清末更高 2.學生運動興盛 3.關注兒童教育	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	【性別平等教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】
6	0320-0326	第三單元　公民權利的保障與規範 第 2 課生活中的民事規範	三、違反民法規定須負什麼法律責任？ 1.侵權行為的責任 2.債務不履行的責任	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
7	0327-0402 **第一次段考**	第一單元　區域特色 第 3 課西亞與北非的自然環境與文化	一、世界如何分區 1.世界的分區 2.西亞與北非文化區	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評	【人權教育】

				4.紙筆測驗 5.口頭詢問 6.專案報告 7.活動報告	
7	0327-0402 **第一次段考**	第二單元　中國與東亞(下) 第 3 課　現代國家的挑戰	一、國民政府的內政 1.十年建設 2.江西剿共	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	【品德教育】 【多元文化教育】 【國際教育】
7	0327-0402 **第一次段考**	第三單元　公民權利的保障與規範 第 3 課犯罪與刑罰	一、國家為什麼要制定刑法？ 1.刑法的意義 2.刑法的制定目的 3.罪刑法定主義	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
8	0403-0409	第一單元　區域特色 第 3 課西亞與北非的自然環境與文化	二、乾燥氣候影響了什麼 1.匱乏的生活資源 2.傳統維生方式的發展	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】
8	0403-0409	第二單元　中國與東亞(下) 第 3 課　現代國家的挑戰	二、中日危機的加深 1.日本軍國主義的形成與侵略 2.日本攻占東北 3.西安事變與抗日意識的凝聚	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【品德教育】 【多元文化教育】 【國際教育】

				5.口頭詢問 6.專案報告 7.活動報告	
8	0403-0409	第三單元　公民權利的保障與規範 第 3 課犯罪與刑罰	二、刑罰的目的與制裁方式為何？ 1.刑罰的目的 2.刑罰的制裁方式	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
9	0410-0416	第一單元　區域特色 第 3 課西亞與北非的自然環境與文化	三、伊斯蘭文化是如何形成 1.伊斯蘭文化的形成背景 2.伊斯蘭文化的特色	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	【人權教育】
9	0410-0416	第二單元　中國與東亞(下) 第 3 課　現代國家的挑戰	三、中日戰爭 1.中日全面戰爭 2.二次大戰的亞洲戰場 3.戰火下的人民	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	【品德教育】 【多元文化教育】 【國際教育】
9	0410-0416	第三單元　公民權利的保障與規範 第 3 課犯罪與刑罰	三、刑法如何區分責任能力？ 1.無責任能力人 2.限制責任能力人 3.完全責任能力人	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
10	0417-0423	第一單元　區域特色 第 4 課動盪的西亞與	一、伊斯蘭教擴張如何影響文化發展 1.伊斯蘭文化的擴張	1.教師觀察 2.自我評量	【多元文化教育】

		北非		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	
10	0417-0423	第二單元　中國與東亞(下) 第 4 課中華人民共和國的建立	一、國共內戰 1.內戰爆發 2.開始行憲 3.政府遷臺	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】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
10	0417-0423	第三單元　公民權利的保障與規範 第 4 課民事與刑事紛爭的解決	一、發生民事紛爭時該如何處理？ 1.和解 2.調解 3.民事訴訟	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
11	0424-0430	第一單元　區域特色 第 4 課動盪的西亞與北非	一、伊斯蘭教擴張如何影響文化發展 2.多元文化的特色 二、西亞與北非為何紛爭不斷 1.源自區域內部的紛爭 2.石油經濟與近代紛爭	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】 【多元文化教育】
11	0424-0430	第二單元　中國與東亞(下) 第 4 課　中華人民共	二、中華人民共和國初期的發展 1.土地改革、民間企業收歸國有、控制思想 2.大躍進、人民公社與土法煉鋼	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評	【人權教育】 【閱讀素養教育】

		和國的建立		4.紙筆測驗 5.口頭詢問 6.專案報告 7.活動報告	【國際教育】
11	0424-0430	第三單元　公民權利的保障與規範 第 4 課民事與刑事紛爭的解決	二、犯罪追訴和處罰過程為何？ 1.偵查 2.起訴 3.審判 4.執行	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
12	0501-0507	第一單元　區域特色 第 4 課動盪的西亞與北非	二、西亞與北非為何紛爭不斷 3.國際衝突的焦點 三、探究活動：伊斯蘭文化與西方文化如何互動──以「以阿衝突」為例	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】 【多元文化教育】
12	0501-0507	第二單元　中國與東亞(下) 第 4 課中華人民共和國的建立	三、文化大革命 1.文革在中國的發展 (1)紅衛兵鬥爭與破四舊、立四新 (2)毛澤東的個人崇拜 (3)文革造成的十年浩劫 2.文革對世界的影響	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	【人權教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
12	0501-0507	第三單元　公民權利的保障與規範 第 4 課民事與刑事紛	三、警察、檢察官和法官有哪些職權？ 1.警察 2.檢察官	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】

		爭的解決	3.法官		
13	0508-0514	第一單元　區域特色 第 5 課漠南非洲的自然環境與傳統文化	一、漠南非洲的自然環境有何特色？ 1.以高原為主體的地形 2.熱帶氣候範圍廣大	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】
13	0508-0514	第二單元　中國與東亞(下) 第 5 課　中共改革開放後的政經發展	一、改革開放 1.改革開放政策 2.改革開放的衝擊	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】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
13	0508-0514	第三單元　公民權利的保障與規範 第 5 課政府與人民在行政法的角色	一、為什麼行政法與日常生活息息相關？ 1.行政法的意義 2.行政法是憲法的具體化	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
14	0515-0521 **第二次段考**	第一單元　區域特色 第 5 課漠南非洲的自然環境與傳統文化	一、漠南非洲的自然環境有何特色？ 3.自然資源豐富	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】
14	0515-0521 **第二次段考**	第二單元　中國與東亞(下) 第 5 課中共改革開放後的政經發展	二、六四事件 1.六四天安門事件 2.六四事件發生後西方各國對中國的制裁	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	【人權教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】

				7.活動報告	
14	0515-0521 **第二次段考**	第三單元　公民權利的保障與規範 第 5 課政府與人民在行政法的角色	二、行政管制的內容與依法行政的原因為何？ 1.行政管制的內容 2.依法行政的內涵	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
15	0522-0528	第一單元　區域特色 第 5 課漠南非洲的自然環境與傳統文化	二、漠南非洲傳統的維生活動與文化特色為何？ 1.傳統產業活動 2.族群與文化	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】
15	0522-0528	第二單元　中國與東亞(下) 第 5 課中共改革開放後的政經發展	三、一九九〇年代以後中國大陸的發展 1.一九九〇年代的改革 2.改革開放對世界的影響 3.港澳回歸	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】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
15	0522-0528	第三單元　公民權利的保障與規範 第 5 課政府與人民在行政法的角色	三、行政救濟的意義和途徑為何？ 1.訴願 2.行政訴訟	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
16	0529-0604	第一單元　區域特色 第 6 課漠南非洲的發展與挑戰	一、漠南非洲的經濟發展面臨那些問題 1.西方殖民與政治紛擾 2.殖民地式經濟與不公平的貿易 3.非洲經濟貧困化	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【環境教育】
16	0529-0604	第二單元　中國與東亞(下)	一、冷戰時期的東亞局勢 1.戰爭與對抗	1.教師觀察 2.自我評量	【人權教育】 【多元文化

		第 6 課當代東亞與東南亞的發展	2.中美蘇關係變化	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	教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
16	0529-0604	第三單元　公民權利的保障與規範 第 6 課法律對兒童及少年的保障與規範	一、兒童及少年為何應具備重要法律知識？ 1.從維護權益來說 2.從承擔責任來說	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】 家庭暴力防治
17	0605-0611	第一單元　區域特色 第 6 課漠南非洲的發展與挑戰	二、如何改善漠南非洲居民的生活？ 1.促進產業發展 2.強化基礎設施	1.教師觀察 2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【環境教育】
17	0605-0611	第二單元　中國與東亞(下) 第 6 課　當代東亞與東南亞的發展	二、東南亞公約組織 1.東南亞公約組織的成立 2.東南亞公約組織的會員國及其作用	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	【人權教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
17	0605-0611	第三單元　公民權利的保障與規範 第 6 課法律對兒童及少年的保障與規範	二、我國有哪些保護兒童及少年的法律措施？ 1.立法使公約內容具有國內法律效力 2.增進成年人對兒少的照顧責任 3.防制兒少遭受任何形式的性剝削 4.檢視兒少處境制定保護措施	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】 家庭暴力防治 性剝削防治教育
18	0612-0618	第一單元　區域特色	二、如何改善漠南非洲居民的生活	1.教師觀察	【環境教育】

		第 6 課漠南非洲的發展與挑戰	3.來自國際的援助 三、探究活動：公平貿易制度替漠南非洲農民的生活解決了哪些問題	2.自我評量 3.同儕互評 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】
18	0612-0618	第二單元　中國與東亞(下) 第 6 課　當代東亞與東南亞的發展	三、東南亞國家協會 1.東南亞國家協會的成立 2.東南亞國家協會的會員國及其作用 3.我國目前與東協的發展現況	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	【人權教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
18	0612-0618	第三單元　公民權利的保障與規範 第 6 課法律對兒童及少年的保障與規範	三、兒童及少年在刑事紛爭有哪些保護措施？ 1.少年保護事件 2.少年刑事案件	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】
19	0619-0625	第一單元　區域特色 複習第一單元第 5-6 課	一、漠南非洲的自然環境有何特色 1.以高原為主體的地形 2.熱帶氣候範圍廣大 3.自然資源豐富 二、漠南非洲傳統的維生活動與文化特色為何 1.傳統產業活動 2.族群與文化 三、漠南非洲的經濟發展面臨那些問題 1.西方殖民與政治紛擾 2.殖民地式經濟與不公平的貿易 3.非洲經濟貧困化 四、如何改善漠南非洲居民的生活？	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】 【環境教育】

			1.促進產業發展 2.強化基礎設施 3.來自國際的援助		
19	0619-0625	第二單元　中國與東亞(下) 複習第二單元第5-6課	一、改革開放 1.改革開放政策 2.改革開放的衝擊 二、六四事件 1.六四天安門事件 2.六四事件發生後西方各國對中國的制裁 三、一九九〇年代以後中國大陸的發展 1.一九九〇年代的改革 2.改革開放對世界的影響 3.港澳回歸 四、冷戰時期的東亞局勢 1.戰爭與對抗 2.中美蘇關係變化 五、東南亞公約組織 1.東南亞公約組織的成立 2.東南亞公約組織的會員國及其作用 六、東南亞國家協會 1.東南亞國家協會的成立 2.東南亞國家協會的會員國及其作用 3.我國目前與東協的發展現況	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	【人權教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
19	0619-0625	第三單元　公民權利的保障與規範 複習第三單元第5-6課	一、為什麼行政法與日常生活息息相關？ 1.行政法的意義 2.行政法是憲法的具體化	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【法治教育】 性剝削防治教育

			二、行政管制的內容與依法行政的原因為何？ 1.行政管制的內容 2.依法行政的內涵 三、行政救濟的意義和途徑為何？ 1.訴願 2.行政訴訟 四、兒童及少年為何應具備重要法律知識？ 1.從維護權益來說 2.從承擔責任來說 五、我國有哪些保護兒童及少年的法律措施？ 1.立法使公約內容具有國內法律效力 2.增進成年人對兒少的照顧責任 3.防制兒少遭受任何形式的性剝削 4.檢視兒少處境制定保護措施 六、兒童及少年在刑事紛爭有哪些保護措施？ 1.少年保護事件 2.少年刑事案件		
20	0626-0630 **第三次段考**	第一單元　區域特色 複習全冊	一、東南亞的景觀為何如此多元 二、東南亞經濟如何崛起 三、南亞的環境為何特殊 四、南亞如何提升競爭力 五、世界如何分區 六、乾燥氣候影響了什麼 七、伊斯蘭文化是如何形成 八、伊斯蘭教擴張如何影響文化發展 九、西亞與北非為何紛爭不斷	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】 【多元文化教育】 【國際教育】 【性別平等教育】 【閱讀素養教育】 【環境教育】

			十、漠南非洲的自然環境有何特色 十一、漠南非洲傳統的維生活動與文化特色為何 十二、漠南非洲的經濟發展面臨那些問題 十三、如何改善漠南非洲居民的生活		
20	0626-0630 **第三次段考**	第二單元　中國與東亞(下) 複習全冊	一、中華民國的建立 二、北京政府的政局發展 三、國共的合作與決裂 四、新文化運動 五、五四運動 六、對傳統社會的衝擊 七、國民政府的內政 八、中日危機的加深 九、中日戰爭 十、國共內戰 十一、中華人民共和國初期的發展 十二、文化大革命 十三、改革開放 十四、六四事件 十五、一九九〇年代以後中國大陸的發展 十六、冷戰時期的東亞局勢 十七、東南亞公約組織 十八、東南亞國家協會	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	【人權教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】
20	0626-0630 **第三次段考**	第三單元　公民權利的保障與規範 複習全冊	一、法律為什麼存在位階關係？ 二、憲法保障哪些基本權利？ 三、為什麼憲法是人民權利的保障書？ 四、契約如何訂定才能生效？	1.教師觀察 2.自我評量 3.紙筆測驗	【人權教育】 【法治教育】

			五、行為能力與契約效力有何關係？ 六、違反民法規定須負什麼法律責任？ 七、國家為什麼要制定刑法？ 八、刑罰的目的與制裁方式為何？ 九、刑法如何區分責任能力？ 十、發生民事紛爭時該如何處理？ 十一、犯罪追訴和處罰過程為何？ 十二、警察、檢察官及法官有哪些職權？ 十三、為什麼行政法與日常生活息息相關？ 十四、行政管制的內容與依法行政的原因為何？ 十五、行政救濟的意義和途徑為何？ 十六、兒童及少年為何應具備重要法律知識？ 十七、我國有哪些保護兒童及少年的法律措施？ 十八、兒童及少年在刑事紛爭有哪些保護措施？		

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

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0830-0904	進入實驗室	1.自然科學課程經常需要進入實驗室，進行實驗及活動，因此教師宜於首次在實驗室進行實驗前，先帶領學生參觀實驗室的環境及各種設施。 2.進入實驗室中，介紹各種常用器材的名稱及其用途。較不常使用的器材可待未來使用到時再進行介紹。 3.觀察學生是否能遵守實驗室的安全守則，並正確的操作各種實驗器材。 4.教師亦可示範各種器材的正確使用方法，以加深學生的印象。 5.務必提醒學生遵守各種酒精燈注意事項。點燃酒精燈前，應先檢查酒精含量是否低於二分之一，若不足時須添加酒精，且添加量不可超過容量的三分之二。 6.使用陶瓷纖維網或隔水加熱，可避免因溫度急遽上升，使液體沸騰、濺出而發生危險。 7.傾倒液體提醒有些化學溶液具腐蝕性，若直接倒入容器中，液體易濺起而發生危險。液體和玻璃棒之間的附著力，可以使液體順著玻璃棒流下，較不易濺出。	1.口頭評量 2.實作評量	【科技教育】

			8.若以溫度計代替玻璃棒來攪拌溶液，溫度計容易因碰撞而破裂，使溫度計中的酒精溢出。 9.讀取量筒液面高度：(1)測量時，應直視刻度線，且視線需與液面中央處等高。(2)若讀取刻度線的視線太高，測量結果將大於實際值;若視線太低，則測量結果將小於實際值，因而產生誤差。 10.部分化學藥品易揮發且具有毒性及刺激性，若直接嗅聞藥品，容易使鼻腔黏膜或肺部損傷。 11.由於濃酸稀釋時會放出熱量，因此若將水加入濃酸中，易使容器中的濃酸迅速反應，放出大量的熱，並使酸液濺出容器外而引發危險。每次進行濃酸稀釋及觀察化學藥品時，都應於實驗前再次提醒實驗規則及注意事項。		
2	0905-0911	第一章基本測量 1‧1 長度與體積的測量	1.以「自然暖身操」為例，引入測量的方法，以及測量單位使用國際單位制的必要性。 2.讓學生自由發表已學過的長度單位，經過提示與整理，使學生熟悉常用的長度單位。 3.利用直尺測量鉛筆的長度，讓學生知道要清楚表達一個測量結果，必須包括數值和單位。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】

			4.利用鉛筆長度的測量，讓學生知道測量結果的數值部分要如何記錄。 5.(1)經由長度的測量，使學生從實際操作中學習測量的含義，並觀察學生的學習成果。(2)讓學生與同學的測量結果做比較，使學生了解每位同學的測量結果不一定相同，進而引入測量誤差的概念。(3)讓學生知道每次測量的結果，估計數值會略有不同，可以利用求取平均值的方法，來使測量結果更精確。 6.提醒學生測量視線應與測量刻度平行，讓學生嘗試如果測量視線與測量刻度不平行時，測量結果會有什麼變化。 7.以提問的方式讓學生歸納誤差的來源，及減少誤差的方式。 8.指導學生正確讀取量筒中水的體積，以減少誤差。 9.可實際操作排水法來測量不規則物體（例如石頭）的體積。 10.請學生討論排水法是否適合測量浮體和可溶於水的物體體積（例如砂糖或食鹽等），並思考動腦時間的解答。		
3	0912-0918	第一章基本測量 1‧2 質量與密度的測量	1.以「自然暖身操」為例，詢問物體的輕重代表什麼？為什麼體積差不多大的柚子，較輕的會代表裡面水分較少？以引入質量與密度的概念。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】

			2.講解質量的定義與單位。 3.以簡單的提問方式，評量學生能否正確說出質量的單位（不至於與重量單位混淆）。 4.介紹測量質量的方法與工具。 5.以上皿天平測量物體質量的示範操作，一邊操作、一邊講解天平的操作原理。 6.請各組派一位代表，實際操作演練。評量學生是否能：(1)正確歸零。(2)用砝碼夾夾取砝碼。(3)正確讀出物體的質量。 7.透過圖片或實驗室的電子天平來介紹或示範電子天平的使用方法。 8.複習天平的操作及利用天平測量物體質量的步驟與方法。 9.利用實驗結果，說明相同物質的質量與體積成正比關係。 10.藉由測量實驗引入密度的定義：密度＝質量/體積（D＝M/V），密度常用的單位為公克／立方公分（g/cm^3）。評量學生是否能說出其定義及計算公式。 11.利用相同體積的蜂蜜與水，說明當兩物體的體積相同時，密度與質量成正比；反之，利用相同質量的蜂蜜與水，說明密度與體積成反比。 12.可用以下例子說明質量、體積和密度三者之間的關係：(1)用力壓扁一塊鬆軟的麵		

			包時，麵包的質量不變、體積變小、密度變大。(2)一公斤的鐵與一公斤的棉花，質量相同、棉花的體積比較大、鐵的密度比較大。 13.講解鋁塊切割的例子，使學生了解密度是物質的基本特性之一，因此可依密度來初步判定物質的種類。 14.介紹汞、鋁、水和空氣等物質的密度，使學生知道固體的密度通常大於液體，而氣體的密度則遠小於固體與液體。 15.利用探索活動「金屬的密度測定」，學會利用密度的測定，來初步判斷物體可能是由何種物質組成。 16.回顧質量與密度的概念，並連結「自然暖身操」的提問，請學生回答。		
4	0919-0925	第二章物質的世界 2‧1 認識物質	1.以「自然暖身操」為例引入，透過提問雨水、冰雪跟水的關係，初步了解物質的不同狀態。 2.以地表常見的物質為例，了解物質占有空間、具有質量。 3.了解物質與物體間的關係，並舉出生活中許多物體是由同一種物質所製成，例如剪刀、長尾夾和迴紋針，都由鐵組成。 4.與學生討論水的三態變化現象，以水為例子提問：冰塊、水和水蒸氣分別屬於何種狀態。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】 【環境教育】

			5.由岩石、礦物、水、大氣等物質引入物質三態的概念，進而介紹三態的定義。學生最難體會氣態的物質，可藉由填充氣體的氣球，讓學生了解氣體的形狀是不固定的，再由注射筒了解液體不具有壓縮性，而氣體具有壓縮性，所以體積不固定。 6.觀察、比較生鏽與未生鏽時的外觀是否相同，再以鐵製髮夾說明鐵與鐵鏽是不同的物質。化學變化最明顯的依據就是顏色改變，提問學生物理變化與化學變化的差異。 7.請學生就戳破氣球屬於何種變化，提出自己的看法，並說明判斷的依據。說明辨別物質時，可依據物理性質或化學性質進行判定，並說明哪些性質屬物理性質或化學性質。 8.透過市售飲料或衣服的成分標示建立純物質與混合物的概念。舉例生活中的物質，說明哪些是單一物質組成的純物質，或由純物質組合成的混合物。 9.說明純物質有固定的性質，例如熔點或沸點固定，而混合物的性質會隨著組成成分的不同而改變。 10.可先請學生示範濾紙的摺法，接著進行過濾實驗。實驗前，將食鹽與沙子混合在一		

			起攪拌均勻，以此說明混合物的概念，並提問學生「能否將此混合物再分開？」 11. 提問學生加熱可以分離食鹽和水的原因。評量學生在加熱食鹽水時，能否正確的使用酒精燈，及實驗過程是否正確。 12. 說明物質狀態變化的應用。 13. 說明常見的色素不一定是純物質，可以利用色層分析法來分離，以引起學習動機。 14. 連結「自然暖身操」提問，了解日常生活常見的各種物質不一定是純物質，純物質也可以以不同狀態存在生活中。		
5	0926-1002	第二章物質的世界 2‧2 水溶液	1. 以「自然暖身操」為例引入，了解果汁含量的意義。 2. 以黑糖說明溶解現象，了解水溶液是一種混合物，並探討溶液中的成分。說明溶液包含溶質與溶劑，並以例子說明何者為溶質，何者為溶劑。 3. 舉生活上的例子說明溶質可以有固、液、氣三態，並提問溶質種類有哪些。 4. 去漬油、酒精可以擦除油性筆筆跡的現象，說明溶劑除了水以外，還有其他種類。並提問以脫脂棉花沾水、去漬油與酒精擦除麥克筆塗鴉部分，何種溶劑能擦除乾淨，並說明原因。 5. 在 2 杯等量的水溶液中，分別含有 1 匙和 3 匙黑糖粉溶解，探討 2 杯糖水的甜度	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【戶外教育】

			與濃度問題。評量學生是否知道在 2 杯等量的水中，可溶解越多的溶質，濃度也越大。 6.說明「重量百分率濃度」的定義，並以食品標示來說明重量百分濃度所代表的意義，例如果糖上所標示的糖分含量。 7.利用類似方法介紹「體積百分率濃度」的概念，並以酒精「度」為例。 8.藉由例題知道重量百分濃度與體積百分濃度的計算方法。 9.說明「ppm」的定義，並以牙膏含氟量及毒物檢測來說明 ppm 在生活中的應用。 10.稀薄水溶液的密度約為 1g/cm^3，即 1000000 毫克的水溶液體積約為 1 公升，因此也會看到 ppm 的表示方法用 mg/L。例如 0.2ppm，亦可表示為 0.2mg/L。 11.在 1 杯清水中加入 1 顆方糖，靜置而不攪拌，提問「方糖溶解後，這杯水的上層溶液與下層溶液會一樣甜嗎？」以引起學生的腦力激盪與學習動機。 12.說明溶質在水中的擴散運動。利用硫酸銅在水中溶解可用來觀察擴散現象，其中銅離子為藍色，而硫酸根離子為無色。 13.連結「自然暖身操」提問，藉由飲料標示來了解果汁含量越多代表濃度越大。		

6	1003-1009	第二章物質的世界 2‧3 空氣的組成	1. 以「自然暖身操」為例引入，請學生討論空氣中是否具有多種物質的存在。 2. 以課本圖說明空氣是一種混合物，其組成比例不一定一直維持一樣，會隨著高度和壓力有所變化。 3. 空氣中除了水氣、臭氧等變動成分以外，還有甲烷、一氧化碳等微量氣體。 4. 氮氣雖然約占空氣中 78%，為量最大的氣體，但是氮氣不可燃、不助燃，也幾乎不跟其他物質反應。 5. 說明氬氣、氦氣等鈍氣的性質、用途。氬氣是空氣中含量最多的鈍氣，無色無毒，常用來填充在燈泡中，因為氬氣在高溫下不會與鎢絲反應，因此可以延長鎢絲的壽命。 6. 了解二氧化錳在本實驗中的功用及薊頭漏斗的使用方式。 7. 進行製備氧氣實驗。氧氣無色、無味，比空氣略重，所以收集氧氣的時候，也可以用向上排空氣法，這樣氧氣比較不會逸散在空氣中。除了利用雙氧水和二氧化錳製造氧氣外，還可以利用胡蘿蔔丁、馬鈴薯丁等，代替二氧化錳，讓雙氧水分解成氧氣和水。 8. 進行實驗時，應確認學生有配戴好護目鏡及橡膠手套。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【環境教育】

			9.說明二氧化碳的性質、製造方法、檢驗方式及應用等。 10.在實驗室中，常利用澄清石灰水來測試二氧化碳。澄清石灰水遇到二氧化碳即會產生白色混濁，教師可以將澄清石灰水倒入裝有二氧化碳的廣口瓶中即可看見其反應。 11.連結「自然暖身操」提問，探討空氣的組成有氮氣及氧氣等成分。		
7	1010-1016 **第一次段考**	第二章物質的世界 跨科主題 物質的分離	1.認識AQI，並初步了解人們如何保護自己免於汙染危害。 2.藉由探索活動讓學生回顧微觀尺度並知道口罩不能完全阻隔汙染物，故仍需從減少汙染源做起。 3.以「生命吸管」為例引入，引導學生回顧已學過的混合物分離概念，並實作簡易自製濾水器，將混合物分離概念應用於生活中。 4.生活中的廢水如直接排入河川，會造成水域發臭，造成生態問題。 5.生活中的廢水經由汙水下水道系統運送至汙水處理廠，再進行汙水處理流程。提問：經由汙水處理後，放流水可不汙染河川，那再生水可以怎麼再利用？ 6.讓學生試著回答，並鼓勵學生身體實踐，落實「1滴水至少使用2次以上」的精神。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【環境教育】 【海洋教育】 【品德教育】

			7.藉由「探索活動」讓學生更進一步了解再生水，知道附近哪裡可取用再生水。分析再生水使用率不高的原因，並更進一步的社會參與，想辦法提升使用率。 8.以色列位於中東，氣候相當乾旱，全國天然的水資源只有需求量的一半。請學生查詢資料，了解他們是如何更積極的利用水資源。 9.提問：臺灣缺水狀況頻傳，我們可以如何讓水資源再被利用？例如在建物設置雨撲滿。 10.提問：市面上販售的食品有許多顏色，這些色彩來自哪裡呢？ 11.由教師演示或讓學生實作色素的溶解，可先回顧生物課程中溶解葉綠素漂白葉片的內容，再進入探索活動。 12.製作液體試樣時，提醒學生只能加入一小滴水以確保試樣的濃度足夠，操作時可以稍微搖晃梅花盤以利色素溶解。 13.以水為展開液操作色素色層分析，也可以讓學生嘗試使用其他展開液例如食鹽水或酒精等，並比較展開結果。 14.讓學生試著依包裝的原料成分，推測說明，為什麼有些彩虹糖的濾紙色層分析可以分出不同顏色，而有些只是單色？		

			15.可先回顧生物課程中植物的器官，再進入探索活動，讓學生查詢資料，認識由植物提取的色素。 16.簡介人工合成色素，並提醒學生正確的食安觀念：不盲目追求美觀，留意食品標示符合法規且不過量食用等。		
8	1017-1023	第三章波動與聲音 3‧1 波的傳播、3‧2 聲波的產生與傳播	1.以「自然暖身操」為例，引入波動現象及其特性。提問學生是否觀察過波動的現象，並請學生發表這些「波動」是如何產生的。 2.講解力學波、非力學波的定義與實例、講解傳播力學波的介質。 3.進行課本的探索活動。教師引導學生做結論，波在傳播時，絲帶並不會隨波形傳播出去，亦即傳送波動的介質並不隨著波形前進。 4.評量學生能否從生活經驗中，指出有關波動的現象，並能正確說出物體振動可以產生波動，且詢問學生：波在傳播時，是否會傳送物質？ 5.講解橫波與縱波；說明兩者的差異，並以彈簧波為例子說明。 6.評量學生能否分辨出橫波與縱波的不同，並引導學生思考如何將力學波分成橫波與縱波兩大類。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】

			7.教師可準備一條稍有重量的繩子，實際甩動請學生觀察繩波的波動情況與手上下擺動的關係。 8.講解橫波與縱波的波長定義。 9.講解週期的定義，並介紹週期的單位：秒。 10.講解頻率的定義與常用的單位：赫；另提問學生能否說明週期與頻率互為倒數的關係。 11.講解波速，並說明波速、波長、週期與頻率間的關係。 12.藉由「自然暖身操」中，學生被蚊子嗡嗡聲吵醒的生活經驗，引起對聲音探究的動機。 13.進行課本的探索活動，並利用音叉的振動現象，說明聲音是因為物體振動而產生的。利用音叉周圍空氣的膨脹、收縮情形，說明聲音是一種波動，且其在空氣中傳播的方式是縱波。 14.利用聲音是一種波動的性質，說明聽覺是如何產生的。可回顧生物科中，學生已學到的知識。 15.可搭配探究活動，藉由聲音是如何讓紙杯上的毛根跳舞，讓學生了解聲波經由空氣將能量往外傳播，可造成物體振動。		

9	1024-1030	第三章波動與聲音 3•2 聲波的產生與傳播、 3‧3 聲波的反射與超聲波	1.請兩位同學實地進行活動，一人將耳朵貼在門上，可以清楚聽到另一人敲門的聲音，來說明固體可以傳播聲波。 2.以水上芭雷舞表演，當舞者潛入水中跳舞時，仍然可以聽見音樂聲，說明液體可以傳播聲波。 3.藉由波以耳實驗的過程，說明接近真空的環境不易傳播聲波，故聲波的傳播需要介質，是一種力學波。 4.利用課本表說明聲波傳播速率通常為固體＞液體＞氣體。 5.以空氣中傳播的聲波為例，說明空氣的溫度越高時，聲速越快。請學生思考：順風與逆風對聲速的影響。 6.以「自然暖身操」為例，請學生分享可否有聽過回聲的生活經驗，引入聲音反射的概念。 7.簡單講解反射的意義，使學生能具體的知道反射是一種常見的現象。 8.利用生活上的例子，說明聲音有反射現象，並定義回聲。 9.詢問學生看病的生活經驗，並說明醫生看病所使用的聽診器其傳聲原理。 10.說明利用聲納裝置，來測量海底深度的方法。利用聲納發出及接收聲波所經過的時間，讓學生計算海底深度。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】

			11.舉例說明光滑或堅硬的表面，容易反射回聲；有孔隙或柔軟的表面，容易吸收回聲。 12.說明回聲對生活的影響，以及增加和消除回聲的方法。 13.講解超聲波的定義，並從課本圖中比較各種動物的聽覺範圍，發現人耳的聽覺範圍比其他動物小很多，超過此範圍者都無法聽到，故將頻率超過人耳聽覺範圍的聲波稱為超聲波，也稱為超音波。 14.說明超聲波在生活上的應用；評量學生是否能再舉出其他生活化的例子，如超聲波驅蟲器、超聲波指紋辨識技術等。引導學生思考超聲波對人類生活帶來的幫助和便利。 15.可利用例題說明，我們聽不到蝴蝶翩翩飛舞的聲音，卻能聽到蚊子飛行時嗡嗡的聲音，是因為蝴蝶翅膀振動的頻率低於20Hz，而蚊子翅膀振動的頻率則高於20Hz。 16.連結「自然暖身操」的提問，回顧聲波反射的特性及其應用。		
10	1031-1106	第三章波動與聲音 3‧4 多變的聲音 第四章光 4‧1 光的傳播與光速	1.請學生親自操作「自然暖身操」的活動，並發表實作的結果：改變直尺懸空的長度，聲音會有什麼變化？ 2.說明音調的定義，並指出振動體的頻率越大，所發出聲音的音調也越高。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】 【海洋教育】 【法治教育】

			3.說明發聲體的振動頻率會隨著發聲體的材質、鬆緊、長短、粗細、厚薄等因素而有所差異。 4.以弦樂器烏克麗麗為例，說明琴弦越緊、越短、越細會使琴弦的振動頻率變大，音調會越高。 5.以國中音樂課所使用的中音直笛為例，說明管內的空氣柱越長，頻率越小，音調會越低，以連結藝術領域中音樂科的學習。 6.說明響度的定義，指出振動體的振幅越大，所發出的音量越大，聲音的響度也越大。 7.說明音色（又稱音品）的定義，並利用課本不同樂器的波形圖片，指出一個發聲體的音色，主要由聲波的波形來決定。 8.利用目前科學界常使用的 phyphox 科學軟體，來測量聲音的波形。 9.請學生分享生活中可以降低噪音干擾的設施，例如家裡裝設的隔音窗等。 10.鼓勵學生查詢噪音相關資料，例如：環保署網站，體認噪音對人體的影響，並期勉自己不隨意製造噪音，破壞環境安寧。 11.從「自然暖身操」觀察小樹模型後的影子，推測光是如何傳播的。開始進行本章教學前，教師應先說明光須進入眼睛，才能產生視覺。		

			12.利用探索活動，導入光是沿直線傳播的概念。說明光的直線傳播性質時，應強調傳播光的介質必須是均勻的，避免與折射混淆。 13.利用教室排齊課桌椅，驗證光是直線前進。可讓學生思考還有哪些例子是應用光的直進，例如升旗隊伍向右看齊、排杯子、張口不見胃、灑進屋內的陽光、物體在陽光下的影子等。 14.日食、月食與光的直進性相關，教師可簡單提及，相關知識可留待學習地球科學時，再詳細說明。 15.探索活動也可使用其他不透明容器做為針孔成像的主體裝置，唯須注意針孔的大小需適當，可事先試驗。 16.鼓勵學生利用課餘時間，使用不同長度的筒狀容器或盒子製作針孔成像裝置，觀察燭焰在紙屏上成像的變化。		
11	1107-1113	第四章光 4‧1 光的傳播與光速、 4‧2 光的反射與面鏡	1.以雷電現象及放煙火的生活實例，使學生比較與體認光的傳播速率極快，也可簡單介紹測量光速的歷史。 2.光速是一個重要的物理常數，符號為 c（來自英語中的 constant，意為常數；或者拉丁語中的 celeritas，意為迅捷），c 不僅是可見光的傳播速率，也是所有電磁波在真空中的傳播速率。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】 【能源教育】

			3.透過「自然暖身操」觀察小樹模型後的影子，回顧光是直線傳播；並透過課本表的數據，了解光在不同的均勻介質，傳播速率並不相同。 4.從「自然暖身操」萬聖節扮鬼臉的活動中，引發學生思考光照射到物體時，會有什麼現象產生，讓我們的眼睛能看見物體。 5.本節教學時，應再次強調眼睛能看見物體是因為物體發出或反射的光線進入眼睛而引起視覺。 6.可利用球碰觸地面或牆面時，球的反彈方向來輔助說明光的反射現象與原則。 7.說明光的反射時，必須強調光在任何表面發生反射時，均會遵守反射定律。 8.評量學生能否正確畫出光在表面某點發生反射時的入射線、法線和反射線相關位置，以及說明入射角與反射角的關係。 9.介紹平面鏡成像時，應先以點光源為例，說明成像原理。了解點光源的成像後，實物的成像就可以視為是眾多點光源的成像。 10.評量學生能否以反射定律說明平面鏡成像原理。 11.應提示學生注意平面鏡所生成的虛像並不是由實際光線交會而成，而是由鏡面反射的光線進入眼睛造成的視覺。		

			12.利用探索活動向學生說明平面鏡成像為什麼是虛像以及物體經平面鏡成像時，像與物體間的位置、大小關係。 13.萬花筒的色彩與圖案千變萬化，是介紹平面鏡成像後，良好的延伸題材。另外也可搭配探究活動，利用已學過的平面鏡成像性質，製作魔術箱。 14.準備紙張、光亮平滑的鋁箔、木板和玻璃等表面性質不同的物品，讓學生觀察是否能使物體像平面鏡般產生清晰的成像，並說明理由。		
12	1114-1120	第四章光 4‧2 光的反射與面鏡、 4‧3 光的折射與透鏡	1.除了課本舉例，也可藉助光亮的金屬湯匙，觀察凹面鏡與凸面鏡的成像特性。 2.凹面鏡和凸面鏡在生活中的應用相當廣泛，教師教學時可多加舉例。 3.透過「自然暖身操」萬聖節鬼臉遊戲，以及各種面鏡的成像觀察，讓學生瞭解不管物體表面是否規則，光線反射都會遵守反射定律。 4.從「自然暖身操」觀察水杯中的吸管，引發思考吸管看起來彎折的原理。 5.先以生活中因光的折射所造成的現象，引起學習動機。 6.進行示範實驗「光的折射現象」，讓學生直接觀察雷射光束由空氣中斜向射入水面	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】

			時，光束進入水中後，其行進方向會發生偏折現象，了解折射的意義。 7.配合課本示意圖，說明光的折射法則及光的可逆性。 8.利用課本圖片詳細說明為什麼將一支鉛筆斜放入裝水的水槽中，會感覺鉛筆彎折了。 9.讓學生解釋為什麼站在游泳池邊朝池底望去，水深看起來(視深)比實際深度為淺。 10.介紹透鏡的分類及如何區分凸透鏡與凹透鏡。 11.介紹光經由空氣穿過三稜鏡後再回到空氣中時(光線發生折射)，都會向稜鏡厚度大的部分偏折，進而說明兩個稜鏡不同的組合，具有使平行光線會聚或發散的功能。 12.利用稜鏡的組合與凸、凹透鏡比較，配合實際照片，說明凸透鏡具有使光線會聚的功能，而凹透鏡具有使光線發散的功能。 13.介紹焦點及焦距的意義。 14.評量學生能否說明光線經過凸透鏡或凹透鏡折射後，其行進方向的改變。 15.在陽光下測量凸透鏡的焦點與焦距時，必須使鏡面與紙面保持平行外，並應考慮當時陽光入射方向，須使鏡面與陽光入射方向垂直。		

13	1121-1127	第四章光 4‧3 光的折射與透鏡、 4‧4 光學儀器	1.教師詳細說明實驗的觀察結果，並配合例題使學生了解透鏡成像的原理、性質及應用，以利其後光學儀器教學之進行。 2.實驗完成後，歸納凸透鏡與凹透鏡的成像性質。 3.評量學生是否能說明透鏡成像的原理及指出凸透鏡與凹透鏡成像不同。 4.配合觀察透鏡實驗，歸納透鏡成像性質。 5.連結「自然暖身操」水杯中吸管看似彎折的現象，帶學生回顧光的折射現象，以及凹凸透鏡成像的原理。 6.從「自然暖身操」觀察到近視眼與老花眼所用的眼鏡不同，引發思考為何這兩種眼睛症狀要用不同的眼鏡？ 7.回顧一年級生物課已教過複式顯微鏡的使用方法，本節主要說明複式顯微鏡的成像原理，教學時可準備顯微鏡，增加學生印象。 8.介紹照相機的基本原理，可鼓勵學生利用課餘時間觀察照相機的構造及使用方法。 9.眼睛與眼鏡：(1)介紹眼睛各部分構造及功能，其中角膜和水晶體具有凸透鏡的功能，使入射眼內的光線發生折射。(2)簡單介紹視覺如何產生。(3)可配合圖片說明近	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】

			視和遠視的成因，並說明配戴透鏡矯正視力的原理。 10.評量學生能否比較照相機與眼睛兩者構造及功能異同，並能否說明近視和遠視的成因，以及指出應配戴何種透鏡來矯正視力。 11.回顧「自然暖身操」的提問，讓學生了解到近視眼與老花眼所用的眼鏡不同，是因為物體成像在視網膜的位置不同；而照相機、顯微鏡等光學儀器也是應用凸透鏡的性質來成像的。		
14	1128-1204 **第二次段考**	第四章光 4‧5 色光與顏色 第五章溫度與熱 5‧1 溫度與溫度計	1.從「自然暖身操」觀察到芭樂表面綠色深淺程度的不同，推測是否跟使用綠色燈光照射有關。 2.由陽光通過透明三稜鏡的色散現象，說明陽光和日光燈等白光光源是由不同顏色的光混合而成。 3.指出引起人們視覺的可見光譜為紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫等 7 種主要顏色的光。 4.教師可引導學生使用數位相機的近拍功能，直接拍攝電視或電腦螢幕，再將所得圖像放大，觀察到畫面是由三原色的小光點所組成，以引導出光的三原色相關概念。 5.指出紅、綠、藍三種色光為光的三原色，並舉出生活中的運用實例。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【環境教育】 【戶外教育】 【科技教育】

			6.運用手電筒（白光光源）、透明玻璃紙或壓克力板，介紹白光光源透過具有顏色透明物質時，可產生不同色光。 7.進行色光對物體顏色影響的實驗，本實驗針對不透明的色紙，探討其顏色隨光源顏色不同所發生的變化，以說明物體顏色是由反射光來決定。 8.實驗完成後，說明物體所呈現的顏色，主要與光源的顏色、物體表面吸收與反射光的特性有關。 9.物體的顏色有其物理性與心理性，教學時只須針對色光三原色的變化說明即可。 10.除課本內容所提實例外，可讓學生想想生活中還有哪些運用色光加強物體顏色的實例。 11.回顧「自然暖身操」的提問，說明以綠光照射的芭樂看起來比較綠，是因為芭樂可以反射綠光，而其他色光會被吸收的緣故。 12.以「自然暖身操」為例引入，向學生提問「為何手量額頭測出的體溫會不準？」、「耳溫槍與其他傳統溫度計有何不同？」，可再從生活中常見的溫度計來介紹，藉此引導學生思考溫度計的原理是什麼？ 13.人體可以感覺周圍環境和物體的冷熱，但單憑感覺不夠客觀。所以需要客觀的標		

			準和測量的工具，才能精確描述物體的冷熱。 14.說明物體冷熱的程度可以用溫度表示。量測物體溫度的工具即稱為溫度計。 15.進行簡易溫度計實驗，說明由水膨脹和收縮的現象來了解溫度計的原理。 16.提醒學生注意：(1)當錐形瓶放入冰水中時，注意觀察細玻璃管內液面高低的變化。(2)細玻璃管內液面高低變化與水溫的高低有何關係？		
15	1205-1211	第五章溫度與熱 5‧1 溫度與溫度計、5‧2 熱量與比熱	1.說明物質的性質會隨著溫度變化而有規律變化者，均可利用此性質來做溫度計。 2.介紹常見的溫度計，包括氣溫計、烹飪用溫度計、液晶溫度計和耳溫槍等。 3.指出日常生活所用的溫標有兩種：攝氏溫標與華氏溫標。說明攝氏溫標、華氏溫標的制定方式、兩者的關係與換算方法。 4.以「自然暖身操」為例引入，向學生提問「為何綠豆湯的溫度下降了？」、「不鏽鋼冰塊的溫度是下降或是上升？」，並引入本節的教學內容。 5.說明溫度不同的兩物體間會有能量的轉移，這種因溫度不同而轉移的能量稱為熱能，熱能的多寡稱為熱量。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】

			6.說明熱能會由溫度高的物體往溫度低的物體移動，使溫度的差距逐漸減少，最終兩物體的溫度相同不再改變時，稱為熱平衡。 7.指出測量物體的溫度時，須先將溫度計與物體接觸一段時間，使溫度計與物體達熱平衡後，溫度計上的讀數才代表物體的溫度。 8.提問學生：「用溫度計測量物體溫度時，得到的讀數是物體原本的溫度嗎？」 9.說明熱量常用的單位為卡，並說明卡的定義。 10.觀察生活中物質受熱產生溫度變化的過程，例如燒開水時，若水量越多，使水沸騰所需的時間就要越長。 11.進行加熱水和甘油實驗，說明由加熱物質來了解物質的溫度變化會受到哪些因素影響。 12.加熱物質時，應確認學生有正確操作酒精燈，並小心持續的上下移動攪拌器，讓整體液體的溫度能均勻分布，過程中避免攪拌器碰觸到溫度計液囊。 13.甘油比熱小，溫度上升快，應提醒學生在實驗完畢後，立即移開並熄滅火源，避免發生危險。 14.以實驗結果，歸納質量、比熱對物體受熱後溫度變化的影響。		

			15. 說明比熱定義與計算吸收或放出熱量的關係式。 16. 指出白天海邊炙熱的沙灘與清涼的海水，同樣受到太陽的照射，溫度卻不同；但當夜晚再走回海邊，赤腳走在沙灘上，腳底反而覺得冰冰涼涼，碰到海水則感覺溫溫的。提問學生原因為何？		
16	1212-1218	第五章溫度與熱 5‧3 熱對物質的影響	1. 以「自然暖身操」為例引入，向學生提問「為何凹掉的乒乓球泡熱水就會恢復原狀？」、「是否有其他東西變形也可用類似的方法恢復？」，請學生想想並發表生活中是否還有其他類似的情況，再引入本節的教學內容。 2. 說明固體受熱體積變大，是因為粒子排列的間距變大，而非粒子本身體積變大。 3. 說明當物體溫度上升或下降時，物體體積會發生脹縮的變化。 4. 介紹水的獨特性質：由課本圖說明水結冰後，體積反而變大，並講解水體積與密度隨溫度變化的情形。 5. 說明物體體積會隨溫度變化產生膨脹或收縮的現象，如果沒有適當的空間供其脹縮，可能會使物體變形損壞。 6. 舉例：若將一般玻璃器皿加熱後馬上冷卻，則玻璃容易因內、外壁溫差過大，收縮程度不同的緣故破裂。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】

			7.水泥橋面上每隔一段距離就會留一段空隙，而在鋪設鐵軌時，也必須在一段段的鐵軌間預留空隙，這些設計都是為了提供物體脹縮的空間，以免物體擠壓變形。請學生討論，生活中還有哪些用來因應熱脹冷縮的方法？ 8.以－20℃冰加熱的過程，說明其溫度與狀態，會隨時間而變化，並介紹熔化、熔點、沸騰、汽化和沸點等定義。 9.可搭配探究活動，藉由認識紙火鍋，了解水沸騰時溫度維持在100℃，直到水完全汽化成水蒸氣，溫度才會繼續升高。 10.說明冰熔化時需吸收熱量，當水凝固成冰則會放出熱量。 11.說明水的液態與氣態的變化：(1)以魚缸中水蒸發的例子引起動機，說明水吸收熱量會汽化成水蒸氣，並說明汽化的種類有蒸發與沸騰，並指出其異同點；溫度越高，水的蒸發速率越快。(2)以烘衣機、烘碗機等說明生活中應用溫度高、蒸發速率快原理的生活用品。(3)說明水汽化時需吸收熱量，水蒸氣凝結成水時則會放出熱量。 12.說明舞臺上乾冰效果的應用及課本圖固態碘遇熱後變成紫紅色氣體，了解固體直接變成氣體的現象，稱為昇華；而由氣體直接變成固體的現象稱為凝華。		

			13. 以課本圖說明物質三態的粒子分布，並總結物質三態變化的概念與熱能進出的過程。 14. 進一步說明物質的化學變化過程中也會伴隨能量的改變，利用硫酸銅的實驗，觀察熱能進出與化學變化之間的關係。 15. 總結熱會影響物質的體積、狀態與性質。		
17	1219-1225	第五章溫度與熱 5‧4 熱的傳播方式 第六章探索物質的組成 6‧1 元素的探索	1. 以「自然暖身操」為例引入，向學生提問「為什麼手感覺不出杯子很燙？」，暫不揭曉答案；以此作為開場，開始介紹熱的傳播方式。 2. 說明熱的傳播方式有三種：傳導、對流、輻射。 3. 指出熱傳導是固體主要的傳熱方式，說明熱傳導受到傳導物質的影響，並介紹導熱快慢不同的物質。 4. 舉出導熱快慢不同的物質在生活中的應用。提問學生：「烤肉時插入金屬棒可以使食物更快熟是什麼原因？」 5. 說明對流是流體傳熱的主要方式。 6. 藉由探索活動講解流體熱對流的方式與成因。提問學生：「燒開水時，只有壺底的水受熱，為何整壺水的水溫都會升高？」 7. 說明風是由空氣的熱對流現象所形成，並講解陸風、海風的成因。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】

			8.以冷氣、電暖器等生活用品，舉例說明生活中熱對流的應用。 9.結合密度概念說明水為什麼從表面開始結冰，及為何寒帶的水中生物在水面結冰時，仍能生存的原因。 10.以太陽熱能傳遞的方式說明熱輻射。 11.講解熱輻射的現象，由課本圖片講解黑色物體與白色物體的熱輻射效果，並舉例說明熱輻射的應用。 12.以保溫杯的設計結構為例，講解熱傳播方式在生活中，傳熱與絕熱的應用。 13.以「自然暖身操」為例引入，從學生常接觸的遊戲中，察覺物質組成似乎都有「元素」的概念。提問：(1)同學們曾經玩過的遊戲是不是常常有元素合成武器、道具等物質的設計呢？通常包含了那些元素呢？(2)那日常生活中的物質，可能是由什麼組成的呢？ 14.藉由物質探究發展的科學史，了解科學進展是前人不斷思索並修正觀點的結果，可搭配 LIS 影片【自然系列-化學|物質探索 03】化學之父波以耳。		
18	1226-0101	第六章探索物質的組成 6‧1 元素的探索、6‧2 元素週期表	1.進行探索活動，了解金屬元素與非金屬元素的特性與差異。 2.請學生列舉元素的例子，依其是否有金屬光澤、導電性，分成金屬及非金屬元素。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【安全教育】 【閱讀素養教育】

			以紙筆測驗方式，請學生就所列的元素中，分辨哪些是金屬元素，哪些是非金屬元素。 3.請學生發表，還知道生活中所見，哪些是金屬元素與非金屬元素。 4.以彩色筆將舉例的元素符號及名稱分別寫在牌子的正、反面，並說明元素符號的寫法及中文命名法則。反覆提問學生元素符號及中文名稱，直至學生熟練，再進行紙筆測驗。 5.利用事先準備或教室中現有的元素物質，例如鐵、銅線、石墨等為例，讓學生認識生活周遭的元素。 6.可搭配探究活動，用短管和魚線一起探索分子的奧祕。 7.連結「自然暖身操」提問，說明生活中的物質是由許多種類的元素所組成。 8.以「自然暖身操」為例引入，發覺撲克牌的點數與花色是否有規律與週期性變化。 9.示範鈉、鉀、鐵金屬與水反應的情形，此實驗為考慮安全，由教師操作示範，學生觀察記錄。 10.以鈉、鉀的實驗結果，說明課文中有關鈉、鉀的一些性質，並作分類的歸納。 11.評量學生是否知道鈉、鉀與水反應後的酸鹼性，以及如何判斷酸鹼性；是否能從觀察紀錄中，說出鈉、鉀、鐵三元素的分類。		

19	0102-0108	第六章探索物質的組成 6‧2 元素週期表、6‧3 化合物與原子概念的發展	1. 可利用科學史影片帶入元素週期表的發展，再閱讀課本，介紹週期表方格內的一些符號與演進歷史。 2. 表中橫列稱為週期，縱列稱為族，同族元素的化學性質相似。並以鈉、鉀說明同族元素雖然性質相似，彼此的性質仍不完全相同。亦可用暖身操的撲克牌作為類比，◇7與◇8 同花色（相當於同族元素），但點數並不相同（性質不完全相同）。 3. 以「自然暖身操」為例引入，探討物質是否由微小的粒子組成。 4. 可利用科學史影片帶入原子說的發展背景與內容，再閱讀課本，介紹道耳頓原子說的內容。 5. 也可利用各種積木道具，提問檢測學生對於道耳頓原子說內容的理解。 6. 使用報紙或雜誌放大圖看到的網點，引領學生思考若是將物質放大到最後，將可看到原子的形狀。 7. 以金原子的顯微圖片，證明物質放大到最後，可以看到原子的形狀。 8. 可利用科學史影片帶入原子結構發展背景與內容，再閱讀課本，介紹原子結構發展歷史。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	【科技教育】

			9.可拿一顆有籽西瓜，提問學生如果這是一顆原子，裡面還有沒有東西，讓學生做思考與探討。 10.提問學生西瓜內有什麼物質（不只果肉、西瓜子，還可延伸至更小的構造），從學生討論或回答中評分。 11.說明質子、中子、電子的電性及性質。 12.整理說明原子的結構及原子序、質量數的意義。提問學生原子的結構及原子內所含有的粒子及其性質，及原子序、質量數的意義。 13.連結「自然暖身操」提問，知道組成物質的最小單元目前尚未定論。		
20	0109-0115	第六章探索物質的組成 6‧4 分子與化學式	1.以「自然暖身操」為例引入，可利用一般積木，模擬暖身操裡的反應，引發氣體元素與原子說的矛盾之處。 2.可利用科學史影片帶入分子概念的發展背景與內容，再閱讀課本，介紹分子概念的內容。 3.使學生知道分子是由原子組成的（教師在進行活動時，要讓學生明白原子模型只是用來描述抽象、微觀事物的具象表徵）。 4.也可利用提問以及各種積木，檢測學生對於原子與分子概念的了解。 5.講解課本分子模型圖，讓學生了解氫氣、氧氣、水及二氧化碳等分子模型。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】

			6.以原子與分子模型解釋元素及化合物的分別、純物質及混合物的差異，然後舉例告訴學生，自然界的物質都是由粒子（原子）組成的。 7.以排列好的各種顏色磁鐵或組合好的原子、分子模型，請學生區分純物質及混合物，並分辨純物質中，哪些是元素或化合物。 8.說明化學式的意義，以氦氣舉例說明鈍氣的化學式寫法。 9.說明金屬元素化學式的寫法。 10.使用分子模型組成氫氣分子，提問學生其他分子的化學式寫法，例如氧分子、氮分子、氯分子等。 11.利用分子模型組成水分子的模型，讓學生知道化合物分子的化學式寫法。提問學生其他化合物的化學式寫法，例如二氧化碳分子、氯化氫分子、水分子等。 12.以食鹽為例子，說明離子化合物的化學式寫法。提問學生以前學過的離子化合物（例如硫酸銅）的化學式寫法。 13.連結「自然暖身操」提問，複習分子的概念。		
21	0116-0120 **第三次段考**	複習第三冊	複習第三冊。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】 【安全教育】 【環境教育】

第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	第一章化學反應 1‧1 質量守恆	1. 提問：物質發生化學反應時，質量會改變嗎？ 2. 利用木材燃燒、石灰水檢驗二氧化碳等介紹化學反應常見的現象。 3. 思考化學反應的特色。 4. 說明科學除了觀察現象外，還需要進行測量了解物質變化的關係。 5. 化學反應進行時除了肉眼可見的物質外，是否尚有未觀察到物質或能量？ 6. 藉由質量守恆的實驗探討物質發生化學反應前、後，物質總質量的變化。 7. 探討若在密閉容器中，化學反應前、後物質的總質量不會改變，但如果不是在密閉容器，化學反應後物質的總質量則會減少。 8. 探討鋼絲絨在空氣中燃燒的反應。 9. 大理石與鹽酸反應、鋼絲絨燃燒實驗，前者有二氧化碳的產生，後者有氧氣參與結合，二氧化碳和氧氣都是氣體，因為氣體在開放容器中無法秤量其質量，所以都必須在密閉容器中進行實驗，才可證明化學反應前、後的總質量不會改變。而氯化鈣水溶液與碳酸鈉水溶液的反應，其反應物或生成物都沒有氣體，所以可在開放容器中進行實驗。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【科技教育】

2	0220-0226	第一章化學反應 1‧1 質量守恆、1‧2 化學反應的微觀世界	1.說明「質量守恆定律」的含義。 2.可利用排列組合好的積木或原子模型，將其任意拆解，再組合成其他新物質，說明化學變化後雖產生新物質，但原子種類及數目不變，說明質量守恆定律。教師須制定清楚組合的規則，不能讓學生任意組合，因為不同的原子其鍵結數、鍵結角度皆不相同，任意組合易造成學生的迷思概念。 3.以「自然暖身操」為例引入，引導學生如何快速清點大量的零錢。 4.說明因為原子的質量非常小，其重量非一般肉眼或簡單的測量儀器可以看見或測量，所以通常取一定數量的原子來比較質量，比較的結果稱為原子量。 5.以其他的原子與碳-12 的質量比較值，推論出其他原子的原子量。 6.以二氧化碳等分子為例，演示分子量的求法。 7.以準備好的米粒或綠豆，請學生想想如何計量它們的數目，再引入以莫耳計量的概念。 8.複習物質的原子量及分子量，向學生說明當取一莫耳的粒子數目來稱重時，所得的質量值會等於物質的原子量或分子量的數值。然後說明一莫耳其實代表一個很大的數目，此數目約為 6×10^{23}。	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】

			9.回顧元素符號與分子式的意義，引導學生思考化學反應也需要適當的表示法。 10.說明化學反應式是以化學式、加號(＋)及箭號(→)等符號組合的式子，用來表示實際發生的化學反應。以氫分子與氧分子燃燒生成水分子為例，說明化學反應式的符號意義與書寫順序。 11.說明平衡化學反應式的原理是根據「反應前、後原子種類與數目不變」及「質量守恆定律」。		
3	0227-0305	第一章化學反應 1‧2 化學反應的微觀世界 第二章氧化與還原 2‧1 氧化反應	1.說明氫與氧燃燒的化學反應式平衡過程。可用不同顏色與大小的圓形磁鐵代表氫原子和氧原子，在黑板上示範反應時的組合與排列。 2.說明平衡後的化學反應式，各係數所表示的意義。再舉雙氧水製氧為例子：$2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$，說明化學反應式書寫時的注意事項。 3.舉例說明化學反應式中的係數意義：兩片吐司麵包和一個荷包蛋，剛好製成一份煎蛋三明治，三者之間的數量關係為2:1:1。(1)如果有三片吐司麵包和一個荷包蛋，只能做出一份煎蛋三明治，將剩下一片吐司麵包。(2)兩片吐司麵包和兩個荷包蛋也只能做出一份煎蛋三明治，剩下一個荷包	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【科技教育】

			蛋。(3)四片吐司麵包和兩個荷包蛋才能做出兩份煎蛋三明治。 4.說明反應物的量會影響到生成物，如果反應物太多，無法反應完會剩下來。 5.舉例碳燃燒生成二氧化碳的化學反應式，說明反應物質量與生成物質量的關係，再以例子說明質量守恆定律。 6.連結「自然暖身操」，使學生了解微觀粒子中「質量」與「數目」的關係。 7.以「自然暖身操」為例引入，提問：脫氧劑的功能是什麼呢？為什麼會發熱？ 8.以燃燒匙盛裝鈉金屬加熱燃燒，觀察鈉的氧化反應，並說明鈉的氧化反應式，配合示範實驗講解反應時的現象以及產物名稱。利用紅、藍色石蕊試紙檢測並說明氧化鈉溶於水後的酸鹼性。提問學生鈉燃燒反應中，鈉的氧化反應產物—氧化鈉，及其溶於水後的性質。 9.以燃燒匙盛裝硫粉加熱燃燒，觀察硫的氧化反應，並說明硫的氧化反應式，配合示範實驗講解反應時的現象以及產物名稱。利用紅、藍石蕊試紙檢測並說明二氧化硫溶於水後的酸鹼性。提問學生硫的氧化反應式，及燃燒後的產物—二氧化硫，和其溶於水後的性質。		

			10.說明金屬氧化物與非金屬氧化物的意義，並分別舉例說明金屬氧化物的共通性與非金屬氧化物的共通性。請學生舉例金屬氧化物及非金屬氧化物的物質，以及兩者的共通性。		
4	0306-0312	第二章氧化與還原 2‧1 氧化反應	1.向學生說明元素對氧活性大小的意義。 2.講述鈉、鐵等活性較大的金屬，其氧化反應的現象；而活性小的白金、黃金，為何可以耐久不變質。 3.進行實驗步驟 1 的操作，學生前來領取鎂帶時，提醒學生燃燒鎂帶前需注意的地方。實驗後可提問學生，鎂帶燃燒及燃燒產物等現象的觀察。 4.步驟 3 學生拿燃燒匙前來領取鋅粉，提醒鋅粉的使用量約半刮勺即可，因過量的鋅粉，在加熱後以針撥開外層的氧化物時，容易掉落損壞桌面。鋅粉燃燒時的火焰不易觀察，可關閉燈光以利觀察到黃綠色火焰。實驗後提問觀察鋅粉燃燒的現象時，用針撥開外層的氧化物，內部鋅粉又燃燒起來的原因。 5.進行步驟 5 的操作，學生拿燃燒匙前來領取銅粉，應提醒學生銅粉的取量約半刮勺即可。實驗後可提問學生，銅粉加熱是否可燃燒？銅粉加熱後有何變化？	1.口頭評量 2.紙筆評量 3.實作評量	【環境教育】

			6.回顧實驗活動鎂、鋅、銅加熱時的變化、產物名稱及現象，由燃燒的難易程度推論鎂、鋅、銅對氧的活性大小。可提問學生，比較鎂、鋅、銅燃燒的難易程度與活性大小。 7.說明元素對氧活性大小的意義，並透過實驗結果，說明燃燒的難易程度代表物質對氧活性大小的差異。 8.連結「自然暖身操」提問，讓學生了解脫氧劑的原理。		
5	0313-0319	第二章氧化與還原 2‧2 氧化與還原反應	1.討論金屬火災中不同的處理方法，思考原因。 2.講述鎂帶在二氧化碳中燃燒的現象，可試著寫出鎂在二氧化碳中燃燒的反應式，並以鎂在二氧化碳中燃燒的反應式，說明鎂對氧的活性大於碳。 3.觀察例題圖片，並說出碳粉和氧化銅反應後有何現象？同時寫出碳和氧化銅共熱時的反應式。利用鎂和二氧化碳或是碳和氧化銅的反應式，說明氧化反應、還原反應的意義。 4.活性大的元素能從氧化物中，把活性小的元素取代出來；而活性小的元素不能從氧化物中，把活性大的元素取代出來。 5.說明生活中大多數金屬例如鐵和鉛等，多以化合物的狀態存在礦石中。從礦石中	1.口頭評量 2.實作評量	【環境教育】 【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			提煉金屬元素的過程稱作冶煉，冶煉是把礦石中的金屬還原出來。 6.以光合作用、燃燒等概念說明氧化還原反應廣泛存在生活中。 7.講解以二氧化硫漂白紙漿時，可特別說明二氧化硫可殺菌，但因具有毒性，長期食用對身體有害，特別是有過敏體質的人可能會氣喘、腸胃炎或腹瀉，因此需注意使用劑量以及避免採購過度漂白的食品與餐具。而食物在烹飪前可以清水反覆沖洗並浸泡 30 分鐘，以除去一些可溶於水的毒性物質。		
6	0320-0326	第二章氧化與還原 2‧2 氧化與還原反應 第三章電解質與酸鹼反應 3‧1 認識電解質	1.可搭配探究科學大小事「蘋果不變黃」，探索生活中的氧化還原實例。 2.連結「自然暖身操」提問，了解根據金屬的活性，需採用不同的滅火方式，可進一步搜尋鋰金屬火災的滅火策略。 3.引導學生將電池組、LED 燈、導線與石墨棒連接起來，準備進行實驗，其中電池的數量應配合選用的 LED 燈額定電壓。 4.說明 LED 燈是否發亮所代表的意義。更換測試溶液時先以蒸餾水沖洗石墨棒，並提問以蒸餾水沖洗電極的目的。 5.說明石蕊試紙檢測物質酸鹼性的方法與顏色變化的意義。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【環境教育】 【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			6.利用實驗活動的觀察，引導學生對電解質與非電解質下定義。 7.說明電解質涵蓋了酸性、中性與鹼性溶液。 8.列舉生活中常見水溶液，說明大部分含有電解質。說明例題與評量學生是否了解何謂電解質及其水溶液的性質。 9.介紹電離說的起源，並與道耳頓原子說內容比較。複習原子的結構理論，並提問原子呈電中性的原因。 10.以示意圖說明鈉離子的形成原因及鈉離子的表示符號，再以示意圖說明氯離子的形成原因及氯離子的表示符號。以金屬鈉和食鹽水中鈉離子的性質差異，說明相同元素的原子和離子，其化學性質可能差異很大。		
7	0327-0402 **第一次段考**	第三章電解質與酸鹼反應 3‧1 認識電解質、3‧2 常見的酸、鹼性物質	1.說明電解質在水中解離導電的情形，讓學生了解電解質水溶液呈電中性的原因，並藉此說明電解質水溶液會導電的原因。 2.連結「自然暖身操」提問，複習電解質的定義，並請學生搜尋人體中的養分哪些是電解質？哪些是非電解質？ 3.以「自然暖身操」為例引入，提問：為什麼用含鹽酸的清潔劑要戴手套？為什麼大理石檯面不能碰到酸性溶液？	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			4.示範如何用點燃的火柴檢驗氣體，並提問能否說出哪些溶液使大理石產生氣體。 5.示範氣體的收集法，以及如何用點燃火柴檢驗氣體是否可燃。並提問哪些溶液使鎂帶產生氣體。 6.就曾經學習關於酸的知識發言酸性溶液具有哪些共同性質，再適時修正。 7.講解實驗室常用的酸性物質名稱及其特性，並歸納酸性物質的共通性質。 8.在黑板寫出 HCl、CH_3COOH 等酸性物質在水中的解離反應式，並說明酸會解離出相同的氫離子（H^+），再請學生上臺書寫指定的解離反應式。 9.講述以大理石建造的雕像與古蹟，常被酸雨侵蝕的原因。 10.演示濃硫酸具有脫水性的示範實驗，以強化學生記憶並提高學習興趣。		
8	0403-0409	第三章電解質與酸鹼反應 3‧2 常見的酸、鹼性物質、3‧3 酸鹼的濃度	1.鼓勵學生舉手發言鹼性溶液具有哪些共同性質，再適時修正或補充說明。 2.在黑板寫出 NaOH、NH_3 等鹼性物質在水中的解離反應式，並說明鹼性物質在水中會解離出相同的氫氧根離子（OH^-），再請學生上臺書寫指定的解離反應式。 3.可讓學生討論發言說明常見的鹼性物質及其性質，適時予以修正或補充說明。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			4.講解例題，評量學生是否能應用酸性物質及鹼性物質的特性，分辨出不同的物質。 5.連結「自然暖身操」提問，複習酸性物質的特性。 6.以「自然暖身操」為例引入，提問：為什麼同樣是醋，加水前酸得難以入口，加水後卻變得溫和可口？ 7.說明莫耳濃度的意義。 8.以白球表示 H^+，藍球表示 OH^-，說明純水解離出的 H^+及 OH^-濃度相同。 9.說明酸性、中性及鹼性溶液的差異在於$[H^+]$及$[OH^-]$大小。 10.說明可以用 pH 值來表示水溶液的酸鹼性。pH 值越小，表示氫離子濃度越大，且表示溶液在常溫時的酸性較強。提問學生在常溫時，不同 pH 值的溶液，何者酸性較強？何者鹼性較強？ 11.可額外補充說明 pH 值表示溶液的氫離子濃度，例如$[H^+]=0.1$、0.01、0.001、10^{-4}及 10^{-5}M 時，pH 值與$[H^+]$的關係。 12.製備好紫甘藍或紅鳳菜汁液，分別滴入食醋、純水、小蘇打中，觀察液體顏色的變化。 13.以紅色及藍色石蕊與酚酞試紙或指示劑檢驗食醋、純水和小蘇打，觀察液體顏色		

			的變化。也可配製 0.1M 鹽酸及 0.1M 氫氧化鈉溶液來檢驗，使顏色變化更明顯。		
9	0410-0416	第三章電解質與酸鹼反應 3‧3 酸鹼的濃度、3‧4 酸鹼中和	1.講解廣用試紙可以檢測物質的酸鹼性，其顏色變化由酸性→中性→鹼性，依序為紅→橙→黃→綠→藍→靛→紫，與彩虹的顏色順序相同。 2.以廣用試紙檢驗食醋、純水和小蘇打，觀察液體顏色的變化，再比對色碼表，讀出其 pH 值。 3.介紹生活中常見的物質，知道常見物質包括酸性、中性和鹼性，人體中也有不同的酸鹼性。 4.以 pH 計檢驗食醋、純水和小蘇打的 pH 值。 5.連結「自然暖身操」提問，讓學生知道酸鹼物質的濃度越高，水溶液表現出的性質就越明顯。 6.以「自然暖身操」為例引入，提問：若被螞蟻叮咬，抹肥皂水能減緩腫痛的原理是什麼呢？ 7.操作實驗前，叮嚀學生本實驗的安全規則，若皮膚不慎接觸酸、鹼性物質時，須先用大量清水沖洗。 8.說明實驗的操作，並叮嚀學生觀察混合液溫度的變化。提問學生鹽酸與氫氧化鈉水溶液混合時，混合液溫度的變化。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			9.引導思考溶液蒸發後的殘餘物質可能為何。 10.說明酸性溶液與鹼性溶液的反應是放熱反應，反應過程中溶液的 pH 值變大，表示溶液中氫離子濃度變小。 11.講解酸性溶液與鹼性溶液的化學反應稱為中和反應。 12.說明鹽酸與氫氧化鈉水溶液反應時，鹽酸中的 H^+會與 OH^-結合成水，並說明鹽酸中加入氫氧化鈉溶液，H^+與 OH^-的濃度變化。 13.提問學生鹽酸與氫氧化鈉反應，蒸乾後的晶體是什麼物質。 14.鹽酸與氫氧化鈉水溶液混合時，溶液中只有 H^+與 OH^-反應生成水，而氯離子和鈉離子仍然溶於水中，沒有發生反應。 15.說明酸鹼中和反應後會產生水和鹽類。		
10	0417-0423	第三章電解質與酸鹼反應 3‧4 酸鹼中和 第四章反應速率與平衡 4‧1 反應速率	1.建立以下概念：發生中和反應時，共同產物是水；酸或鹼的種類改變時，會產生不同種類的鹽。 2.探討生活中的酸鹼中和，並且討論其作用與影響。 3.說明自然界中易溶於水和難溶於水的鹽類，有何不同的現象，並提問學生海水中的鹽分由來。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			4.講授鹽類的溶解程度不盡相同，水中反應所產生的鹽，如果是易溶於水，則不會出現沉澱現象，如果鹽難溶於水，則會出現沉澱現象，並舉例說明。 5.介紹常見鹽類的性質與用途，說出碳酸鈉與碳酸氫鈉的性質。 6.可搭配探究科學大小事「發福的糖」，進一步了解小蘇打粉的應用。 7.發泡錠的溶解時，產生的泡泡為什麼有時很多、有時很少？再由節日的煙火、廚房鐵製用品的生鏽引起興趣，再引入反應速率快慢的情形。 8.評量學生是否知道化學反應速率有快慢之分以及是否能舉例。 9.化學反應的快慢可以用反應速率來表示，而反應速率可藉由觀察反應物或生成物的變化量得知。 10.以鐵在空氣中容易生鏽，金久置不會生鏽為例，說明性質會影響反應速率的快慢。 11.提問學生「示範實驗的結果要如何解釋呢？」經過討論後，再以粒子碰撞的觀點說明濃度與反應速率的關係。 12.為什麼烤肉時吹風會讓使木炭燃燒更旺盛？引導學生思考濃度對反應速率的影響以及日常生活的應用。		

			13.提示學生可嘗試用前面的粒子碰撞的觀點說明示範實驗，老師再以說明表面積與反應速率的關係。 14.利用動腦時間，讓學生參考課本圖繪出以塊狀大理石和粉末狀大理石繪出大理石顆粒越小，反應速率越快的原因。此外，也請學生回顧本冊實驗 2‧1，想一想如果鎂帶換成鎂粉會有差異嗎？為什麼鎂用鎂帶，但鋅和銅都是用粉，卻不影響排序呢？ 15.以火媒棒等例子引導思考表面積對反應速率的影響以及生活應用。 16.進行反應速率實驗。讓學生先預測溫度越高，反應速率是越快還是越慢或是沒有影響？ 17.請在通風良好處並配戴口罩進行。引導學生理解實驗設計，每次黃色硫沉澱遮住十字，就代表生成一定的量，因此所需時間越短者，反應速率越快。歸納引導出溫度越高，反應速率越快的概念。		
11	0424-0430	第四章反應速率與平衡 4‧1 反應速率、4‧2 可逆反應與平衡	1.以國小及上學期學過的氧氣製備實驗為例，並搭配課本圖，讓學生理解加入紅蘿蔔或二氧化錳等物質，產生氧氣的速率較快，並進一步探討紅蘿蔔及二氧化錳在實驗中扮演的角色。 2.說明催化劑的定義，並說明催化劑在化學反應式中的寫法。	1.口頭評量 2.紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】 【安全教育】

			3.介紹生物體內的催化劑—酵素，連結七年級生物課程所學。再提問「雙氧水碰觸到受傷的傷口，產生有氧氣的泡沫(參考知識快遞的例子)」加深學生對於催化作用的生活連結。 4.最後再引入催化劑在日常生活中的應用，例如觸媒轉換器、哈柏法製氨。 5.呼應「自然暖身操」提問，了解溫度會影響發泡錠的反應速率，可由產生的氣泡和溶解的狀況觀察到。 6.以「自然暖身操」為例引入，讓學生想想看為什麼兩杯水的水量會不同？進一步引導學生思考何謂動態平衡。 7.說明動態平衡需在密閉系統中進行，以巨觀來看，不產生變化，但微觀上，粒子仍繼續進行運動，在物理變化或化學反應中都可能發生。 8.舉例說明可逆反應的意義，例如無水硫酸銅遇到水會變色是可逆的，並說明可逆反應的表示法。 10.舉例說明有些化學反應為可逆反應；有些化學反應則為不可逆反應。說明可逆反應與不可逆反應的意義。 11.以硫酸銅含水與否的顏色變化，說明反應平衡是一種動態平衡。		

			12.說明在化學平衡中，若改變反應物或生成物的濃度、溫度和壓力等，會使平衡向正反應或逆反應的方向進行，直到正、逆反應速率相等時，又會達到新的平衡。 13.說明鉻酸鉀溶液在酸、鹼性溶液中的顏色變化。評量學生是否知道鉻酸根離子與二鉻酸根離子顏色的不同。		
12	0501-0507	第四章反應速率與平衡 4‧2 可逆反應與平衡 第五章有機化合物 5‧1 認識有機化合物、 5‧2 常見的有機化合物	1.利用課本上在密閉系統中二氧化氮和四氧化二氮的顏色變化，引導學生了解溫度對平衡移動的影響。 2.總結影響平衡移動的因素：濃度與溫度等，都會造成平衡移動。 3.連結「自然暖身操」提問，理解水杯加蓋形成密閉系統，蒸發和凝結速率達到動態平衡，所以水量看起來沒有變化，若水杯沒有加蓋，則未形成平衡，水會不斷蒸發成水蒸氣溢散。 4.以「自然暖身操」為例引入，利用「鹽封烤魚」和「焦糖烤布蕾」兩道料理，讓學生討論為什麼糖會烤焦，鹽巴卻不會烤焦？呈現糖與食鹽的化學式，請學生說明有何不同。 5.說明有機化合物的原始定義及現在的意義，並說明相關科學史，讓學生知道早期科學家認為有機物只能從生命體中獲得，但	1.口頭評量 2.紙筆評量	【安全教育】 【能源教育】 【環境教育】 【國際教育】

			是現在也可用一般化合物製造許多有機物。 6.討論日常生活中哪些物質是有機化合物？哪些物質是無機化合物？使學生能區別有機化合物與無機化合物。 7.講授有機化合物皆含有碳，但是並非含碳的化合物皆為有機化合物。 8.實驗前提醒學生小心操作熱源；加熱後的蒸發皿溫度極高，應使用坩堝夾移動。 9.討論實驗中所觀察到的現象，並推論其結果。從實驗結果，說明有機化合物的組成含有碳元素。 10.經由加熱白砂糖、食鹽、麵粉，觀察並比較結果，以驗證有機化合物含有碳元素。 11.回顧「自然暖身操」提問，以實驗結果說明、歸納有機化合物含有碳元素。 12.以「自然暖身操」為例引入，介紹廚房中常見的各種調味料，讓學生利用成分表進行分類，並說明分類的依據。引導學生注意有機化合物的不同特性。 13.有機化合物的種類非常多，因為碳原子除了與其他種類的原子結合外，還可以彼此互相連結，形成各種不同的化合物。 14.有機化合物的性質會隨原子的種類、數目、排列情形與結合方式而有所不同。		

			15.一般而言，原子排列情形與結合方式相似的有機化合物，化學性質也相似，可以歸成一類。 16.組合甲醚與乙醇的模型，並請學生注意觀察，兩者組成元素與結構上有何異同。 17.以乙醇和甲醚說明，有機化合物的性質與組成化合物元素的種類、數目及排列方式有關。		
13	0508-0514	第五章有機化合物 5·2 常見的有機化合物、 5·3 肥皂與清潔劑	1.說明原油和天然氣等化石燃料是古代生物死亡後，其遺骸經泥沙掩埋沉積，長期受到細菌與地底高溫高壓作用，逐漸分解、衍化而成。 2.說明只含碳、氫兩種元素的有機化合物統稱為烴，烴類還包含了其他種類，但是此處只說明學生常見的烷類，並簡述烷類的特性。 3.分項介紹原油、天然氣與液化石油氣。介紹將原油分餾可以得到許多物質，但所得到並非是純物質，仍為烴的混合物。 4.可趁機宣導家中的瓦斯桶以及熱水器等不宜位於密閉空間內，以免造成一氧化碳中毒，同時提醒學生冬天雖然寒冷，但使用瓦斯仍要注意屋內通風，以免發生危險。 5.由酒和酒精引入醇的結構與用途，並可利用冬令進補時常會發生的假酒事件說明	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【安全教育】 【能源教育】 【環境教育】 【國際教育】

			工業酒精具有毒性，不可誤飲，嚴重者可導致失明。 6.由食醋引入醋酸，並介紹有機酸的特性。 7.以示範實驗說明酯化反應與酯的一般性質；反應後生成的乙酸乙酯（$CH_3COOC_2H_5$）為無色、具水果香味的易燃液體，可使用於有機合成、香料、塗料與食品等。 8.回顧「自然暖身操」提問，並利用觀念速記，複習各種有機化合物種類的結構與特性。 9.以「自然暖身操」為例引入，引導學生注意黃色物質的特性。回顧所學過的鹼的性質，說明早期社會也會利用碳酸鈉作為清潔劑。提問黃色物質與碳酸鈉的異同。 10.進行實驗，實驗器材中的酒精是作為界面活性劑，以利油脂與其他反應物均勻混合。由於這部分超出目前範圍，可以不予說明。如果學生提問，可說明酒精能幫助油脂與氫氧化鈉混合即可。 12.加入飽和食鹽水鹽析後，如果時間許可，可用濾紙過濾法濾出肥皂，然後用水洗滌肥皂，以減少附著在肥皂的鹼，使肥皂趨近於中性，然後將一些肥皂加入裝有油與水的試管中，觀察肥皂的去汙能力。		

			13.說明油脂在鹼性溶液中會產生反應，形成脂肪酸鈉（俗稱肥皂）與丙三醇，稱為皂化反應。 14.說明清潔劑包含肥皂和合成清潔劑。肥皂是由動、植物的油脂與強鹼性物質，例如氫氧化鈉等，反應生成的；合成清潔劑，是由石油提煉人工合成的有機化合物與酸或鹼反應而製成，例如洗碗精、洗髮精和洗衣精等。 15.可搭配探究科學大小事「果皮清潔劑」，認識自製清潔劑。 16.回顧「自然暖身操」提問，說明黃色物質的成分，並說明肥皂的應用。		
14	0515-0521 **第二次段考**	第五章有機化合物 5‧4 生活中的有機聚合物、跨科主題　低碳減塑護地球	1.以「自然暖身操」為例引入，說明生活中常見的塑膠材料中，有些塑膠材料遇熱會軟化變形，有些卻不會，請學生提出可能的解釋。 2.說明聚合物的意義。說明天然聚合物與合成聚合物的種類，介紹生活中常見的天然聚合物，並舉例說明合成聚合物與天然聚合物的區別。 3.可將塑膠製品排列在講桌，告訴學生這些物質是由哪種材料製作而成，說明材料的組成及特性，並請學生將這些材料依其原子排列的方式分類。	1.口頭評量 2.紙筆評量	【安全教育】 【能源教育】 【環境教育】 【國際教育】 【海洋教育】 【戶外教育】 【品德教育】 【法治教育】

			4.說明熱塑性聚合物與熱固性聚合物結構與性質上的區別。 5.討論日常生活中還有哪些物質是聚合物，例如葡萄糖、澱粉及纖維素等都屬於醣類，也稱為碳水化合物。可結合國一上「養分」章節，提及草食性動物和人類對纖維素的消化情形。 6.講述蛋白質的消化過程，並說明胺基酸在細胞中能組合成各種蛋白質。以課本圖為例，說明蛋白質遇熱的變化。 7.將準備好的衣料纖維排列在講桌，告訴學生這些物質是由哪些原料製作出來，說明原料的組成，並請學生將這些原料分類。 8.說明這些衣料纖維的優、缺點及簡要的製造過程，並說明許多衣料為何要混紡，可補充說明衣服標籤和洗標的標示方式。 9.連結「自然暖身操」提問，請學生區分有機聚合物的種類，並請學生思考生活中會使用到哪些有機聚合物？ 10.以「自然暖身操」為例引入，說明全球地表均溫與大氣二氧化碳濃度的涵義，但不揭示兩者之間的關係，請學生提出從關係圖中可以解讀到哪些資訊。 11.說明大氣中的二氧化碳濃度越來越高，全球地表均溫也越來越高，帶來各種氣候變遷的危害。		

			12.課本圖「地球平均溫度上升的預估衝擊」之參考資料為《改變世界的6℃》(2010，天下出版)，可引導學生查找其他資料來源，發表全球暖化對氣候變遷的預估影響。 13.說明商品一整個生命週期過程，從原料取得、製造、包裝、運送、廢棄回收，直接或間接的溫室氣體排放，換算成二氧化碳含量，稱為產品的碳足跡。 14.進行探索活動，引導學生分組腦力激盪，以心智圖整理計算雞排碳足跡的過程。提示學生從雞排的生命週期發想。 15.引導學生進一步思考，如何減少雞排的碳足跡。我們在生活中，可以如何減少碳足跡？		
15	0522-0528	第五章有機化合物 跨科主題　低碳減塑護地球 第六章力與壓力 6‧1 力與平衡	1.說明臺灣的碳足跡標章及其解讀方法，請學生利用課後時間尋找並記錄商品碳足跡，並於實際比較後，能夠於購物時選擇低碳足跡的商品。 2.說明環保署「減量成果計算器」的使用方法，請學生盤查自己的食衣住行碳足跡，並進一步省思還能夠改變哪些日常習慣以減少碳足跡。 3.以實例說明塑膠廢棄物對野生動物的傷害，促使學生注意塑膠廢棄物造成的危害。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】

			4.說明人類每天的生活與塑膠製品密不可分，但大量的塑膠廢棄物已對環境造成威脅。 塑膠製品不易在自然情況下分解，若要妥善解決，應在生活中實踐 5R：減量、拒絕、重複使用、回收及再生，並說明在日常生活中具體實踐 5R 的方法。 5.進行探索活動，經由論證引導學生發現臺灣垃圾回收率逐年上升，並說明僅做回收尚不能完全解決塑膠廢棄物問題，還要確實做到後端的再生。 6.請學生盤查自己平常做回收時，有哪些分類不確實的事實，會影響資源後續的再生。介紹回收塑膠的種類，並說明回收時依照編號分類對後端分選及進一步再生的重要性。 7.透過論證式教學，培育學生學習減塑觀念，以及環保與永續發展的意識，並認識臺灣製產品中，應用再生概念減少塑膠廢棄物的實例。 8.連結「自然暖身操」提問，請學生回答全球地表均溫與大氣二氧化碳濃度的關係，並再次強調必須在日常生活中落實低碳與減塑，才能夠保護地球環境，讓地球不再嘆息。		

			9.以「自然暖身操」為例，詢問學生生活中有哪些力需要與物體接觸才能發生作用？哪些力則不需要呢？ 10.本節開始先說明超距力與接觸力的定義，並由生活經驗說明重力、靜電力和磁力都屬於超距力（非接觸力）。 11.利用推、拉物體，說明「施力和受力物體須彼此接觸才能產生作用的力」為接觸力。 12.由教師列舉出各種不同的力，提問學生哪些屬於超距力，哪些屬於接觸力。 13.說明力對物體造成的各種影響，稱為力的效應。請學生用大小不同的力拉扯橡皮筋或推動桌上物品，說明力量越大，力的效應越明顯。 14.將彈簧掛上各種不同質量的砝碼，說明以彈簧測量力的原理及方法。利用砝碼重量與彈簧長度的關係圖，說明彈簧為何可以用來測量力的大小。 15.透過測量隨身物品的重量，觀察學生是否能正確使用彈簧來測量物重。 16.說明生活上常用公克重（gw）與公斤重（kgw）來當作力的單位，並請學生記住 1 公斤重＝1000 公克重。 17.說明何謂力的三要素，及力的表示方法。		

16	0529-0604	第六章力與壓力 6‧1 力與平衡、6‧2 摩擦力	1. 進行力的平衡實驗。選擇讀數刻度較小的彈簧秤，可減少讀取刻度時所造成的誤差。 2. 進行步驟 2 時，甲、乙、丙彈簧秤盡量在同一直線上施力，可以減少實驗的誤差。 3. 歸納實驗結果，說明力的平衡的意義，然後利用兩力方向相反時，求合力的方法，推論出兩力平衡的條件，提問學生兩力平衡的條件。 4. 說明一個物體同時受兩力（甲和乙）作用時，如果用一個力（丙）代表這兩力，對物體產生的效果相同時，則丙稱為甲和乙的合力。物體同時受兩個以上的力作用時，也是如此。 5. 利用力圖說明兩力方向相同或相反時，如何找出兩力合力的方法，並提問學生兩力方向相同或相反時，合力的大小。 6. 藉由力的平衡概念，介紹靜置物體所受的力。 7. 連結「自然暖身操」回顧力的分類。另外教師可多出幾道例題，請學生畫出力圖，以檢測力學基本概念。 8. 以「自然暖身操」為例，藉由思考推動不同重量的物體所需的力量大小，引入摩擦力的概念。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】

			9.藉由日常生活推動物體，說明什麼是摩擦力。 10.由所得的數據和結果，藉由問題與討論，找出影響摩擦力的因素。 11.說明最大靜摩擦力的意義，配合實驗結果，歸納出最大靜摩擦力與接觸表面的性質與狀況(包括物體的材質、粗糙及乾燥程度等)有關，也與物體垂直作用在接觸面的力（正向力）大小有關。 12.歸納實驗結果，了解影響摩擦力大小的因素，包括物體本身材質、接觸面性質和垂直作用在接觸面的作用力（正向力）有關。 13.教師示範推動講桌，講桌卻仍靜止不動，說明講桌處於力的平衡狀態，分析必有一個摩擦力來抵消外力，講桌未動前，靜摩擦力的大小和方向，必隨外力而改變，接著提問靜摩擦力的性質。 14.說明動摩擦力的意義，以及動摩擦力與接觸面的性質與狀況(包括物體的材質、粗糙及乾燥程度等)有關，也與物體垂直作用在接觸面的力的大小有關。 15.比較最大靜摩擦力和動摩擦力的不同。 16.舉例說明摩擦力對日常生活的影響，以及增加或減少摩擦力的方法。 17.總結靜摩擦力、最大靜摩擦力以及動摩擦力的性質，並回顧「自然暖身操」的提問。		

17	0605-0611	第六章力與壓力 6‧2 摩擦力、6‧3 壓力	1. 以「自然暖身操」為例，藉由提袋的提手寬度對於手提東西時的影響，引入壓力的概念。 2. 利用海綿與玻璃瓶示範「作用力大小與壓力的關係」以及「受力面積大小與壓力的關係」。 3. 評量學生是否能由觀察、討論得知：海綿的凹陷程度與垂直作用力及受力面積的大小有關。 4. 介紹壓力：(1)講述壓力的定義。(2)講述壓力的單位。(3)讓學生估算自己：①站著時，兩腳所受的壓力大小。②坐著時，臀部所受的壓力大小。③躺著時，背部所受的壓力大小。 5. 以課本圖照為例，因為筆尖與手指接觸面積較手指與筆桿尾端接觸面積少，兩隻手指所受到的力量一樣，所以抵住筆尖的手指凹陷較深。 6. 舉例說明生活中壓力原理的運用，例如：利用刀子和叉子切斷或插進食物、圖釘的設計原理等；可請學生分組討論，並各舉出一個生活中增加及減少壓力的例子。 7. 可以游泳或泡澡的經驗，讓學生體會液壓的特性。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】

			8.說明由於液體容易流動變形，能緊密接觸物體各部分施予壓力，因此液壓來自四面八方，並與接觸面垂直。 9.藉由探索活動的觀察，讓學生了解液壓大小與深度的關係。 10.液壓的觀念較抽象，教師可先用規則且均勻的容器推導出 P＝hd 的公式，並說明靜止液體內同一個水平面上的每一點，其壓力必定相同，否則液體必將流動而不會靜止。接著再利用課文中開口較窄的不均勻容器，解釋液體的壓力為何與容器的形狀無關，並說明容器本身也會提供給液體壓力或承受液體的壓力。 11.向上壓力的存在，可以請學生以手壓桌子時，桌子也會給手一個向上支撐力的例子來說明。 12.教師可展示連通管，將水由不同的開口處倒入連通管中，並請學生仔細觀察連通管中各容器內的液面高度,讓各組討論 2 分鐘後，分別進行 1 分鐘的觀察報告，再由教師做結論並講述連通管原理的應用。 13.引導學生舉出在日常生活中，有關連通管原理的現象與應用。 14.介紹帕斯卡原理及其應用，並評量學生能否說出何謂帕斯卡原理，並舉出帕斯卡原理在日常生活中應用的實例。		

18	0612-0618	第六章力與壓力 6‧3 壓力	1. 說明所謂大氣壓力是指周圍的大氣所造成的壓力，也就是由大氣層的空氣重量所造成的。 2. 利用課本圖講解托里切利的實驗。 3. 介紹常用來表示大氣壓力的幾種單位，及這些單位間的換算過程。 4. 由圖觀察得知，海平面的空氣柱較高山上的長，所以高山的大氣壓力比平地小，所以托里切利實驗移到高山上實驗時，支撐的水銀柱會降低。 5. 有時壓力的變化也會造成人體不適或病痛，例如高山症或潛水夫病。教師可引導學生查詢相關資訊，或請有親身經歷的學生分享經驗，以增加課程的生活化及學習興趣。 6. 複習二上第二章的探索活動，並評量學生是否能知道密閉容器中氣體的壓力與氣體體積有關。 7. 了解生活中與密閉容器內的氣體壓力有關的現象。 8. 舉例說明日常生活中常見的大氣壓力運用或現象，例如用吸管吸飲料、用塑膠吸盤吊掛物品和用吸塵器除去灰塵等，坊間亦有一些軟塑膠材質的貼紙，不須使用黏膠，即可貼在光滑牆面或鏡面上，也是大氣壓力的運用。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】

			9.可請學生觀察身邊還有哪些現象或應用與壓力相關，並回顧「自然暖身操」的提問，請學生回答。		
19	0619-0625	第六章力與壓力 6‧4 浮力	1.以「自然暖身操」為例，藉由學習游泳的情境，引入浮力的概念，並思考影響浮力大小與物體浮沉的因素。 2.藉由課本圖片向學生說明：物體在液體中的重量會比在空氣中輕，再引入浮力的作用及浮力的方向，最後以提問的方式，了解學生是否知道當物體沒入液體中時，液體會給予物體一個向上的作用力，抵消物體部分的重量，使物體在液體中的重量比在空氣中輕。 3.進行阿基米德原理實驗，請學生將實驗數據記錄於活動紀錄簿中，並分組討論問題，可評量學生能否正確說明物體在水中所減輕的重量等於其所排開的水重。 4.利用實驗結果說明阿基米德原理，並說明浮力的計算方式。 5.藉由探索活動，觀察水果在水中的浮沉，引入物體的密度與其浮沉的關係。 6.請學生從密度的觀點，討論物體在液體中的浮沉現象。利用阿基米德原理解釋沉體下沉的原因。 7.利用兩力平衡的條件，說明浮體所受的浮力等於物體本身的重量。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】

			8.可搭配探究活動，藉由白板筆跡浮出水面，了解浮力原理，並回顧第5章有機化合物的性質。 9.以例題評量學生是否能應用浮力原理於生活中。另外可搭配探究活動，利用浮力原理實際做出分層飲料。 10.說明以鋼鐵打造的船可以浮在水面上而不下沉，是因為船受到向下的重力，與向上的浮力達成平衡，所以船會浮在水面上。 11.說明魚類可以利用魚鰾的構造，改變身體的平均密度，在水中自由的浮沉。 12.說明潛水艇可以利用特殊的裝置改變本身的平均密度，如此就可以在水中自由的浮沉。 13.利用飛船、熱氣球、天燈和探空儀等在空氣中飄升的現象，使學生了解物體在空氣中也會受到空氣的浮力作用。 14.回顧浮力概念與物體在水中浮沉的原理，並連結「自然暖身操」的提問，請學生回答。		
20	0626-0630 **第三次段考**	複習第四冊	複習第四冊。	1.口頭評量 2.實作評量 3.紙筆評量	【科技教育】 【海洋教育】

111 學年度 八 年級 藝術 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學活動重點	評量方式	議題融入
1	0830-0904	統整（音樂） 鑼鼓喧天震廟埕	1. 認識北管音樂中的常用樂器。 2. 透過小組學習北管打擊樂器語彙「鑼鼓經」。 3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉認識工尺譜。 4. 認識南管音樂之各式樂器組合。 5. 透過心心南管樂坊認識南管音樂現代化。 6. 欣賞新詩與南管音樂的結合〈鄉愁〉。 7. 透過活動體會南管音韻的演唱。 8. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 9. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 10. 習奏七字調〈身騎白馬〉。 11. 習唱流行曲〈身騎白馬〉。	・認知部分： 1. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 2. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 3. 認識南管音樂、北管音樂常用樂器。 4. 認識工尺譜、鑼鼓經。 ・技能部分： 1. 習奏七字調〈身騎白馬〉。 2. 習唱流行曲〈身騎白馬〉。 3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉習唱工尺譜。 ・情意部分： 1. 體會臺灣傳統音樂之美。 2. 透過小組學習與同儕之間的合作。	【多元文化教育】

1	0830-0904	統整（表演藝術） 粉墨登場喜迎神	1.從廟宇活動認識表演藝術。 2.認識藝陣。 3.認識歌仔戲的本質與起源。 4.認識歌仔戲各時期的型態樣貌。 5.集中說明精緻歌仔戲及其現今發展。 6.認識歌仔戲的角色行當。 7.認識歌仔戲的文、武場樂器。 8.學習歌仔戲身段－指法練習(戲曲你我他)、跤步練習、組合練習。	・認知部分： 1.認識藝陣。 2.認識歌仔戲的各型態、行當、音樂、身段。 3.認識歌仔戲的當代發展。 ・技能部分： 1.學習並實際演練歌仔戲唱腔及身段。 2.運用象徵舞臺的表演方式來豐富表演內容及舞臺空間。 3.練習和其他人一起透過組合方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能透過認識臺灣傳統藝術瞭解本土文化。 2.藉由欣賞藝術表演提升自我素養。	【性別平等教育】 【品德教育】
1	0830-0904	統整（視覺藝術） 穿越今昔藝象新	1.學生能欣賞廟宇建築當中的傳統工藝美術之美。 2.學生能透過不同地區的寺廟建築，欣賞傳統工藝在建築當中的不同展現。 3.學生能學習傳統工藝在現代的發展。 4.學生能設計並創作剪紙作品。	・認知部分： 1.能說出三間臺灣傳統廟宇。 2.能說明五種廟宇中的工藝美術。 3.能舉例說出工藝美	【多元文化教育】

				術的現代應用。 ・技能部分： 1. 能以網路查找臺灣廟宇並進行介紹與說明。 2. 能實地走訪廟宇並記錄所見工藝美術。 3. 能以吉祥圖樣設計製作剪紙作品。 ・情意部分： 1. 能觀察到臺灣廟宇的結構之美，提升觀察的敏銳度。 2. 能感受廟宇的工藝美術之技藝傳承與創新。	
2	0905-0911	統整（音樂） 鑼鼓喧天震廟埕	1. 認識北管音樂中的常用樂器。 2. 透過小組學習北管打擊樂器語彙「鑼鼓經」。 3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉認識工尺譜。 4. 認識南管音樂之各式樂器組合。 5. 透過心心南管樂坊認識南管音樂現代化。 6. 欣賞新詩與南管音樂的結合〈鄉愁〉。 7. 透過活動體會南管音韻的演唱。 8. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 9. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 10. 習奏七字調〈身騎白馬〉。	・認知部分： 1. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 2. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 3. 認識南管音樂、北管音樂常用樂器。 4. 認識工尺譜、鑼鼓經。 ・技能部分：	【多元文化教育】

			11. 習唱流行曲〈身騎白馬〉。	1. 習奏七字調〈身騎白馬〉。 2. 習唱流行曲〈身騎白馬〉。 3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉習唱工尺譜。 ・情意部分： 1. 體會臺灣傳統音樂之美。 2. 透過小組學習與同儕之間的合作。	
2	0905-0911	統整（表演藝術） 粉墨登場喜迎神	1. 能認識藝陣的演出形式與類型。 2.「歌仔戲」的定義及語言特質。 3. 能認識「歌仔戲」各型態、行當、音樂、身段。 4. 能學會「野臺歌仔戲做活戲」的臨場反應。 5. 能欣賞不同類型的「歌仔戲」表演，並寫出自己的感想及評論。 6. 能學習編寫並表演「歌仔戲」。	・認知部分： 1. 認識藝陣。 2. 認識歌仔戲的各型態、行當、音樂、身段。 3. 認識歌仔戲的當代發展。 ・技能部分： 1. 學習並實際演練歌仔戲唱腔及身段。 2. 運用象徵舞臺的表演方式來豐富表演內容及舞臺空間。 3. 練習和其他人一起透過組合方式，來產生	【性別平等教育】 【品德教育】

				表演作品。 ・情意部分： 1. 能透過認識臺灣傳統藝術瞭解本土文化。 2. 藉由欣賞藝術表演提升自我素養。	
2	0905-0911	統整（視覺藝術） 穿越今昔藝象新	1. 學生能欣賞廟宇建築當中的傳統工藝美術之美。 2. 學生能透過不同地區的寺廟建築，欣賞傳統工藝在建築當中的不同展現。 3. 學生能學習傳統工藝在現代的發展。 4. 學生能設計並創作剪紙作品。	・認知部分： 1. 能說出三間臺灣傳統廟宇。 2. 能說明五種廟宇中的工藝美術。 3. 能舉例說出工藝美術的現代應用。 ・技能部分： 1. 能以網路查找臺灣廟宇並進行介紹與說明。 2. 能實地走訪廟宇並記錄所見工藝美術。 3. 能以吉祥圖樣設計製作剪紙作品。 ・情意部分： 1. 能觀察到臺灣廟宇的結構之美，提升觀察的敏銳度。 2. 能感受廟宇的工藝	【多元文化教育】

				美術之技藝傳承與創新。	
3	0912-0918	統整（音樂） 鑼鼓喧天震廟埕	1. 認識北管音樂中的常用樂器。 2. 透過小組學習北管打擊樂器語彙「鑼鼓經」。 3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉認識工尺譜。 4. 認識南管音樂之各式樂器組合。 5. 透過心心南管樂坊認識南管音樂現代化。 6. 欣賞新詩與南管音樂的結合〈鄉愁〉。 7. 透過活動體會南管音韻的演唱。 8. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 9. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 10. 習奏七字調〈身騎白馬〉。 11. 習唱流行曲〈身騎白馬〉。	・認知部分： 1. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 2. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 3. 認識南管音樂、北管音樂常用樂器。 4. 認識工尺譜、鑼鼓經。 ・技能部分： 1. 習奏七字調〈身騎白馬〉。 2. 習唱流行曲〈身騎白馬〉。 3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉習唱工尺譜。 ・情意部分： 1. 體會臺灣傳統音樂之美。 2. 透過小組學習與同儕之間的合作。	【多元文化教育】

3	0912-0918	統整（表演藝術） 粉墨登場喜迎神	1.能認識藝陣的演出形式與類型。 2.「歌仔戲」的定義及語言特質。 3.能認識「歌仔戲」各型態、行當、音樂、身段。 4.能學會「野臺歌仔戲做活戲」的臨場反應。 5.能欣賞不同類型的「歌仔戲」表演，並寫出自己的感想及評論。 6.能學習編寫並表演「歌仔戲」。 7.學會以更多元的角度欣賞歌仔戲。	・認知部分： 1.認識藝陣。 2.認識歌仔戲的各型態、行當、音樂、身段。 3.認識歌仔戲的當代發展。 ・技能部分： 1.學習並實際演練歌仔戲唱腔及身段。 2.運用象徵舞臺的表演方式來豐富表演內容及舞臺空間。 3.練習和其他人一起透過組合方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能透過認識臺灣傳統藝術瞭解本土文化。 2.藉由欣賞藝術表演提升自我素養。	【性別平等教育】 【品德教育】
3	0912-0918	統整（視覺藝術） 穿越今昔藝象新	1.學生能欣賞廟宇建築當中的傳統工藝美術之美。 2.學生能透過不同地區的寺廟建築，欣賞傳統工藝在建築當中的不同展現。 3.學生能學習傳統工藝在現代的發展。 4.學生能設計並創作剪紙作品。	一、歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 二、總結性評量 ・認知部分：	【多元文化教育】

				1. 能說出三間臺灣傳統廟宇。 2. 能說明五種廟宇中的工藝美術。 3. 能舉例說出工藝美術的現代應用。 ・技能部分： 1. 能以網路查找臺灣廟宇並進行介紹與說明。 2. 能實地走訪廟宇並記錄所見工藝美術。 3. 能以吉祥圖樣設計製作剪紙作品。 ・情意部分： 1. 能觀察到臺灣廟宇的結構之美，提升觀察的敏銳度。 2. 能感受廟宇的工藝美術之技藝傳承與創新。	
4	0919-0925	統整（音樂） 鑼鼓喧天震廟埕	1. 認識北管音樂中的常用樂器。 2. 透過小組學習北管打擊樂器語彙「鑼鼓經」。 3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉認識工尺譜。 4. 認識南管音樂之各式樂器組合。 5. 透過心心南管樂坊認識南管音樂現代化。	・認知部分： 1. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 2. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。	【多元文化教育】

			6.欣賞新詩與南管音樂的結合〈鄉愁〉。 7.透過活動體會南管音韻的演唱。 8.認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 9.認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 10.習奏七字調〈身騎白馬〉。 11.習唱流行曲〈身騎白馬〉。	3.認識南管音樂、北管音樂常用樂器。 4.認識工尺譜、鑼鼓經。 ・技能部分： 1.習奏七字調〈身騎白馬〉。 2.習唱流行曲〈身騎白馬〉。 3.透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉習唱工尺譜。 ・情意部分： 1.體會臺灣傳統音樂之美。 2.透過小組學習與同儕之間的合作。	
4	0919-0925	統整（表演藝術） 粉墨登場喜迎神	1.能認識「歌仔戲」的定義及語言特質。 2.能認識「歌仔戲」各型態、行當、音樂、身段。 3.能學會「野臺歌仔戲做活戲」的臨場反應。 4.能欣賞不同類型的「歌仔戲」表演，並寫出自己的感想及評論。 5.能學習編寫並表演「歌仔戲」。 6.學會以更多元的角度欣賞歌仔戲。	・認知部分： 1.認識藝陣。 2.認識歌仔戲的各型態、行當、音樂、身段。 3.認識歌仔戲的當代發展。 ・技能部分： 1.學習並實際演練歌仔戲唱腔及身段。	【性別平等教育】 【品德教育】

				2.運用象徵舞臺的表演方式來豐富表演內容及舞臺空間。 3.練習和其他人一起透過組合方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能透過認識臺灣傳統藝術瞭解本土文化。 2.藉由欣賞藝術表演提升自我素養。	
4	0919-0925	統整（視覺藝術） 穿越今昔藝象新	1.學生能欣賞廟宇建築當中的傳統工藝美術之美。 2.學生能透過不同地區的寺廟建築，欣賞傳統工藝在建築當中的不同展現。 3.學生能學習傳統工藝在現代的發展。 4.學生能設計並創作剪紙作品。	一、歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 二、總結性評量 ・認知部分： 1.能說出三間臺灣傳統廟宇。 2.能說明五種廟宇中的工藝美術。 3.能舉例說出工藝美術的現代應用。 ・技能部分： 1.能以網路查找臺灣廟宇並進行介紹與說	【多元文化教育】

				明。 2. 能實地走訪廟宇並記錄所見工藝美術。 3. 能以吉祥圖樣設計製作剪紙作品。 ・情意部分： 1. 能觀察到臺灣廟宇的結構之美，提升觀察的敏銳度。 2. 能感受廟宇的工藝美術之技藝傳承與創新。	
5	0926-1002	統整（音樂） 鑼鼓喧天震廟埕	1. 認識北管音樂中的常用樂器。 2. 透過小組學習北管打擊樂器語彙「鑼鼓經」。 3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉認識工尺譜。 4. 認識南管音樂之各式樂器組合。 5. 透過心心南管樂坊認識南管音樂現代化。 6. 欣賞新詩與南管音樂的結合〈鄉愁〉。 7. 透過活動體會南管音韻的演唱。 8. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 9. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 10. 習奏七字調〈身騎白馬〉。 11. 習唱流行曲〈身騎白馬〉。	・認知部分： 1. 認識歌仔戲曲中伴奏的「文武場」。 2. 認識歌仔戲中的入門唱腔【七字調】。 3. 認識南管音樂、北管音樂常用樂器。 4. 認識工尺譜、鑼鼓經。 ・技能部分： 1. 習奏七字調〈身騎白馬〉。 2. 習唱流行曲〈身騎白馬〉。	【多元文化教育】

				3. 透過耳熟能詳童謠〈六月茉莉〉習唱工尺譜。 ・情意部分： 1. 體會臺灣傳統音樂之美。 2. 透過小組學習與同儕之間的合作。	
5	0926-1002	統整（表演藝術） 粉墨登場喜迎神	1. 能認識「歌仔戲」的定義及語言特質。 2. 能認識「歌仔戲」各型態、行當、音樂、身段。 3. 能學會「野臺歌仔戲做活戲」的臨場反應。 4. 能欣賞不同類型的「歌仔戲」表演，並寫出自己的感想及評論。 5. 能學習編寫並表演「歌仔戲」。 6. 學會以更多元的角度欣賞歌仔戲。	・認知部分： 1. 認識藝陣。 2. 認識歌仔戲的各型態、行當、音樂、身段。 3. 認識歌仔戲的當代發展。 ・技能部分： 1. 學習並實際演練歌仔戲唱腔及身段。 2. 運用象徵舞臺的表演方式來豐富表演內容及舞臺空間。 3. 練習和其他人一起透過組合方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1. 能透過認識臺灣傳統藝術瞭解本土文化。	【性別平等教育】 【品德教育】

				2.藉由欣賞藝術表演提升自我素養。	
5	0926-1002	統整（視覺藝術） 穿越今昔藝象新	1.學生能欣賞廟宇建築當中的傳統工藝美術之美。 2.學生能透過不同地區的寺廟建築，欣賞傳統工藝在建築當中的不同展現。 3.學生能學習傳統工藝在現代的發展。 4.學生能設計並創作剪紙作品。	一、歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 二、總結性評量 ・認知部分： 1.能說出三間臺灣傳統廟宇。 2.能說明五種廟宇中的工藝美術。 3.能舉例說出工藝美術的現代應用。 ・技能部分： 1.能以網路查找臺灣廟宇並進行介紹與說明。 2.能實地走訪廟宇並記錄所見工藝美術。 3.能以吉祥圖樣設計製作剪紙作品。 ・情意部分： 1.能觀察到臺灣廟宇的結構之美，提升觀察的敏銳度。	【多元文化教育】

				2. 能感受廟宇的工藝美術之技藝傳承與創新。	
6	1003-1009	音樂 看見臺灣・音樂情	1. 認識臺灣早期民歌並了解其歷史背景。 2. 瞭解臺灣流行音樂的發展歷史及各時期歌曲風格。 3. 認識臺灣流行音樂關心的議題及曲目。 4. 能以網路搜尋各類流行音樂。 5. 能以中音直笛吹奏#c2、#f2 及#g2，並能演奏〈手牽手〉 6. 認識臺灣當代作曲家。 7. 認識臺灣作曲家蕭泰然及其作品〈一九四七序曲〉、〈夢幻的恆春小調〉創作背景。 8. 能習唱〈飛揚的青春〉。	・認知部分： 1. 認識臺灣民歌及歷史背景。 2. 認識臺灣流行音樂的發展脈絡及各時期歌曲風格。 3. 認識蕭泰然及其作品創作背景。 ・技能部分： 1. 能以中音直笛吹奏#c2、#f2 及#g2 及直笛曲〈手牽手〉。 2. 能演唱流行歌曲〈飛揚的青春〉。 ・情意部分： 1. 能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2. 能肯定自我價值並訂定個人未來目標	【多元文化教育】
6	1003-1009	表演藝術 變身莎士比亞	1. 能瞭解劇本構成元素：「人物」、「時間與空間」、「事件」。 2. 能瞭解劇作家的基本功：「敏銳觀察力」、	・認知部分： 1. 認識劇本構成元素：「人物」、「時間與空	【品德教育】 【閱讀素養教育】

			「豐富想像力」。 3.能瞭解莎士比亞生平及認識其創作作品「仲夏夜之夢」、「羅密歐與茱麗葉」、「威尼斯商人」及「四大悲劇」。 4.能認識傳統戲曲「牡丹亭」、「感天動地竇娥冤」。 5.能學習分工編寫劇本、並公開讀劇發表。 6.能欣賞同學創作劇本，並發表自己的感想及評論。 7.學會以更多元的角度欣賞戲劇。	間」、「事件」。 2.認識莎士比亞及其戲劇作品。 3.認識傳統戲曲作品關漢卿《竇娥冤》、湯顯祖《牡丹亭》 ・技能部分： 1.創造豐富的故事及角色人物。 2.練習與他人一起運用衝突進行劇本創作。 ・情意部分： 1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的劇本作品。	
6	1003-1009	視覺藝術 咱ㄟ所在・ 彼ㄟ時代	1.學生能從日據時期前輩美術家到當代臺灣畫家的作品欣賞中，理解臺灣時代社會變遷，體會臺灣自然地貌與人文民俗之美。 2.學生能透過觀察與感受畫作的鑑賞活動，理解藝術家對所處時代的關懷與影響。 3.學生能運用曾經學習的藝術媒材，呈現自己對當代社會環境的印象、感受與想法。	・認知部分： 1.能認識臺灣前輩代表藝術家，理解其作品與時代風格、藝術特色與影響性。 2.能簡單描述百年來臺灣繪畫藝術發展之樣貌。 ・技能部分：	【生命教育】

				1. 能描述臺灣前輩代表畫家與重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2. 能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3. 能運用藝術媒材，呈現「如果畫家有臉書」個人動態頁面。 ・情意部分： 1. 從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人生活之美感追求。 2. 結合個人生活經驗與體會，發展個人創作風格。 3. 盡一己之力，主動對所處時代與社會保持關懷與行動。	
7	1010-1016 **第一次段考**	音樂 看見臺灣・音樂情	1. 認識臺灣早期民歌並了解其歷史背景。 2. 瞭解臺灣流行音樂的發展歷史及各時期歌曲風格。 3. 認識臺灣流行音樂關心的議題及曲目。 4. 能以網路搜尋各類流行音樂。	・認知部分： 1. 認識臺灣民歌及歷史背景。 2. 認識臺灣流行音樂的發展脈絡及各時期	【多元文化教育】

			5.能以中音直笛吹奏#c2、#f2及#g2，並能演奏〈手牽手〉 6.認識臺灣當代作曲家。 7.認識臺灣作曲家蕭泰然及其作品〈一九四七序曲〉、〈夢幻的恆春小調〉創作背景。 8.能習唱〈飛揚的青春〉。	歌曲風格。 3.認識蕭泰然及其作品創作背景。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏#c2、#f2及#g2及直笛曲〈手牽手〉。 2.能演唱流行歌曲〈飛揚的青春〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標。	
7	1010-1016 **第一次段考**	表演藝術 變身莎士比亞	1.能瞭解劇本構成元素：「人物」、「時間與空間」、「事件」。 2.能瞭解劇作家的基本功：「敏銳觀察力」、「豐富想像力」。 3.能瞭解莎士比亞生平及認識其創作作品「仲夏夜之夢」、「羅密歐與茱麗葉」、「威尼斯商人」及「四大悲劇」。 4.能認識傳統戲曲「牡丹亭」、「感天動地竇娥冤」。 5.能學習分工編寫劇本、並公開讀劇發表。 6.能欣賞同學創作劇本，並發表自己的感想及	・認知部分： 1.認識劇本構成元素：「人物」、「時間與空間」、「事件」。 2.認識莎士比亞及其戲劇作品。 3.認識傳統戲曲作品關漢卿《竇娥冤》、湯顯祖《牡丹亭》 ・技能部分： 1.創造豐富的故事及	【品德教育】 【閱讀素養教育】

			評論。 7.學會以更多元的角度欣賞戲劇。	角色人物。 2.練習與他人一起運用衝突進行劇本創作。 ・情意部分： 1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的劇本作品。	
7	1010-1016 **第一次段考**	視覺藝術 咱ㄟ所在・ 彼ㄟ時代	1.學生能從日據時期前輩美術家到當代臺灣畫家的作品欣賞中，理解臺灣時代社會變遷，體會臺灣自然地貌與人文民俗之美。 2.學生能透過觀察與感受畫作的鑑賞活動，理解藝術家對所處時代的關懷與影響。 3.學生能運用曾經學習的藝術媒材，呈現自己對當代社會環境的印象、感受與想法。	・認知部分： 1.能認識臺灣前輩代表藝術家，理解其作品與時代風格、藝術特色與影響性。 2.能簡單描述百年來臺灣繪畫藝術發展之樣貌。 ・技能部分： 1.能描述臺灣前輩代表畫家與重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2.能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3.能運用藝術媒材，呈現「如果畫家有臉書」	【生命教育】

				個人動態頁面。 ・情意部分： 1. 從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人生活之美感追求。 2. 結合個人生活經驗與體會，發展個人創作風格。 3. 盡一己之力，主動對所處時代與社會保持關懷與行動。	
8	1017-1023	音樂 看見臺灣・音樂情	1. 認識臺灣早期民歌並瞭解其歷史背景。 2. 瞭解臺灣流行音樂的發展歷史及各時期歌曲風格。 3. 認識臺灣流行音樂關心的議題及曲目。 4. 能以網路搜尋各類流行音樂。 5. 能以中音直笛吹奏#c2、#f2 及#g2，並能演奏〈手牽手〉 6. 認識臺灣當代作曲家。 7. 認識臺灣作曲家蕭泰然及其作品〈一九四七序曲〉、〈夢幻的恆春小調〉創作背景。 8. 能習唱〈飛揚的青春〉。	・認知部分： 1. 認識臺灣民歌及歷史背景。 2. 認識臺灣流行音樂的發展脈絡及各時期歌曲風格。 3. 認識蕭泰然及其作品創作背景。 ・技能部分： 1. 能以中音直笛吹奏#c2、#f2 及#g2 及直笛曲〈手牽手〉。 2. 能演唱流行歌曲〈飛	【多元文化教育】

				揚的青春〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標。	
8	1017-1023	表演藝術 變身莎士比亞	1.能瞭解劇本構成元素：「人物」、「時間與空間」、「事件」。 2.能瞭解劇作家的基本功：「敏銳觀察力」、「豐富想像力」。 3.能瞭解莎士比亞生平及認識其創作作品「仲夏夜之夢」、「羅密歐與茱麗葉」、「威尼斯商人」及「四大悲劇」。 4.能認識傳統戲曲「牡丹亭」、「感天動地竇娥冤」。 5.能學習分工編寫劇本、並公開讀劇發表。 6.能欣賞同學創作劇本，並發表自己的感想及評論。 7.學會以更多元的角度欣賞戲劇。	・認知部分： 1.認識劇本構成元素：「人物」、「時間與空間」、「事件」。 2.認識莎士比亞及其戲劇作品。 3.認識傳統戲曲作品關漢卿《竇娥冤》、湯顯祖《牡丹亭》 ・技能部分： 1.創造豐富的故事及角色人物。 2.練習與他人一起運用衝突進行劇本創作。 ・情意部分： 1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的	【品德教育】 【閱讀素養教育】

				劇本作品。	
8	1017-1023	視覺藝術 咱ㄟ所在・ 彼ㄟ時代	1.學生能從日據時期前輩美術家到當代臺灣畫家的作品欣賞中，理解臺灣時代社會變遷，體會臺灣自然地貌與人文民俗之美。 2.學生能透過觀察與感受畫作的鑑賞活動，理解藝術家對所處時代的關懷與影響。 3.學生能運用曾經學習的藝術媒材，呈現自己對當代社會環境的印象、感受與想法。	・認知部分： 1.能認識臺灣前輩代表藝術家，理解其作品與時代風格、藝術特色與影響性。 2.能簡單描述百年來臺灣繪畫藝術發展之樣貌。 ・技能部分： 1.能描述臺灣前輩代表畫家與重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2.能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3.能運用藝術媒材，呈現「如果畫家有臉書」個人動態頁面。 ・情意部分： 1.從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人生活之美感追求。 2.結合個人生活經驗	【生命教育】

				與體會，發展個人創作風格。 3.盡一己之力，主動對所處時代與社會保持關懷與行動。	
9	1024-1030	音樂 看見臺灣・音樂情	1.認識臺灣早期民歌並瞭解其歷史背景。 2.瞭解臺灣流行音樂的發展歷史及各時期歌曲風格。 3.認識臺灣流行音樂關心的議題及曲目。 4.能以網路搜尋各類流行音樂。 5.能以中音直笛吹奏#c2、#f2及#g2，並能演奏〈手牽手〉 6.認識臺灣當代作曲家。 7.認識臺灣作曲家蕭泰然及其作品〈一九四七序曲〉、〈夢幻的恆春小調〉創作背景。 8.能習唱〈飛揚的青春〉。	・認知部分： 1.認識臺灣民歌及歷史背景。 2.認識臺灣流行音樂的發展脈絡及各時期歌曲風格。 3.認識蕭泰然及其作品創作背景。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏#c2、#f2及#g2及直笛曲〈手牽手〉。 2.能演唱流行歌曲〈飛揚的青春〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標	【多元文化教育】
9	1024-1030	表演藝術	1.能瞭解劇本構成元素：「人物」、「時間與	1.認識劇本構成元素：	【品德教育】

		變身莎士比亞	空間」、「事件」。 2.能瞭解劇作家的基本功：「敏銳觀察力」、「豐富想像力」。 3.能瞭解莎士比亞生平及認識其創作作品「仲夏夜之夢」、「羅密歐與茱麗葉」、「威尼斯商人」及「四大悲劇」。 4.能認識傳統戲曲「牡丹亭」、「感天動地竇娥冤」。 5.能學習分工編寫劇本、並公開讀劇發表。 6.能欣賞同學創作劇本，並發表自己的感想及評論。 7.學會以更多元的角度欣賞戲劇。	「人物」、「時間與空間」、「事件」。 2.認識莎士比亞及其戲劇作品。 3.認識傳統戲曲作品關漢卿《竇娥冤》、湯顯祖《牡丹亭》 ・技能部分： 1.創造豐富的故事及角色人物。 2.練習與他人一起運用衝突進行劇本創作。 情意部分： 1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的劇本作品。	【閱讀素養教育】
9	1024-1030	視覺藝術 咱ㄟ所在・ 彼ㄟ時代	1.學生能從日據時期前輩美術家到當代臺灣畫家的作品欣賞中，理解臺灣時代社會變遷，體會臺灣自然地貌與人文民俗之美。 2.學生能透過觀察與感受畫作的鑑賞活動，理解藝術家對所處時代的關懷與影響。 3.學生能運用曾經學習的藝術媒材，呈現自己對當代社會環境的印象、感受與想法。	・認知部分： 1.能認識臺灣前輩代表藝術家，理解其作品與時代風格、藝術特色與影響性。 2.能簡單描述百年來臺灣繪畫藝術發展之樣貌。	【生命教育】

				・技能部分： 1. 能描述臺灣前輩代表畫家與重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2. 能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3. 能運用藝術媒材，呈現「如果畫家有臉書」個人動態頁面。 ・情意部分： 1. 從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人生活之美感追求。 2. 結合個人生活經驗與體會，發展個人創作風格。 3. 盡一己之力，主動對所處時代與社會保持關懷與行動。	
10	1031-1106	音樂 看見臺灣・音樂情	1. 認識臺灣早期民歌並瞭解其歷史背景。 2. 瞭解臺灣流行音樂的發展歷史及各時期歌曲風格。 3. 認識臺灣流行音樂關心的議題及曲目。	・認知部分： 1. 認識臺灣民歌及歷史背景。 2. 認識臺灣流行音樂	【多元文化教育】

			4.能以網路搜尋各類流行音樂。 5.能以中音直笛吹奏#c2、#f2及#g2，並能演奏〈手牽手〉 6.認識臺灣當代作曲家。 7.認識臺灣作曲家蕭泰然及其作品〈一九四七序曲〉、〈夢幻的恆春小調〉創作背景。 8.能習唱〈飛揚的青春〉。	的發展脈絡及各時期歌曲風格。 3.認識蕭泰然及其作品創作背景。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏#c2、#f2及#g2及直笛曲〈手牽手〉。 2.能演唱流行歌曲〈飛揚的青春〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標	
10	1031-1106	表演藝術 變身莎士比亞	1.能瞭解劇本構成元素：「人物」、「時間與空間」、「事件」。 2.能瞭解劇作家的基本功：「敏銳觀察力」、「豐富想像力」。 3.能瞭解莎士比亞生平及認識其創作作品「仲夏夜之夢」、「羅密歐與茱麗葉」、「威尼斯商人」及「四大悲劇」。 4.能認識傳統戲曲「牡丹亭」、「感天動地竇娥冤」。 5.能學習分工編寫劇本、並公開讀劇發表。	・認知部分： 1.認識劇本構成元素：「人物」、「時間與空間」、「事件」。 2.認識莎士比亞及其戲劇作品。 3.認識傳統戲曲作品關漢卿《竇娥冤》、湯顯祖《牡丹亭》 ・技能部分：	【品德教育】 【閱讀素養教育】

			6.能欣賞同學創作劇本，並發表自己的感想及評論。 7.學會以更多元的角度欣賞戲劇。	1.創造豐富的故事及角色人物。 2.練習與他人一起運用衝突進行劇本創作。 情意部分： 1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的劇本作品。	
10	1031-1106	視覺藝術 咱ㄟ所在・ 彼ㄟ時代	1.學生能從日據時期前輩美術家到當代臺灣畫家的作品欣賞中，理解臺灣時代社會變遷，體會臺灣自然地貌與人文民俗之美。 2.學生能透過觀察與感受畫作的鑑賞活動，理解藝術家對所處時代的關懷與影響。 3.學生能運用曾經學習的藝術媒材，呈現自己對當代社會環境的印象、感受與想法。	・認知部分： 1.能認識臺灣前輩代表藝術家，理解其作品與時代風格、藝術特色與影響性。 2.能簡單描述百年來臺灣繪畫藝術發展之樣貌。 ・技能部分： 1.能描述臺灣前輩代表畫家與重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2.能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3.能運用藝術媒材，呈	【生命教育】

				現「如果畫家有臉書」個人動態頁面。 ・情意部分： 1. 從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人生活之美感追求。 2. 結合個人生活經驗與體會，發展個人創作風格。 3. 盡一己之力，主動對所處時代與社會保持關懷與行動。	
11	1107-1113	音樂 古典流行混搭風	1. 認識音樂風格的特點與演變。 2. 認識流行歌承襲古典音樂風格的特性。 3. 習唱歌曲〈夢河〉。 4. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 5. 完成課程檢核活動「樂派迷宮」。	・認知部分： 1. 認識各樂派的風格與特色。 2. 認識現在的流行歌曲採用了各樂派的哪些特點。 ・技能部分： 1. 習唱歌曲〈夢河〉。 2. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 ・情意部分： 1. 能體會音樂當中有	【多元文化教育】

				很多風格與特點是共通的、不曾消失的。 2. 能欣賞不同風格的樂曲。	
11	1107-1113	表演藝術 當偶們同在一起	1. 能認識「布袋戲、皮影戲、傀儡戲」的概念及其內容。 2. 學會以更多元的角度欣賞國內外不同類型的戲偶文化，並發表自己的感想。 3. 引導學生發揮創造力進行創作，並瞭解團體合作與創作的重要。	・認知部分： 1. 能說出布袋戲與生旦淨丑雜的涵義。 2. 能說出臺灣布袋戲代表人物及其作品。 3. 能說出「皮影戲」與「傀儡戲」的操作方式與特色。 4. 能舉出國外有哪些不同的戲偶文化。 ・技能部分： 1. 能模仿金光布袋戲人物的經典臺詞。 2. 能發揮創造力，將布袋戲人物臺詞與角色姿態結合。 3. 練習和其他人一起透過團體創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1. 能從分工合作的練習中，體會團隊合作精	【品德教育】 【多元文化教育】

				神。 2. 能欣賞並體會國內外不同的戲偶文化下所發展的表演作品精神。	
11	1107-1113	視覺藝術 咱ㄟ所在• 彼ㄟ時代	1. 學生能從日據時期前輩美術家到當代臺灣畫家的作品欣賞中，理解臺灣時代社會變遷，體會臺灣自然地貌與人文民俗之美。 2. 學生能透過觀察與感受畫作的鑑賞活動，理解藝術家對所處時代的關懷與影響。 3. 學生能運用曾經學習的藝術媒材，呈現自己對當代社會環境的印象、感受與想法。	•認知部分： 1. 能認識臺灣前輩代表藝術家，理解其作品與時代風格、藝術特色與影響性。 2. 能簡單描述百年來臺灣繪畫藝術發展之樣貌。 •技能部分： 1. 能描述臺灣前輩代表畫家與重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2. 能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3. 能運用藝術媒材，呈現「如果畫家有臉書」個人動態頁面。 •情意部分： 1. 從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升	【生命教育】

				對美的敏銳度，並進而落實於個人生活之美感追求。 2. 結合個人生活經驗與體會，發展個人創作風格。 3. 盡一己之力，主動對所處時代與社會保持關懷與行動。	
12	1114-1120	音樂 古典流行混搭風	1. 認識音樂風格的特點與演變。 2. 認識流行歌承襲古典音樂風格的特性。 3. 習唱歌曲〈夢河〉。 4. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 5. 完成課程檢核活動「樂派迷宮」。	・認知部分： 1. 認識各樂派的風格與特色。 2. 認識現在的流行歌曲採用了各樂派的哪些特點。 ・技能部分： 1. 習唱歌曲〈夢河〉。 2. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 ・情意部分： 1. 能體會音樂當中有很多風格與特點是共通的、不曾消失的。 2. 能欣賞不同風格的樂曲。	【多元文化教育】
12	1114-1120	表演藝術	1. 能認識「布袋戲、皮影戲、傀儡戲」的概念	・認知部分：	【品德教育】

		當偶們同在一起	及其內容。 2.學會以更多元的角度欣賞國內外不同類型的戲偶文化，並發表自己的感想。 3.引導學生發揮創造力進行創作，並瞭解團體合作與創作的重要。	1.能說出布袋戲與生旦淨丑雜的涵義。 2.能說出臺灣布袋戲代表人物及其作品。 3.能說出「皮影戲」與「傀儡戲」的操作方式與特色。 4.能舉出國外有哪些不同的戲偶文化。 ・技能部分： 1.能模仿金光布袋戲人物的經典臺詞。 2.能發揮創造力，將布袋戲人物臺詞與角色姿態結合。 3.練習和其他人一起透過團體創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神。 2.能欣賞並體會國內外不同的戲偶文化下所發展的表演作品精神。	【多元文化教育】

12	1114-1120	視覺藝術 感受生活玩設計	1. 能瞭解藝術與設計的差異，並能理解藝術與設計結合的價值。 2. 能透過觀察主題對象，嘗試運用其特徵進行設計。 3. 能觀察並理解社會議題，並嘗試透過設計思考進行問題解決設計。	・認知部分： 1. 能理解藝術與設計在實用層面的差異。 2. 能觀察並生活中的商標設計視覺造型元素 3. 能應用色彩學與品牌色彩心理學創造與解讀商標意涵。 4. 能理解何為設計思考 ・技能部分： 1. 能掌握以幾何形態切入設計，體驗設計的精準呈現。 2. 能運用設計思考流程，關心我們身處的環境與世界。 3. 能發表自己的實體成果，並上臺分享心路歷程。 ・情意部分： 1. 能體會設計在生活中的應用廣泛層面與重要性。 2. 能尊重並理解其他	【人權教育】

				同學的設計成果。	
13	1121-1127	音樂 古典流行混搭風	1. 認識音樂風格的特點與演變。 2. 認識流行歌承襲古典音樂風格的特性。 3. 習唱歌曲〈夢河〉。 4. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 5. 完成課程檢核活動「樂派迷宮」。	・認知部分： 1. 認識各樂派的風格與特色。 2. 認識現在的流行歌曲採用了各樂派的哪些特點。 ・技能部分： 1. 習唱歌曲〈夢河〉。 2. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 ・情意部分： 1. 能體會音樂當中有很多風格與特點是共通的、不曾消失的。 2. 能欣賞不同風格的樂曲。	【多元文化教育】
13	1121-1127	表演藝術 當偶們同在一起	1. 能認識「布袋戲、皮影戲、傀儡戲」的概念及其內容。 2. 學會以更多元的角度欣賞國內外不同類型的戲偶文化，並發表自己的感想。 3. 引導學生發揮創造力進行創作，並瞭解團體合作與創作的重要。	・認知部分： 1. 能說出布袋戲與生旦淨丑雜的涵義。 2. 能說出臺灣布袋戲代表人物及其作品。 3. 能說出「皮影戲」與「傀儡戲」的操作方式與特色。 4. 能舉出國外有哪些	【品德教育】 【多元文化教育】

				不同的戲偶文化。 ・技能部分： 1. 能模仿金光布袋戲人物的經典臺詞。 2. 能發揮創造力，將布袋戲人物臺詞與角色姿態結合。 3. 練習和其他人一起透過團體創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1. 能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神。 2. 能欣賞並體會國內外不同的戲偶文化下所發展的表演作品精神。	
13	1121-1127	視覺藝術 感受生活玩設計	1. 能瞭解藝術與設計的差異，並能理解藝術與設計結合的價值。 2. 能透過觀察主題對象，嘗試運用其特徵進行設計。 3. 能觀察並理解社會議題，並嘗試透過設計思考進行問題解決設計。	・認知部分： 1. 能理解藝術與設計在實用層面的差異。 2. 能觀察並生活中的商標設計視覺造型元素 3. 能應用色彩學與品牌色彩心理學創造與	【人權教育】

				解讀商標意涵。 4. 能理解何為設計思考 ・技能部分： 1. 能掌握以幾何形態切入設計，體驗設計的精準呈現。 2. 能運用設計思考流程，關心我們身處的環境與世界。 3. 能發表自己的實體成果，並上臺分享心路歷程。 ・情意部分： 1. 能體會設計在生活中的應用廣泛層面與重要性。 2. 能尊重並理解其他同學的設計成果。	
14	1128-1204 **第二次段考**	音樂 古典流行混搭風	1. 認識音樂風格的特點與演變。 2. 認識流行歌承襲古典音樂風格的特性。 3. 習唱歌曲〈夢河〉。 4. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 5. 完成課程檢核活動「樂派迷宮」。	・認知部分： 1. 認識各樂派的風格與特色。 2. 認識現在的流行歌曲採用了各樂派的哪些特點。 ・技能部分：	【多元文化教育】

				1.習唱歌曲〈夢河〉。 2.習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 ・情意部分： 1.能體會音樂當中有很多風格與特點是共通的、不曾消失的。 2.能欣賞不同風格的樂曲。	
14	1128-1204 **第二次段考**	表演藝術 當偶們同在一起	1.能認識「布袋戲、皮影戲、傀儡戲」的概念及其內容。 2.學會以更多元的角度欣賞國內外不同類型的戲偶文化，並發表自己的感想。 3.引導學生發揮創造力進行創作，並瞭解團體合作與創作的重要。	・認知部分： 1.能說出布袋戲與生旦淨丑雜的涵義。 2.能說出臺灣布袋戲代表人物及其作品。 3.能說出「皮影戲」與「傀儡戲」的操作方式與特色。 4.能舉出國外有哪些不同的戲偶文化。 ・技能部分： 1.能模仿金光布袋戲人物的經典臺詞。 2.能發揮創造力，將布袋戲人物臺詞與角色姿態結合。 3.練習和其他人一起	【品德教育】 【多元文化教育】

				透過團體創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1. 能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神。 2. 能欣賞並體會國內外不同的戲偶文化下所發展的表演作品精神。	
14	1128-1204 **第二次段考**	視覺藝術 感受生活玩設計	1. 能瞭解藝術與設計的差異，並能理解藝術與設計結合的價值。 2. 能透過觀察主題對象，嘗試運用其特徵進行設計。 3. 能觀察並理解社會議題，並嘗試透過設計思考進行問題解決設計。	・認知部分： 1. 能理解藝術與設計在實用層面的差異。 2. 能觀察並生活中的商標設計視覺造型元素 3. 能應用色彩學與品牌色彩心理學創造與解讀商標意涵。 4. 能理解何為設計思考 ・技能部分： 1. 能掌握以幾何形態切入設計，體驗設計的精準呈現。 2. 能運用設計思考流	【人權教育】

				程，關心我們身處的環境與世界。 3. 能發表自己的實體成果，並上臺分享心路歷程。 ・情意部分： 1. 能體會設計在生活中的應用廣泛層面與重要性。 2. 能尊重並理解其他同學的設計成果。	
15	1205-1211	音樂 古典流行混搭風	1. 認識音樂風格的特點與演變。 2. 認識流行歌承襲古典音樂風格的特性。 3. 習唱歌曲〈夢河〉。 4. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 5. 完成課程檢核活動「樂派迷宮」。	・認知部分： 1. 認識各樂派的風格與特色。 2. 認識現在的流行歌曲採用了各樂派的哪些特點。 ・技能部分： 1. 習唱歌曲〈夢河〉。 2. 習奏中音直笛曲〈優雅的行板〉。 ・情意部分： 1. 能體會音樂當中有很多風格與特點是共通的、不曾消失的。 2. 能欣賞不同風格的	【多元文化教育】

				樂曲。	
15	1205-1211	表演藝術 當偶們同在一起	1.能認識「布袋戲、皮影戲、傀儡戲」的概念及其內容。 2.學會以更多元的角度欣賞國內外不同類型的戲偶文化，並發表自己的感想。 3.引導學生發揮創造力進行創作，並瞭解團體合作與創作的重要。	・認知部分： 1.能說出布袋戲與生旦淨丑雜的涵義。 2.能說出臺灣布袋戲代表人物及其作品。 3.能說出「皮影戲」與「傀儡戲」的操作方式與特色。 4.能舉出國外有哪些不同的戲偶文化。 ・技能部分： 1.能模仿金光布袋戲人物的經典臺詞。 2.能發揮創造力，將布袋戲人物臺詞與角色姿態結合。 3.練習和其他人一起透過團體創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神。 2.能欣賞並體會國內外不同的戲偶文化下	【品德教育】 【多元文化教育】

				所發展的表演作品精神。	
15	1205-1211	視覺藝術 感受生活玩設計	1. 能瞭解藝術與設計的差異，並能理解藝術與設計結合的價值。 2. 能透過觀察主題對象，嘗試運用其特徵進行設計。 3. 能觀察並理解社會議題，並嘗試透過設計思考進行問題解決設計。	・認知部分： 1. 能理解藝術與設計在實用層面的差異。 2. 能觀察並生活中的商標設計視覺造型元素 3. 能應用色彩學與品牌色彩心理學創造與解讀商標意涵。 4. 能理解何為設計思考 ・技能部分： 1. 能掌握以幾何形態切入設計，體驗設計的精準呈現。 2. 能運用設計思考流程，關心我們身處的環境與世界。 3. 能發表自己的實體成果，並上臺分享心路歷程。 ・情意部分： 1. 能體會設計在生活中的應用廣泛層面與	【人權教育】

				重要性。 2.能尊重並理解其他同學的設計成果。	
16	1212-1218	音樂 聽畫看樂	1.透過欣賞畫作認識人類歷史上視覺與音樂藝術之交互作用。 2.能認識浪漫與印象派之時代背景，透過代表曲家的著名曲目領受音樂之美。 3.聆聽並認識浪漫樂派作品〈威風凜凜進行曲〉。 4.能以全音音階創作自創曲後，以中音直笛演奏。 5 能演唱〈與你相遇的顏色〉，領略曲中以文字描述視聽合一之美。 6.以創作性作業主動探知〈展覽會之畫〉相關知識。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識浪漫樂派、印象樂派的風格與特色。 2.認識十九世紀的全球大記事如何影響視覺藝術以及音樂 ・技能部分：習唱歌曲〈與你相遇的顏色〉。 ・情意部分： 1.能體會音樂當中有很多風格與特點是共通、不曾消失的。 2.能欣賞十九世紀多元藝術風格。	【多元文化教育】
16	1212-1218	表演藝術 當偶們同在一起	1.能認識「布袋戲、皮影戲、傀儡戲」的概念及其內容。	・認知部分： 1.能說出布袋戲與生	【品德教育】 【多元文化教育】

			2.學會以更多元的角度欣賞國內外不同類型的戲偶文化，並發表自己的感想。 3.引導學生發揮創造力進行創作，並瞭解團體合作與創作的重要。	旦淨丑雜的涵義。 2.能說出臺灣布袋戲代表人物及其作品。 3.能說出「皮影戲」與「傀儡戲」的操作方式與特色。 4.能舉出國外有哪些不同的戲偶文化。 ・技能部分： 1.能模仿金光布袋戲人物的經典臺詞。 2.能發揮創造力，將布袋戲人物臺詞與角色姿態結合。 3.練習和其他人一起透過團體創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神。 2.能欣賞並體會國內外不同的戲偶文化下所發展的表演作品精神。	
16	1212-1218	視覺藝術	1.能瞭解藝術與設計的差異，並能理解藝術與	・認知部分：	【人權教育】

		感受生活玩設計	設計結合的價值。 2. 能透過觀察主題對象，嘗試運用其特徵進行設計。 3. 能觀察並理解社會議題，並嘗試透過設計思考進行問題解決設計。	1. 能理解藝術與設計在實用層面的差異。 2. 能觀察並生活中的商標設計視覺造型元素 3. 能應用色彩學與品牌色彩心理學創造與解讀商標意涵。 4. 能理解何為設計思考 ・技能部分： 1. 能掌握以幾何形態切入設計，體驗設計的精準呈現。 2. 能運用設計思考流程，關心我們身處的環境與世界。 3. 能發表自己的實體成果，並上臺分享心路歷程。 ・情意部分： 1. 能體會設計在生活中的應用廣泛層面與重要性。 2. 能尊重並理解其他同學的設計成果。	

17	1219-1225	音樂 聽畫看樂	1. 透過欣賞畫作認識人類歷史上視覺與音樂藝術之交互作用。 2. 能認識浪漫與印象派之時代背景，透過代表曲家的著名曲目領受音樂之美。 3. 聆聽並認識浪漫樂派作品〈威風凜凜進行曲〉。 4. 能以全音音階創作自創曲後，以中音直笛演奏。 5 能演唱〈與你相遇的顏色〉，領略曲中以文字描述視聽合一之美。 6. 以創作性作業主動探知〈展覽會之畫〉相關知識。	歷程性評量 1. 學生課堂參與度。 2. 單元學習活動。 3. 討論參與度。 4. 分組合作程度。 5. 隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1. 認識浪漫、印象樂派的風格與特色。 2. 認識十九世紀的全球大記事如何影響視覺藝術以及音樂 ・技能部分：習唱歌曲〈與你相遇的顏色〉。 ・情意部分： 1. 能體會音樂當中有很多風格與特點是共通、不曾消失的。 2. 能欣賞十九世紀多元藝術風格。	【多元文化教育】
17	1219-1225	表演藝術 山海間的原舞曲	1 能瞭解宗教儀式和生活的關聯。 2 能認識各個原住民舞蹈的種類及功能。 3 能運用舞蹈動作及節奏呈現各種心情。 4 能學會欣賞不同類型、情感的舞蹈。 5 學習對大自然的敬畏之情，尊重萬物，與大	・認知部分： 1. 認識臺灣原住民舞蹈的特色，及各族代表祭儀與舞蹈。 2. 認識其他國家的原	【品德教育】 【原住民族教育】

			自然和平共處。	住民族，及其代表的特色舞蹈。 ・技能部分： 1. 能運用自己的肢體進行舞蹈創作。 2. 能演奏節奏配合舞蹈動作韻律。 3. 練習與同儕一起完成表演作品。 ・情意部分： 1. 透過課程活動及小組呈現，完整傳達自己的情感。 2. 能欣賞並體會原住民崇敬大自然的精神。	
17	1219-1225	視覺藝術 版中有畫	1 學生能經由欣賞版畫作品認識版畫藝術的歷史及理解版畫的功能。 2 學生經由學習製作版畫作品瞭解其所產生的藝術產物功能與價值。 3 學生經由實作練習圖案設計並學習製作版畫的技術。 4 將學習到的版畫知識或技術應用在日常生活中。	・認知部分： 1. 能瞭解版畫發展史與藝術家相關的知識。 2. 能瞭解版畫製作的技法與流程。 3. 能藉由欣賞不同的版畫技巧及風格提升對版畫的鑑賞能力。 ・技能部分： 1. 能描述不同版種的版畫製作方式。	【多元文化教育】

				2.能運用所學習到的技法完成版畫創作。 3.能實踐版畫在生活上的應用。 •情意部分：能完成版畫作品並與同儕進行交流與分享。	
18	1226-0101	音樂 聽畫看樂	1.透過欣賞畫作認識人類歷史上視覺與音樂藝術之交互作用。 2.能認識浪漫與印象派之時代背景，透過代表曲家的著名曲目領受音樂之美。 3.聆聽並認識浪漫樂派作品〈威風凜凜進行曲〉。 4.能以全音音階創作自創曲後，以中音直笛演奏。 5 能演唱〈與你相遇的顏色〉，領略曲中以文字描述視聽合一之美。 6.以創作性作業主動探知〈展覽會之畫〉相關知識。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識浪漫、印象樂派的風格與特色。 2.認識十九世紀的全球大記事如何影響視覺藝術以及音樂 ・技能部分：習唱歌曲〈與你相遇的顏色〉。 ・情意部分： 1.能體會音樂當中有很多風格與特點是共通、不曾消失的。	【多元文化教育】

				2. 能欣賞十九世紀多元藝術風格。	
18	1226-0101	表演藝術 山海間的原舞曲	1 能了解宗教儀式和生活的關聯。 2 能認識各個原住民舞蹈的種類及功能。 3 能運用舞蹈動作及節奏呈現各種心情。 4 能學會欣賞不同類型、情感的舞蹈。 5 學習對大自然的敬畏之情，尊重萬物，與大自然和平共處。	・認知部分： 1. 認識臺灣原住民舞蹈的特色，及各族代表祭儀與舞蹈。 2. 認識其他國家的原住民族，及其代表的特色舞蹈。 ・技能部分： 1. 能運用自己的肢體進行舞蹈創作。 2. 能演奏節奏配合舞蹈動作韻律。 3. 練習與同儕一起完成表演作品。 ・情意部分： 1. 透過課程活動及小組呈現，完整傳達自己的情感。 2. 能欣賞並體會原住民崇敬大自然的精神。	【品德教育】 【原住民族教育】
18	1226-0101	視覺藝術 版中有畫	1. 學生能經由欣賞版畫作品認識版畫藝術的歷史及理解版畫的功能。 2. 學生經由學習製作版畫作品瞭解其所產生的藝術產物功能與價值。	・認知部分： 1. 能瞭解版畫發展史與藝術家相關的知識。 2. 能瞭解版畫製作的	【多元文化教育】

			3.學生經由實作練習圖案設計並學習製作版畫的技術。 4.將學習到的版畫知識或技術應用在日常生活中。	技法與流程。 3.能藉由欣賞不同的版畫技巧及風格提升對版畫的鑑賞能力。 ・技能部分： 1.能描述不同版種的版畫製作方式。 2.能運用所學習到的技法完成版畫創作。 3.能實踐版畫在生活上的應用。 ・情意部分：能完成版畫作品並與同儕進行交流與分享。	
19	0102-0108	音樂 聽畫看樂	1.透過欣賞畫作認識人類歷史上視覺與音樂藝術之交互作用。 2.能認識浪漫與印象派之時代背景，透過代表曲家的著名曲目領受音樂之美。 3.聆聽並認識浪漫樂派作品〈威風凜凜進行曲〉。 4.能以全音音階創作自創曲後，以中音直笛演奏。 5 能演唱〈與你相遇的顏色〉，領略曲中以文字描述視聽合一之美。 6.以創作性作業主動探知〈展覽會之畫〉相關知識。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識浪漫、印象樂派的風格與特色。 2.認識十九世紀的全球大記事如何影響視	【多元文化教育】

				覺藝術以及音樂 ·技能部分：習唱歌曲〈與你相遇的顏色〉。 ·情意部分： 1.能體會音樂當中有很多風格與特點是共通、不曾消失的。 2.能欣賞十九世紀多元藝術風格。	
19	0102-0108	表演藝術 山海間的原舞曲	1 能瞭解宗教儀式和生活的關聯。 2 能認識各個原住民舞蹈的種類及功能。 3 能運用舞蹈動作及節奏呈現各種心情。 4 能學會欣賞不同類型、情感的舞蹈。 5 學習對大自然的敬畏之情，尊重萬物，與大自然和平共處。	·認知部分： 1.認識臺灣原住民舞蹈的特色，及各族代表祭儀與舞蹈。 2.認識其他國家的原住民族，及其代表的特色舞蹈。 ·技能部分： 1.能運用自己的肢體進行舞蹈創作。 2.能演奏節奏配合舞蹈動作韻律。 3.練習與同儕一起完成表演作品。 ·情意部分： 1.透過課程活動及小組呈現，完整傳達自己	【品德教育】 【原住民族教育】

				的情感。 2.能欣賞並體會原住民崇敬大自然的精神。	
19	0102-0108	視覺藝術 版中有畫	1.學生能經由欣賞版畫作品認識版畫藝術的歷史及理解版畫的功能。 2.學生經由學習製作版畫作品瞭解其所產生的藝術產物功能與價值。 3.學生經由實作練習圖案設計並學習製作版畫的技術。 4.將學習到的版畫知識或技術應用在日常生活中。	・認知部分： 1.能瞭解版畫發展史與藝術家相關的知識。 2.能瞭解版畫製作的技法與流程。 3.能藉由欣賞不同的版畫技巧及風格提升對版畫的鑑賞能力。 ・技能部分： 1.能描述不同版種的版畫製作方式。 2.能運用所學習到的技法完成版畫創作。 3.能實踐版畫在生活上的應用。 ・情意部分：能完成版畫作品並與同儕進行交流與分享。	【多元文化教育】
20	0109-0115	音樂 聽畫看樂	1.透過欣賞畫作認識人類歷史上視覺與音樂藝術之交互作用。 2.能認識浪漫與印象派之時代背景，透過代表曲家的著名曲目領受音樂之美。 3.聆聽並認識浪漫樂派作品〈威風凜凜進行	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。	【多元文化教育】

			曲〉。 4.能以全音音階創作自創曲後，以中音直笛演奏。 5 能演唱〈與你相遇的顏色〉，領略曲中以文字描述視聽合一之美。 6.以創作性作業主動探知〈展覽會之畫〉相關知識。	5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識浪漫、印象樂派的風格與特色。 2.認識十九世紀的全球大記事如何影響視覺藝術以及音樂 ・技能部分：習唱歌曲〈與你相遇的顏色〉。 ・情意部分： 1.能體會音樂當中有很多風格與特點是共通、不曾消失的。 2.能欣賞十九世紀多元藝術風格。	
20	0109-0115	表演藝術 山海間的原舞曲	1 能瞭解宗教儀式和生活的關聯。 2 能認識各個原住民舞蹈的種類及功能。 3 能運用舞蹈動作及節奏呈現各種心情。 4 能學會欣賞不同類型、情感的舞蹈。 5 學習對大自然的敬畏之情，尊重萬物，與大自然和平共處。	・認知部分： 1.認識臺灣原住民舞蹈的特色，及各族代表祭儀與舞蹈。 2.認識其他國家的原住民族，及其代表的特色舞蹈。 ・技能部分： 1.能運用自己的肢體進行舞蹈創作。	【品德教育】 【原住民族教育】

				2.能演奏節奏配合舞蹈動作韻律。 3.練習與同儕一起完成表演作品。 ・情意部分： 1.透過課程活動及小組呈現，完整傳達自己的情感。 2.能欣賞並體會原住民崇敬大自然的精神。	
20	0109-0115	視覺藝術 版中有畫	1.學生能經由欣賞版畫作品認識版畫藝術的歷史及理解版畫的功能。 2.學生經由學習製作版畫作品瞭解其所產生的藝術產物功能與價值。 3.學生經由實作練習圖案設計並學習製作版畫的技術。 4.將學習到的版畫知識或技術應用在日常生活中。	・認知部分： 1.能瞭解版畫發展史與藝術家相關的知識。 2.能瞭解版畫製作的技法與流程。 3.能藉由欣賞不同的版畫技巧及風格提升對版畫的鑑賞能力。 ・技能部分： 1.能描述不同版種的版畫製作方式。 2.能運用所學習到的技法完成版畫創作。 3.能實踐版畫在生活上的應用。 ・情意部分：能完成版	【多元文化教育】

				畫作品並與同儕進行交流與分享。	
21	0116-0120 **第三次段考**	音樂 聽畫看樂	1.透過聆賞畫作認識人類歷史上視覺與音樂藝術之交互作用。 2.能認識浪漫與印象派之時代背景，透過代表曲家的著名曲目領受音樂之美。 3.聆聽並認識浪漫樂派作品〈威風凜凜進行曲〉。 4.能以全音音階創作自創曲後，以中音直笛演奏。 5 能演唱〈與你相遇的顏色〉，領略曲中以文字描述視聽合一之美。 6.以創作性作業主動探知〈展覽會之畫〉相關知識。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識印象樂派的風格與特色。 2.認識十九世紀的全球大記事如何影響視覺藝術以及音樂 ・技能部分：習唱歌曲〈與你相遇的顏色〉。 ・情意部分： 1.能體會音樂當中有很多風格與特點是共通、不曾消失的。 2.能欣賞十九世紀多元藝術風格。	【多元文化教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	表演藝術 山海間的原舞曲	1 能瞭解宗教儀式和生活的關聯。 2 能認識各個原住民舞蹈的種類及功能。 3 能運用舞蹈動作及節奏呈現各種心情。	・認知部分： 1.認識臺灣原住民舞蹈的特色，及各族代表	【品德教育】 【原住民族教育】

			4 能學會欣賞不同類型、情感的舞蹈。 5 學習對大自然的敬畏之情，尊重萬物，與大自然和平共處。	祭儀與舞蹈。 2. 認識其他國家的原住民族，及其代表的特色舞蹈。 ・技能部分： 1. 能運用自己的肢體進行舞蹈創作。 2. 能演奏節奏配合舞蹈動作韻律。 3. 練習與同儕一起完成表演作品。 ・情意部分： 1. 透過課程活動及小組呈現，完整傳達自己的情感。 2. 能欣賞並體會原住民崇敬大自然的精神。	
21	0116-0120 **第三次段考**	視覺藝術 版中有畫	1 學生能經由欣賞版畫作品認識版畫藝術的歷史及理解版畫的功能。 2 學生經由學習製作版畫作品瞭解其所產生的藝術產物功能與價值。 3 學生經由實作練習圖案設計並學習製作版畫的技術。 4 將學習到的版畫知識或技術應用在日常生活中。	・認知部分： 1. 能瞭解版畫發展史與藝術家相關的知識。 2. 能瞭解版畫製作的技法與流程。 3. 能藉由欣賞不同的版畫技巧及風格提升對版畫的鑑賞能力。 ・技能部分：	【多元文化教育】

				1.能描述不同版種的版畫製作方式。 2.能運用所學習到的技法完成版畫創作。 3.能實踐版畫在生活上的應用。 ・情意部分：能完成版畫作品並與同儕進行交流與分享。	
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學活動重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	統整（音樂） 帶著傳統跨現代	1.藉由線上遊戲配樂的引導，帶領學生欣賞中國音樂。 2.藉由聆賞〈陽明春曉〉及分析樂曲中的段落表現，認識臺灣國樂經典梆笛曲目。 3.認識八音分類法及吹管樂器、拉弦樂器、彈撥樂器、中國打擊樂器之代表樂器。 4.透過臺北市立國樂團及采風樂坊，認識國樂與跨領域的結合，體會臺灣國樂不同以往的音樂藝術。 5.藉由剖析電影《功夫》配樂片段，聆賞經典國樂合奏曲〈東海漁歌〉及其樂曲背景。 6.藉由創作及循序漸進方式帶領學生認識中國傳統五聲音階及判斷調式，並以五聲音階進行創作。 7.透過歌唱曲〈一想到你啊〉、直笛曲〈滄海	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識八音分類法。 2.認識中國傳統樂器。 3.認識中國傳統五聲音階。 ・技能部分： 1.判斷中國傳統五聲音階調式。	【多元文化教育】

			一聲笑〉兩首流行樂曲，瞭解流行歌曲中五聲音階與國樂器的使用。	2.能分析〈陽明春曉〉的段落表現。 ・情意部分： 1.體會傳統音樂之美。 2.體會作曲家將生活物品融入樂曲的創意。 3.體會電影配樂中運用的國樂曲。	
1	0213-0219	統整（表演） 穿越時空潮偶像	1.認識與運用相聲表演型態與表演功夫。 2.認識京劇表演型態與表演功夫。 3.體驗傳統藝術表演型態，引發對於傳統藝術的興趣及喜愛。 4.培養團隊合作的重要精神。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.能說出相聲的表演方式「說、學、逗、唱」。 2.能說出京劇的基本功夫「唱、做、念、打」與表演特色。 3.能轉換京劇術語與現代的用語。 ・技能部分： 1.能透過團隊合作，撰	【性別平等教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】

				寫並表演一小段歷史人物相聲段子。 2.能完成身段動作。 3.能透過團隊合作使用一桌二椅創造出三個場景。 ・情意部分： 1.能尊重表演藝術中的性別平等觀念。 2.能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神（建立共識、真誠溝通）的重要性。 3.能積極參與課堂活動。 4.能尊重並欣賞同儕的表演。 5.能尊重並欣賞各種表演藝術。	
1	0213-0219	統整（視覺） 虛實相生的水墨流轉	1.欣賞傳統與現代的水墨創作。 2.認識水墨用具、筆法與墨法並進行練習。 3.認識古今街道招牌探索生活品味，並改造街道商店招牌特色。 4.嘗試為古典水墨作品增加趣味，結合文化及創意思維。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.習作與作品 （1）學習態度 （2）創作作品。 總結性評量 ・認知部分：	【海洋教育】

				1.認識水墨的特色、分類與意境。 2.辨別水墨的形式特徵，筆法與墨法。 3.理解水墨觀看模式，散點透視。 4.知悉水墨用具材料與裝裱。 ・技能部分： 1.進行筆墨練習，運用傳統筆法與創意技法發想自己的水墨風格。 2.理解水墨與生活的關聯，展現生命經驗。例如：獨處的空間—山水。 3.融入博物館內容，以資訊軟體蒐集水墨資料。 ・情意部分： 1.知曉如何欣賞水墨，謝赫「六法」。 2.欣賞水墨古今中外經典作品。 3.比較傳統與當今臺灣水墨創作之異同。	

2	0220-0226	統整（音樂） 帶著傳統跨現代	1.藉由線上遊戲配樂的引導，帶領學生欣賞中國音樂。 2.藉由聆賞〈陽明春曉〉及分析樂曲中的段落表現，認識臺灣國樂經典梆笛曲目。 3.認識八音分類法及吹管樂器、拉弦樂器、彈撥樂器、中國打擊樂器之代表樂器。 4.透過臺北市立國樂團及采風樂坊，認識國樂與跨領域的結合，體會臺灣國樂不同以往的音樂藝術。 5.藉由剖析電影《功夫》配樂片段，聆賞經典國樂合奏曲〈東海漁歌〉及其樂曲背景。 6.藉由創作及循序漸進方式帶領學生認識中國傳統五聲音階及判斷調式，並以五聲音階進行創作。 7.透過歌唱曲〈一想到你啊〉、直笛曲〈滄海一聲笑〉兩首流行樂曲，瞭解流行歌曲中五聲音階與國樂器的使用。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識八音分類法。 2.認識中國傳統樂器。 3.認識中國傳統五聲音階。 ・技能部分： 1.判斷中國傳統五聲音階調式。 2.能分析〈陽明春曉〉的段落表現。 ・情意部分： 1.體會傳統音樂之美。 2.體會作曲家將生活物品融入樂曲的創意。 3.體會電影配樂中運用的國樂曲。	【多元文化教育】
2	0220-0226	統整（表演） 穿越時空潮偶像	1.認識與運用相聲表演型態與表演功夫。 2.認識京劇表演型態與表演功夫。 3.體驗傳統藝術表演型態，引發對於傳統藝術	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。	【性別平等教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】

			的興趣及喜愛。 4.培養團隊合作的重要精神。	2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.能說出相聲的表演方式「說、學、逗、唱」。 2.能說出京劇的基本功夫「唱、做、念、打」與表演特色。 3.能轉換京劇術語與現代的用語。 ・技能部分： 1.能透過團隊合作，撰寫並表演一小段歷史人物相聲段子。 2.能完成身段動作。 3.能透過團隊合作使用一桌二椅創造出三個場景。 ・情意部分： 1.能尊重表演藝術中的性別平等觀念。 2.能從分工合作的練習中，體會團隊合作精	

				神（建立共識、真誠溝通）的重要性。 3. 能積極參與課堂活動。 4. 能尊重並欣賞同儕的表演。 5. 能尊重並欣賞各種表演藝術。	
2	0220-0226	統整（視覺） 虛實相生的水墨流轉	1. 欣賞傳統與現代的水墨創作。 2. 認識水墨用具、筆法與墨法並進行練習。 3. 認識古今街道招牌探索生活品味，並改造街道商店招牌特色。 4. 嘗試為古典水墨作品增加趣味，結合文化及創意思維。	歷程性評量 1. 學生課堂參與度。 2. 習作與作品 （1）學習態度 （2）創作作品 總結性評量 ・認知部分： 1. 認識水墨的特色、分類與意境。 2. 辨別水墨的形式特徵，筆法與墨法。 3. 理解水墨觀看模式，散點透視。 4. 知悉水墨用具材料與裝裱。 ・技能部分： 1. 進行筆墨練習，運用傳統筆法與創意技法	【海洋教育】

				發想自己的水墨風格。 2.理解水墨與生活的關聯，展現生命經驗。例如：獨處的空間-山水。 3.融入博物館內容，以資訊軟體蒐集水墨資料。 ・情意部分： 1.知曉如何欣賞水墨，謝赫「六法」。 2.欣賞水墨古今中外經典作品。 3.比較傳統與當今臺灣水墨創作之異同。	
3	0227-0305	統整（音樂） 帶著傳統跨現代	1.藉由線上遊戲配樂的引導，帶領學生欣賞中國音樂。 2.藉由聆賞〈陽明春曉〉及分析樂曲中的段落表現，認識臺灣國樂經典梆笛曲目。 3.認識八音分類法及吹管樂器、拉弦樂器、彈撥樂器、中國打擊樂器之代表樂器。 4.透過臺北市立國樂團及采風樂坊，認識國樂與跨領域的結合，體會臺灣國樂不同以往的音樂藝術。 5.藉由剖析電影《功夫》配樂片段，聆賞經典國樂合奏曲〈東海漁歌〉及其樂曲背景。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識八音分類法。 2.認識中國傳統樂器。 3.認識中國傳統五聲	【多元文化教育】

			6.藉由創作及循序漸進方式帶領學生認識中國傳統五聲音階及判斷調式，並以五聲音階進行創作。 7.透過歌唱曲〈一想到你啊〉、直笛曲〈滄海一聲笑〉兩首流行樂曲，瞭解流行歌曲中五聲音階與國樂器的使用。	音階。 ・技能部分： 1.判斷中國傳統五聲音階調式。 2.能分析〈陽明春曉〉的段落表現。 ・情意部分： 1.體會傳統音樂之美。 2.體會作曲家將生活物品融入樂曲的創意。 3.體會電影配樂中運用的國樂曲。	
3	0227-0305	統整（表演） 穿越時空潮偶像	1.認識與運用相聲表演型態與表演功夫。 2.認識京劇表演型態與表演功夫。 3.體驗傳統藝術表演型態，引發對於傳統藝術的興趣及喜愛。 4.培養團隊合作的重要精神。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.能說出相聲的表演方式「說、學、逗、唱」。 2.能說出京劇的基本功夫「唱、做、念、打」與表演特色。	【性別平等教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】

				3.能轉換京劇的術語與現代的用語。 ・技能部分： 1.能透過團隊合作，撰寫並表演一小段歷史人物相聲段子。 2.能完成身段動作。 3.能透過團隊合作使用一桌二椅創造出三個場景。 ・情意部分： 1.能尊重表演藝術中的性別平等觀念。 2.能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神（建立共識、真誠溝通）的重要性。 3.能積極參與課堂活動。 4.能尊重並欣賞同儕的表演。 5.能尊重並欣賞各種表演藝術。	
3	0227-0305	統整（視覺） 虛實相生的水墨流轉	1.欣賞傳統與現代的水墨創作。 2.認識水墨用具、筆法與墨法並進行練習。 3.認識古今街道招牌探索生活品味，並改造街	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.習作與作品	【海洋教育】

			道商店招牌特色。 4.嘗試為古典水墨作品增加趣味，結合文化及創意思維。	（1）學習態度 （2）創作作品。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識水墨的特色、分類與意境。 2.辨別水墨的形式特徵，筆法與墨法。 3.理解水墨觀看模式，散點透視。 4.知悉水墨用具材料與裝裱。 ・技能部分： 1.進行筆墨練習，運用傳統筆法與創意技法發想自己的水墨風格。 2.理解水墨與生活的關聯，展現生命經驗。例如：獨處的空間-山水。 3.融入博物館內容，以資訊軟體蒐集水墨資料。 ・情意部分： 1.知曉如何欣賞水墨，謝赫「六法」。	

				2. 欣賞水墨古今中外經典作品。 3. 比較傳統與當今臺灣水墨創作之異同。	
4	0306-0312	統整（音樂） 帶著傳統跨現代	1. 藉由線上遊戲配樂的引導，帶領學生欣賞中國音樂。 2. 藉由聆賞〈陽明春曉〉及分析樂曲中的段落表現，認識臺灣國樂經典梆笛曲目。 3. 認識八音分類法及吹管樂器、拉弦樂器、彈撥樂器、中國打擊樂器之代表樂器。 4. 透過臺北市立國樂團及采風樂坊，認識國樂與跨領域的結合，體會臺灣國樂不同以往的音樂藝術。 5. 藉由剖析電影《功夫》配樂片段，聆賞經典國樂合奏曲〈東海漁歌〉及其樂曲背景。 6. 藉由創作及循序漸進方式帶領學生認識中國傳統五聲音階及判斷調式，並以五聲音階進行創作。 7. 透過歌唱曲〈一想到你啊〉、直笛曲〈滄海一聲笑〉兩首流行樂曲，瞭解流行歌曲中五聲音階與國樂器的使用。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。 4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識八音分類法。 2.認識中國傳統樂器。 3. 認識中國傳統五聲音階。 ・技能部分： 1. 判斷中國傳統五聲音階調式。 2.能分析〈陽明春曉〉的段落表現。 ・情意部分： 1.體會傳統音樂之美。 2. 體會作曲家將生活物品融入樂曲的創意。 3. 體會電影配樂中運	【多元文化教育】

				用的國樂曲。	
4	0306-0312	統整（表演） 穿越時空潮偶像	1. 認識與運用相聲表演型態與表演功夫。 2. 認識京劇表演型態與表演功夫。 3. 體驗傳統藝術表演型態，引發對於傳統藝術的興趣及喜愛。 4. 培養團隊合作的重要精神。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.能說出相聲的表演方式「說、學、逗、唱」。 2.能說出京劇的基本功夫「唱、做、念、打」與表演特色。 3.能轉換京劇的術語與現代的用語。 ・技能部分： 1.能透過團隊合作，撰寫並表演一小段歷史人物相聲段子。 2.能完成身段動作。 3.能透過團隊合作使用一桌二椅創造出三個場景。 ・情意部分：	【性別平等教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】

				1.能尊重表演藝術中的性別平等觀念。 2.能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神（建立共識、真誠溝通）的重要性。 3.能積極參與課堂活動。 4.能尊重並欣賞同儕的表演。 5.能尊重並欣賞各種表演藝術。	
4	0306-0312	統整（視覺） 虛實相生的水墨流轉	1. 欣賞傳統與現代的水墨創作。 2. 認識水墨用具、筆法與墨法並進行練習。 3. 認識古今街道招牌探索生活品味，並改造街道商店招牌特色。 4. 嘗試為古典水墨作品增加趣味，結合文化及創意思維。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.習作與作品 （1）學習態度 （2）創作作品。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識水墨的特色、分類與意境。 2.辨別水墨的形式特徵，筆法與墨法。 3.理解水墨觀看模式，散點透視。 4.知悉水墨用具材料	【海洋教育】

				與裝裱。 ・技能部分： 1.進行筆墨練習，運用傳統筆法與創意技法發想自己的水墨風格。 2.理解水墨與生活的關聯，展現生命經驗。例如：獨處的空間-山水。 3.融入博物館內容，以資訊軟體蒐集水墨資料。 ・情意部分： 1.知曉如何欣賞水墨，謝赫「六法」。 2.欣賞水墨古今中外經典作品。 3.比較傳統與當今臺灣水墨創作之異同。	
5	0313-0319	統整（音樂） 帶著傳統跨現代	1. 藉由線上遊戲配樂的引導，帶領學生欣賞中國音樂。 2. 藉由聆賞〈陽明春曉〉及分析樂曲中的段落表現，認識臺灣國樂經典梆笛曲目。 3. 認識八音分類法及吹管樂器、拉弦樂器、彈撥樂器、中國打擊樂器之代表樂器。 4. 透過臺北市立國樂團及采風樂坊，認識國樂	歷程性評量 1. 學生課堂參與度。 2. 單元學習活動。 3. 討論參與度。 4. 分組合作程度。 5. 隨堂表現紀錄。 總結性評量	【多元文化教育】

			與跨領域的結合，體會臺灣國樂不同以往的音樂藝術。 5.藉由剖析電影《功夫》配樂片段，聆賞經典國樂合奏曲〈東海漁歌〉及其樂曲背景。 6.藉由創作及循序漸進方式帶領學生認識中國傳統五聲音階及判斷調式，並以五聲音階進行創作。 7.透過歌唱曲〈一想到你啊〉、直笛曲〈滄海一聲笑〉兩首流行樂曲，瞭解流行歌曲中五聲音階與國樂器的使用。	・認知部分： 1.認識八音分類法。 2.認識中國傳統樂器。 3.認識中國傳統五聲音階。 ・技能部分： 1.判斷中國傳統五聲音階調式。 2.能分析〈陽明春曉〉的段落表現。 ・情意部分： 1.體會傳統音樂之美。 2.體會作曲家將生活物品融入樂曲的創意。 3.體會電影配樂中運用的國樂曲。	
5	0313-0319	統整（表演） 穿越時空潮偶像	1.認識與運用相聲表演型態與表演功夫。 2.認識京劇表演型態與表演功夫。 3.體驗傳統藝術表演型態，引發對於傳統藝術的興趣及喜愛。 4.培養團隊合作的重要精神。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.能說出相聲的表演	【性別平等教育】 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】

				方式「說、學、逗、唱」。 2. 能說出京劇的基本功夫「唱、做、念、打」與表演特色。 3. 能轉換京劇的術語與現代的用語。 ・技能部分： 1. 能透過團隊合作，撰寫並表演一小段歷史人物相聲段子。 2. 能完成身段動作。 3. 能透過團隊合作使用一桌二椅創造出三個場景。 ・情意部分： 1. 能尊重表演藝術中的性別平等觀念。 2. 能從分工合作的練習中，體會團隊合作精神（建立共識、真誠溝通）的重要性。 3. 能積極參與課堂活動。 4. 能尊重並欣賞同儕的表演。 5. 能尊重並欣賞各種	

				表演藝術。	
5	0313-0319	統整（視覺） 虛實相生的水墨流轉	1.欣賞傳統與現代的水墨創作。 2.認識水墨用具、筆法與墨法並進行練習。 3.認識古今街道招牌探索生活品味，並改造街道商店招牌特色。 4.嘗試為古典水墨作品增加趣味，結合文化及創意思維。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.習作與作品 （1）學習態度 （2）創作作品。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識水墨的特色、分類與意境。 2.辨別水墨的形式特徵，筆法與墨法。 3.理解水墨觀看模式，散點透視。 4.知悉水墨用具材料與裝裱。 ・技能部分： 1.進行筆墨練習，運用傳統筆法與創意技法發想自己的水墨風格。 2.理解水墨與生活的關聯，展現生命經驗。例如：獨處的空間-山水。 3.融入博物館內容，以資訊軟體蒐集水墨資	【海洋教育】

				料。 ・情意部分： 1.知曉如何欣賞水墨，謝赫「六法」。 2.欣賞水墨古今中外經典作品。 3.比較傳統與當今臺灣水墨創作之異同。	
6	0320-0326	音樂 團團玩音樂	1.認識西洋樂器演奏的歷史。 2.認識西洋樂團組成的類型。 3.能以中音直笛演奏〈頑固〉。 4.能演唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 5.欣賞不同樂團形式的作品，體會不同樂團形式的特色。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.分組合作程度。 4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識樂團歷史的演變。 2.認識樂團組成的類型。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈頑固〉。 2.習唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 ・情意部分： 1.能體會不同樂團形	【多元文化教育】

				式的組成能帶來不同風格的音樂感受。 2.聆賞路易斯普萊瑪作品〈Sing Sing Sing〉，感受爵士樂團帶動的特殊風格與熱情。 3.能欣賞不同樂團形式的作品。 4.能引起興趣與動機學習樂器，並與同學合作組成樂團演奏。	
6	0320-0326	表演 幕後職人現形記	1.瞭解舞臺設計、燈光設計和音樂設計的內容與 方式。 2.認識導演的工作演進與內容練習舞臺調度。 3.於製作中運用各幕後藝術工作技巧。	歷程性評量： 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄： （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量： ・知識部分 1.認識舞臺布景與道具。 2.認識表演音樂與音。 3.認識表演燈光。 4.認識表演中的舞臺	【人權教育】 【品德教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

				構圖。 5.認識表演工作中導演的執掌。 ・技能部分 1.練習使用平面圖。 2.練習運用音樂與音效。 3.練習運用動作與空間表達情緒。 4.練習指導排練。 ・態度部分 1.能感受共同創作的樂趣。 2.能體會表演者與導演之間的不同。	
6	0320-0326	視覺 造型與結構共舞	1.能透過觀察生活中的建築，兼具美感和食、衣、住、行和育樂等功能。 2.能理解建築師的創作理念，並觀察建築和環境共存共榮的密切關係。 3.能理解建築中結構安全的重要性，並建構具力學與美感的橋樑。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動積極度。 3.分組合作程度。 4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識建築不同的功能。 2.認識建築師的設計	【環境教育】

				理念。 3.認識建築因應不同需求的媒材。 建築和環境的永續經營 ・技能部分： 1.熟悉鉛筆描繪的穩定度與筆觸。 2.熟悉建築的觀察與造型的製作。 ・情意部分： 1.體會建築設計之創作背景及社會文化意涵。 2.體會建築表現之美感。	
7	0327-0402 **第一次段考**	音樂 團團玩音樂	1.認識西洋樂器演奏的歷史。 2.認識西洋樂團組成的類型。 3.能以中音直笛演奏〈頑固〉。 4.能演唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 5.欣賞不同樂團形式的作品，體會不同樂團形式的特色。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.分組合作程度。 4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識樂團歷史的演變。 2.認識樂團組成的類	【多元文化教育】

				型。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈頑固〉。 2.習唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 ・情意部分： 1.能體會不同樂團形式的組成能帶來不同風格的音樂感受。 2.聆賞路易斯普萊瑪作品〈Sing Sing Sing〉，感受爵士樂團帶動的特殊風格與熱情。 3.能欣賞不同樂團形式的作品。 4.能引起興趣與動機學習樂器，並與同學合作組成樂團演奏。	
7	0327-0402 **第一次段考**	表演 幕後職人現形記	1.瞭解舞臺設計、燈光設計和音樂設計的內容與 方式。 2.認識導演的工作演進與內容練習舞臺調度。 3.於製作中運用各幕後藝術工作技巧。	歷程性評量： 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄： （1）學習熱忱 （2）小組合作	【人權教育】 【品德教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

				（3）創作態度 總結性評量： ・知識部分 1.認識舞臺布景與道具。 2.認識表演音樂與音。 3.認識表演燈光。 4.認識表演中的舞臺構圖。 5.認識表演工作中導演的執掌。 ・技能部分 1.練習使用平面圖。 2.練習運用音樂與音效。 3.練習運用動作與空間表達情緒。 4.練習指導排練。 ・態度部分 1.能感受共同創作的樂趣。 2.能體會表演者與導演之間的不同。	
7	0327-0402 **第一次段考**	視覺 造型與結構共舞	1.能透過觀察生活中的建築，兼具美感和食、衣、住、行和育樂等功能。 2.能理解建築師的創作理念，並觀察建築和環	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動積極	【環境教育】

			境共存共榮的密切關係。 3.能理解建築中結構安全的重要性，並建構具力學與美感的橋樑。	度。 3.分組合作程度。 4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識建築不同的功能。 2.認識建築師的設計理念。 3.認識建築因應不同需求的媒材。 建築和環境的永續經營 ・技能部分： 1.熟悉鉛筆描繪的穩定度與筆觸。 2.熟悉建築的觀察與造型的製作。 ・情意部分： 1.體會建築設計之創作背景及社會文化意涵。 2.體會建築表現之美感。	
8	0403-0409	音樂 團團玩音樂	1.認識西洋樂器演奏的歷史。 2.認識西洋樂團組成的類型。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。	【多元文化教育】

			3.能以中音直笛演奏〈頑固〉。 4.能演唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 5.欣賞不同樂團形式的作品，體會不同樂團形式的特色。	2.單元學習活動。 3.分組合作程度。 4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識樂團歷史的演變。 2.認識樂團組成的類型。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈頑固〉。 2.習唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 ・情意部分： 1.能體會不同樂團形式的組成能帶來不同風格的音樂感受。 2.聆賞路易斯普萊瑪作品〈Sing Sing Sing〉，感受爵士樂團帶動的特殊風格與熱情。 3.能欣賞不同樂團形式的作品。 4.能引起興趣與動機	

				學習樂器，並與同學合作組成樂團演奏。	
8	0403-0409	表演 幕後職人現形記	1.瞭解舞臺設計、燈光設計和音樂設計的內容與 方式。 2.認識導演的工作演進與內容練習舞臺調度。 3.於製作中運用各幕後藝術工作技巧。	歷程性評量： 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄： （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量： ・知識部分 1.認識舞臺布景與道具。 2.認識表演音樂與音。 3.認識表演燈光。 4.認識表演中的舞臺構圖。 5.認識表演工作中導演的執掌。 ・技能部分 1.練習使用平面圖。 2.練習運用音樂與音效。 3.練習運用動作與空間表達情緒。 4.練習指導排練。	【人權教育】 【品德教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

				・態度部分 1.能感受共同創作的樂趣。 2.能體會表演者與導演之間的不同。	
8	0403-0409	視覺 造型與結構共舞	1.能透過觀察生活中的建築，兼具美感和食、衣、住、行和育樂等功能。 2.能理解建築師的創作理念，並觀察建築和環境共存共榮的密切關係。 3.能理解建築中結構安全的重要性，並建構具力學與美感的橋樑。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動積極度。 3.分組合作程度。 4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識建築不同的功能。 2.認識建築師的設計理念。 3.認識建築因應不同需求的媒材。 建築和環境的永續經營 ・技能部分： 1.熟悉鉛筆描繪的穩定度與筆觸。 2.熟悉建築的觀察與造型的製作。	【環境教育】

				・情意部分： 1.體會建築設計之創作背景及社會文化意涵。 2.體會建築表現之美感。	
9	0410-0416	音樂 團團玩音樂	1.認識西洋樂器演奏的歷史。 2.認識西洋樂團組成的類型。 3.能以中音直笛演奏〈頑固〉。 4.能演唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 5.欣賞不同樂團形式的作品，體會不同樂團形式的特色。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.分組合作程度。 4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識樂團歷史的演變。 2.認識樂團組成的類型。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈頑固〉。 2.習唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 ・情意部分： 1.能體會不同樂團形式的組成能帶來不同風格的音樂感受。	【多元文化教育】

				2.聆賞路易斯普萊瑪作品〈Sing Sing Sing〉，感受爵士樂團帶動的特殊風格與熱情。 3.能欣賞不同樂團形式的作品。 4.能引起興趣與動機學習樂器，並與同學合作組成樂團演奏。	
9	0410-0416	表演 幕後職人現形記	1.瞭解舞臺設計、燈光設計和音樂設計的內容與 方式。 2.認識導演的工作演進與內容練習舞臺調度。 3.於製作中運用各幕後藝術工作技巧。	歷程性評量： 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄： （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量： ・知識部分 1.認識舞臺布景與道具。 2.認識表演音樂與音。 3.認識表演燈光。 4.認識表演中的舞臺構圖。 5.認識表演工作中導	【人權教育】 【品德教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

				演的執掌。 ・技能部分 1.練習使用平面圖。 2.練習運用音樂與音效。 3.練習運用動作與空間表達情緒。 4.練習指導排練。 ・態度部分 1.能感受共同創作的樂趣。 2.能體會表演者與導演之間的不同。	
9	0410-0416	視覺 造型與結構共舞	1.能透過觀察生活中的建築，兼具美感和食、衣、住、行和育樂等功能。 2.能理解建築師的創作理念，並觀察建築和環境共存共榮的密切關係。 3.能理解建築中結構安全的重要性，並建構具力學與美感的橋樑。	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動積極度。 3.分組合作程度。 4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識建築不同的功能。 2.認識建築師的設計理念。 3.認識建築因應不同	【環境教育】

				需求的媒材。 建築和環境的永續經營 ・技能部分： 1. 熟悉鉛筆描繪的穩定度與筆觸。 2. 熟悉建築的觀察與造型的製作。 ・情意部分： 1. 體會建築設計之創作背景及社會文化意涵。 2. 體會建築表現之美感。	
10	0417-0423	音樂 團團玩音樂	1. 認識西洋樂器演奏的歷史。 2. 認識西洋樂團組成的類型。 3. 能以中音直笛演奏〈頑固〉。 4. 能演唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 5. 欣賞不同樂團形式的作品，體會不同樂團形式的特色。	歷程性評量 1. 學生課堂參與度。 2. 單元學習活動。 3. 分組合作程度。 4. 隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1. 認識樂團歷史的演變。 2. 認識樂團組成的類型。 ・技能部分：	【多元文化教育】

				1.習奏中音直笛曲〈頑固〉。 2.習唱歌曲〈我不願錯過一切〉。 ‧情意部分： 1.能體會不同樂團形式的組成能帶來不同風格的音樂感受。 2.聆賞路易斯普萊瑪作品〈Sing Sing Sing〉，感受爵士樂團帶動的特殊風格與熱情。 3.能欣賞不同樂團形式的作品。 4.能引起興趣與動機學習樂器，並與同學合作組成樂團演奏。	
10	0417-0423	表演 幕後職人現形記	1.瞭解舞臺設計、燈光設計和音樂設計的內容與 方式。 2.認識導演的工作演進與內容練習舞臺調度。 3.於製作中運用各幕後藝術工作技巧。	歷程性評量： 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄： （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量：	【人權教育】 【品德教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】

				・知識部分 1.認識舞臺布景與道具。 2.認識表演音樂與音。 3.認識表演燈光。 4.認識表演中的舞臺構圖。 5.認識表演工作中導演的執掌。 ・技能部分 1.練習使用平面圖。 2.練習運用音樂與音效。 3.練習運用動作與空間表達情緒。 4.練習指導排練。 ・態度部分 1.能感受共同創作的樂趣。 2.能體會表演者與導演之間的不同。	
10	0417-0423	視覺 造型與結構共舞	1.能透過觀察生活中的建築，兼具美感和食、衣、住、行和育樂等功能。 2.能理解建築師的創作理念，並觀察建築和環境共存共榮的密切關係。 3.能理解建築中結構安全的重要性，並建構具	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動積極度。 3.分組合作程度。	【環境教育】

			力學與美感的橋樑。	4.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識建築不同的功能。 2.認識建築師的設計理念。 3.認識建築因應不同需求的媒材。 建築和環境的永續經營 ・技能部分： 1.熟悉鉛筆描繪的穩定度與筆觸。 2.熟悉建築的觀察與造型的製作。 ・情意部分： 1.體會建築設計之創作背景及社會文化意涵。 2.體會建築表現之美感。	
11	0424-0430	音樂 吟詩作樂—音樂與文學的邂逅	1.聆賞德文、法文、中文藝術歌曲以及各語言的著名作品，並能感受到音樂與文學之間的關聯性。 2.認識何占豪、陳鋼〈梁祝小提琴協奏曲〉並	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。	【多元文化教育】 【國際教育】 【閱讀素養教育】

			理解性別平等之重要性。 3.認識孟德爾頌〈仲夏夜之夢〉並理解音樂與戲劇之關聯性。 4.能以直笛演奏〈阮若打開心內的門窗〉。 5.能演唱〈隨風而逝〉(Blowing in the wind)。	4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識音樂與文學的結合方式。 2.認識藝術歌曲。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈阮若打開心內的門窗〉。 2.習唱歌曲〈隨風而逝〉。 3.適當運用文字與音樂表達內心情感。 ・情意部分： 1.以開放的態度欣賞各種不同文化的音樂。 2.尊重多元文化差異。 3.能與同學分享對於音樂的感受。	
11	0424-0430	表演 表演無所不在	1.從訓練學生感官靈敏度，以及對周遭空間的感知開始，發現「表演」持續在生活空間裡進行著。 2.觀眾也成為表演的一部分，甚至成為劇情發展的關鍵。 3.認識更多面向的表演藝術，例如街頭藝人、	歷程性評量 1.能說出校園內之環境。 2.能瞭解環境劇場的緣起及特色。 3.能參與「課堂活動：	【人權教育】 【環境教育】

			廟會繞境、藝閣遊行、閱兵典禮、啦啦隊表演、原民祭典儀式等。 4.原民祭典儀式源於大自然，渾然天成的節奏感與律動在大自然中進行格外動人。 5.認識理查・謝喜納以及他所提出的「環境劇場」。 6.認識以環境劇場為概念發展出的「沉靜式劇場」。 7.增加團體間的互動機會，進而培養學生間的默契，養成學生正向的人際關係、建立自信。	身體測量」專心投入肢體開發。 4.能參與「校園環境劇場」，發揮創造力創作屬於自己的劇本故事。 5.上課態度。 總結性評量 ・認知部分： 能分辨環境劇場與一般劇場之表演有何不同。 ・技能部分： 1.能實做課堂小活動。 2.能運用自己的肢體進行創作。 ・情意部分： 1.從體驗「課堂活動」瞭解應對周遭環境多加關懷，珍惜並欣賞。 2.透過環境劇場體會到藝術無所不在「藝術即生活，生活抑是藝術」。	
11	0424-0430	視覺 流行生活「俗」世繪	1.能理解大眾流行與藝術產物的功能與價值，認識普普藝術相關的特性並拓展多元視野。 2.能透過對生活環境和社會文化的認識，理解	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動積極	【人權教育】

			與探討在地與全球塗鴉藝術的開啟與理念。 3.能透過藝文活動，培養學生對校園環境的關注，並發揮創意設計塗鴉字體。	度。 3.分組合作程度。 4.小組報告。 5.學習單。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識大眾流行與藝術產物。 2.理解在地與全球塗鴉藝術的理念。 ・技能部分： 1.能觀察生活周遭的大眾流行藝術。 2.能設計個人名字塗鴉字體。 3.能操作噴漆塗鴉設計。 ・情意部分： 1.能接納各種街頭藝術。 2.能發展對校園環境的關注。	
12	0501-0507	音樂 吟詩作樂—音樂與文學的邂逅	1.聆賞德文、法文、中文藝術歌曲以及各語言的著名作品，並能感受到音樂與文學之間的關聯性。 2.認識何占豪、陳鋼〈梁祝小提琴協奏曲〉並	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。	【多元文化教育】 【國際教育】 【閱讀素養教育】

			理解性別平等之重要性。 3.認識孟德爾頌〈仲夏夜之夢〉並理解音樂與戲劇之關聯性。 4.能以直笛演奏〈阮若打開心內的門窗〉。 5.能演唱〈隨風而逝〉(Blowing in the wind)。	4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識音樂與文學的結合方式。 2.認識藝術歌曲。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈阮若打開心內的門窗〉。 2.習唱歌曲〈隨風而逝〉。 3.適當運用文字與音樂表達內心情感。 ・情意部分： 1.以開放的態度欣賞各種不同文化的音樂。 2.尊重多元文化差異。 3.能與同學分享對於音樂的感受。	
12	0501-0507	表演 表演無所不在	1.從訓練學生感官靈敏度，以及對周遭空間的感知開始，發現「表演」持續在生活空間裡進行著。 2.觀眾也成為表演的一部分，甚至成為劇情發展的關鍵。 3.認識更多面向的表演藝術，例如街頭藝人、	歷程性評量 1 能說出校園內之環境。 2 能瞭解環境劇場的緣起及特色。 3 能參與「課堂活動：	【人權教育】 【環境教育】

			廟會繞境、藝閣遊行、閱兵典禮、啦啦隊表演、原民祭典儀式等。 4. 原民祭典儀式源於大自然，渾然天成的節奏感與律動在大自然中進行格外動人。 5. 認識理查・謝喜納以及他所提出的「環境劇場」。 6. 認識以環境劇場為概念發展出的「沉靜式劇場」。 7. 增加團體間的互動機會，進而培養學生間的默契，養成學生正向的人際關係、建立自信。	身體測量」專心投入肢體開發。 4 能參與「校園環境劇場」，發揮創造力創作屬於自己的劇本故事。 5 上課態度。 總結性評量 ・認知部分： 能分辨環境劇場與一般劇場之表演有何不同。 ・技能部分： 1. 能實做課堂小活動。 2. 能運用自己的肢體進行創作。 ・情意部分： 1. 從體驗「課堂活動」瞭解應對周遭環境多加關懷，珍惜並欣賞。 2. 透過環境劇場體會到藝術無所不在「藝術即生活，生活抑是藝術」。	
12	0501-0507	視覺 流行生活「俗」世繪	1. 能理解大眾流行與藝術產物的功能與價值，認識普普藝術相關的特性並拓展多元視野。 2. 能透過對生活環境和社會文化的認識，理解	歷程性評量 1. 學生課堂參與度。 2. 單元學習活動積極	【人權教育】

			與探討在地與全球塗鴉藝術的開啟與理念。 3.能透過藝文活動，培養學生對校園環境的關注，並發揮創意設計塗鴉字體。	度。 3.分組合作程度。 4.小組報告。 5.學習單。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識大眾流行與藝術產物。 2.理解在地與全球塗鴉藝術的理念。 ・技能部分： 1.能觀察生活周遭的大眾流行藝術。 2.能設計個人名字塗鴉字體。 3.能操作噴漆塗鴉設計。 ・情意部分： 1.能接納各種街頭藝術。 2.能發展對校園環境的關注。	
13	0508-0514	音樂 吟詩作樂—音樂與文學的邂逅	1.聆賞德文、法文、中文藝術歌曲以及各語言的著名作品，並能感受到音樂與文學之間的關聯性。 2.認識何占豪、陳鋼〈梁祝小提琴協奏曲〉並	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。	【多元文化教育】 【國際教育】 【閱讀素養教育】

			理解性別平等之重要性。 3.認識孟德爾頌〈仲夏夜之夢〉並理解音樂與戲劇之關聯性。 4.能以直笛演奏〈阮若打開心內的門窗〉。 5.能演唱〈隨風而逝〉(Blowing in the wind)。	4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識音樂與文學的結合方式。 2.認識藝術歌曲。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈阮若打開心內的門窗〉。 2.習唱歌曲〈隨風而逝〉。 3.適當運用文字與音樂表達內心情感。 ・情意部分： 1.以開放的態度欣賞各種不同文化的音樂。 2.尊重多元文化差異。 3.能與同學分享對於音樂的感受。	
13	0508-0514	表演 表演無所不在	1.從訓練學生感官靈敏度，以及對周遭空間的感知開始，發現「表演」持續在生活空間裡進行著。 2.觀眾也成為表演的一部分，甚至成為劇情發展的關鍵。 3.認識更多面向的表演藝術，例如街頭藝人、	歷程性評量 1 能說出校園內之環境。 2 能了解環境劇場的緣起及特色。 3 能參與「課堂活動：	【人權教育】 【環境教育】

			廟會繞境、藝閣遊行、閱兵典禮、啦啦隊表演、原民祭典儀式等。 4. 原民祭典儀式源於大自然，渾然天成的節奏感與律動在大自然中進行格外動人。 5. 認識理查・謝喜納以及他所提出的「環境劇場」。 6. 認識以環境劇場為概念發展出的「沉靜式劇場」。 7. 增加團體間的互動機會，進而培養學生間的默契，養成學生正向的人際關係、建立自信。	身體測量」專心投入肢體開發。 4 能參與「校園環境劇場」，發揮創造力創作屬於自己的劇本故事。 5 上課態度。 總結性評量 ・認知部分： 能分辨環境劇場與一般劇場之表演有何不同。 ・技能部分： 1. 能實做課堂小活動。 2. 能運用自己的肢體進行創作。 ・情意部分： 1. 從體驗「課堂活動」了解應對周遭環境多加關懷，珍惜並欣賞。 2. 透過環境劇場體會到藝術無所不在「藝術即生活，生活抑是藝術」。	
13	0508-0514	視覺 流行生活「俗」世繪	1. 能理解大眾流行與藝術產物的功能與價值，認識普普藝術相關的特性並拓展多元視野。 2. 能透過對生活環境和社會文化的認識，理解	歷程性評量 1. 學生課堂參與度。 2. 單元學習活動積極	【人權教育】

			與探討在地與全球塗鴉藝術的開啟與理念。 3.能透過藝文活動，培養學生對校園環境的關注，並發揮創意設計塗鴉字體。	度。 3.分組合作程度。 4.小組報告。 5.學習單。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識大眾流行與藝術產物。 2.理解在地與全球塗鴉藝術的理念。 ・技能部分： 1.能觀察生活周遭的大眾流行藝術。 2.能設計個人名字塗鴉字體。 3.能操作噴漆塗鴉設計。 ・情意部分： 1.能接納各種街頭藝術。 2.能發展對校園環境的關注。	
14	0515-0521 **第二次段考**	音樂 吟詩作樂—音樂與文學的邂逅	1.聆賞德文、法文、中文藝術歌曲以及各語言的著名作品，並能感受到音樂與文學之間的關聯性。 2.認識何占豪、陳鋼〈梁祝小提琴協奏曲〉並	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。	【多元文化教育】 【國際教育】 【閱讀素養教育】

			理解性別平等之重要性。 3.認識孟德爾頌〈仲夏夜之夢〉並理解音樂與戲劇之關聯性。 4.能以直笛演奏〈阮若打開心內的門窗〉。 5.能演唱〈隨風而逝〉(Blowing in the wind)。	4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識音樂與文學的結合方式。 2.認識藝術歌曲。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈阮若打開心內的門窗〉。 2.習唱歌曲〈隨風而逝〉。 3.適當運用文字與音樂表達內心情感。 ・情意部分： 1.以開放的態度欣賞各種不同文化的音樂。 2.尊重多元文化差異。 3.能與同學分享對於音樂的感受。	
14	0515-0521 **第二次段考**	表演 表演無所不在	1.從訓練學生感官靈敏度，以及對周遭空間的感知開始，發現「表演」持續在生活空間裡進行著。 2.觀眾也成為表演的一部分，甚至成為劇情發展的關鍵。 3.認識更多面向的表演藝術，例如街頭藝人、	歷程性評量 1.能說出校園內之環境。 2.能了解環境劇場的緣起及特色。 3.能參與「課堂活動：	【人權教育】 【環境教育】

			廟會繞境、藝閣遊行、閱兵典禮、啦啦隊表演、原民祭典儀式等。 4.原民祭典儀式源於大自然，渾然天成的節奏感與律動在大自然中進行格外動人。 5.認識理查・謝喜納以及他所提出的「環境劇場」。 6.認識以環境劇場為概念發展出的「沉靜式劇場」。 7.增加團體間的互動機會，進而培養學生間的默契，養成學生正向的人際關係、建立自信。	身體測量」專心投入肢體開發。 4.能參與「校園環境劇場」，發揮創造力創作屬於自己的劇本故事。 5.上課態度。 總結性評量 ・認知部分： 能分辨環境劇場與一般劇場之表演有何不同。 ・技能部分： 1.能實做課堂小活動。 2.能運用自己的肢體進行創作。 ・情意部分： 1.從體驗「課堂活動」瞭解應對周遭環境多加關懷，珍惜並欣賞。 2.透過環境劇場體會到藝術無所不在「藝術即生活，生活抑是藝術」。	
14	0515-0521 **第二次段考**	視覺 流行生活「俗」世繪	1.能理解大眾流行與藝術產物的功能與價值，認識普普藝術相關的特性並拓展多元視野。 2.能透過對生活環境和社會文化的認識，理解	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動積極	【人權教育】

			與探討在地與全球塗鴉藝術的開啟與理念。 3.能透過藝文活動，培養學生對校園環境的關注，並發揮創意設計塗鴉字體。	度。 3.分組合作程度。 4.小組報告。 5.學習單。 總結性評量 ・認知部分： 1.認識大眾流行與藝術產物。 2.理解在地與全球塗鴉藝術的理念。 ・技能部分： 1.能觀察生活周遭的大眾流行藝術。 2.能設計個人名字塗鴉字體。 3.能操作噴漆塗鴉設計。 ・情意部分： 1.能接納各種街頭藝術。 2.能發展對校園環境的關注。	
15	0522-0528	音樂 吟詩作樂—音樂與文學的邂逅	1.聆賞德文、法文、中文藝術歌曲以及各語言的著名作品，並能感受到音樂與文學之間的關聯性。 2.認識何占豪、陳鋼〈梁祝小提琴協奏曲〉並	歷程性評量 1.學生課堂參與度。 2.單元學習活動。 3.討論參與度。	【多元文化教育】 【國際教育】 【閱讀素養教育】

			理解性別平等之重要性。 3.認識孟德爾頌〈仲夏夜之夢〉並理解音樂與戲劇之關聯性。 4.能以直笛演奏〈阮若打開心內的門窗〉。 5.能演唱〈隨風而逝〉(Blowing in the wind)。	4.分組合作程度。 5.隨堂表現紀錄。 總結性評量 ・認知部分： 認識音樂與文學的結合方式。 2.認識藝術歌曲。 ・技能部分： 1.習奏中音直笛曲〈阮若打開心內的門窗〉。 2.習唱歌曲〈隨風而逝〉。 3.適當運用文字與音樂表達內心情感。 ・情意部分： 1.以開放的態度欣賞各種不同文化的音樂。 2.尊重多元文化差異。 3.能與同學分享對於音樂的感受。	
15	0522-0528	表演 表演無所不在	1.從訓練學生感官靈敏度，以及對周遭空間的感知開始，發現「表演」持續在生活空間裡進行著。 2.觀眾也成為表演的一部分，甚至成為劇情發展的關鍵。 3.認識更多面向的表演藝術，例如街頭藝人、	歷程性評量 1.能說出校園內之環境。 2.能了解環境劇場的緣起及特色。 3.能參與「課堂活動：	【人權教育】 【環境教育】

			廟會繞境、藝閣遊行、閱兵典禮、啦啦隊表演、原民祭典儀式等。 4.原民祭典儀式源於大自然，渾然天成的節奏感與律動在大自然中進行格外動人。 5.認識理查・謝喜納以及他所提出的「環境劇場」。 6.認識以環境劇場為概念發展出的「沉靜式劇場」。 7.增加團體間的互動機會，進而培養學生間的默契，養成學生正向的人際關係、建立自信。	身體測量」專心投入肢體開發。 4. 能參與「校園環境劇場」，發揮創造力創作屬於自己的劇本故事。 5. 上課態度。 總結性評量 ・認知部分： 能分辨環境劇場與一般劇場之表演有何不同。 ・技能部分： 1. 能實做課堂小活動。 2. 能運用自己的肢體進行創作。 ・情意部分： 1. 從體驗「課堂活動」瞭解應對周遭環境多加關懷，珍惜並欣賞。 2. 透過環境劇場體會到藝術無所不在「藝術即生活，生活抑是藝術」。	
15	0522-0528	視覺 流行生活「俗」世繪	1.能理解大眾流行與藝術產物的功能與價值，認識普普藝術相關的特性並拓展多元視野。 2.能透過對生活環境和社會文化的認識，理解	歷程性評量 1. 學生課堂參與度。 2. 單元學習活動積極	【人權教育】

			與探討在地與全球塗鴉藝術的開啟與理念。 3.能透過藝文活動，培養學生對校園環境的關注，並發揮創意設計塗鴉字體。	度。 3. 分組合作程度。 4. 小組報告。 5. 學習單。 總結性評量 ・認知部分： 1. 認識大眾流行與藝術產物。 2. 理解在地與全球塗鴉藝術的理念。 ・技能部分： 1. 能觀察生活周遭的大眾流行藝術。 2. 能設計個人名字塗鴉字體。 3. 能操作噴漆塗鴉設計。 ・情意部分： 1. 能接納各種街頭藝術。 2. 能發展對校園環境的關注。	
16	0529-0604	音樂 樂音藏寶庫	1. 認識樂器發聲的原理的特點與演變。 2. 認識各種樂器分類的特徵與規則。 3. 習唱歌曲。 4. 習奏中音直笛曲。	・認知部分： 1. 認識各樂器分類的科學原理。 2. 認識各樂器之發聲	【多元文化教育】

			5.聆賞作品《青少年管弦樂入門》及《管弦絲竹知多少》。	方式以及在樂團中的位置與聲音特性。 ・技能部分： 1.習唱歌曲。 2.習奏中音直笛曲。 ・情意部分： 1.能體會各種樂器的樣貌與特徵。 2.能欣賞不同樂器的音色。	
16	0529-0604	表演 JUMP！舞中生有	1.能瞭解「現代舞蹈」創作的元素。 2.能認識「現代舞蹈」的概念及其內容。 3.能瞭解合作對演出的重要性。 4.能欣賞不同類型的「現代舞蹈」，並寫出自己的感想及評論。 5.培養表演藝術團隊合作的重要精神。 6.認識自己的潛能、並找到自身在表演藝術領域中能發揮之處。 7.學會以更多元的角度欣賞舞蹈。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.認知現代舞的經典人物與創作方式。 2.認識臺灣知名現代舞蹈團體及所發展出來的表演藝術作品。 ・技能部分： 1.學習現代舞編舞的	【性別平等教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】

				創作方式。 2.創造貼近自身經驗的舞蹈創作。 3.練習和其他人一起透過機率編舞的創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能在集體舞蹈創作方式下，認識與肯定自己的潛能所在。 2.能欣賞並體會不同創作手法下所發展的表演作品精神。	
16	0529-0604	視覺 女力崛起	1.觀察生活中的符號圖像、色彩，並思考背後的性別意識。 2 能認識女性藝術家的創作內涵，拓展多元視野。透過藝文活動，培養對女性藝術的關注，並藉由創作理解多元與差異。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分：賞析女性藝術家的作品，提出個人主觀的見解，並能適當表達與呈現。	【性別平等教育】 【生命教育】

				・技能部分： 1. 能夠運用藝術鑑賞的步驟，清楚表達個人鑑賞藝術作品的看法與觀點。 2. 能夠運用拼貼手法呈現個人性別觀點的創作。 ・情意部分： 1. 學生是否能消除性別的刻版印象與偏見，充分尊重多元觀點的表現。 2. 學生是否可以尊重與包容每個人的性別觀點，給予支持與肯定，創造健康的人生態度。	
17	0605-0611	音樂 樂音藏寶庫	1. 認識樂器發聲的原理的特點與演變。 2. 認識各種樂器分類的特徵與規則。 3. 習唱歌曲。 4. 習奏中音直笛曲。 5. 聆賞作品《青少年管弦樂入門》及《管弦絲竹知多少》。	・認知部分： 1. 認識各樂器分類的科學原理。 2. 認識各樂器之發聲方式以及在樂團中的位置與聲音特性。 ・技能部分： 1. 習唱歌曲。	【多元文化教育】

				2.習奏中音直笛曲。 ・情意部分： 1.能體會各種樂器的樣貌與特徵。 2.能欣賞不同樂器的音色。	
17	0605-0611	表演 JUMP！舞中生有	1.能瞭解「現代舞蹈」創作的元素。 2.能認識「現代舞蹈」的概念及其內容。 3.能瞭解合作對演出的重要性。 4.能欣賞不同類型的「現代舞蹈」，並寫出自己的感想及評論。 5.培養表演藝術團隊合作的重要精神。 6.認識自己的潛能、並找到自身在表演藝術領域中能發揮之處。 7.學會以更多元的角度欣賞舞蹈。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.認知現代舞的經典人物與創作方式。 2.認識臺灣知名現代舞蹈團體及所發展出來的表演藝術作品。 ・技能部分： 1.學習現代舞編舞的創作方式。 2.創造貼近自身經驗的舞蹈創作。 3.練習和其他人一起	【性別平等教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】

				透過機率編舞的創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1. 能在集體舞蹈創作方式下，認識與肯定自己的潛能所在。 2. 能欣賞並體會不同創作手法下所發展的表演作品精神。	
17	0605-0611	視覺 女力崛起	1.觀察生活中的符號圖像、色彩，並思考背後的性別意識。 2 能認識女性藝術家的創作內涵，拓展多元視野。透過藝文活動，培養對女性藝術的關注，並藉由創作理解多元與差異。	歷程性評量 1. 學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2. 隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分：賞析女性藝術家的作品，提出個人主觀的見解，並能適當表達與呈現。 ・技能部分： 1. 能夠運用藝術鑑賞的步驟，清楚表達個人鑑賞藝術作品的看法	【性別平等教育】 【生命教育】

				與觀點。 2. 能夠運用拼貼手法呈現個人性別觀點的創作。 ・情意部分： 1. 學生是否能消除性別的刻版印象與偏見，充分尊重多元觀點的表現。 2. 學生是否可以尊重與包容每個人的性別觀點，給予支持與肯定，創造健康的人生態度。	
18	0612-0618	音樂 樂音藏寶庫	1. 認識樂器發聲的原理的特點與演變。 2. 認識各種樂器分類的特徵與規則。 3. 習唱歌曲。 4. 習奏中音直笛曲。 5. 聆賞作品《青少年管弦樂入門》及《管弦絲竹知多少》。	・認知部分： 1. 認識各樂器分類的科學原理。 2. 認識各樂器之發聲方式以及在樂團中的位置與聲音特性。 ・技能部分： 1. 習唱歌曲。 2. 習奏中音直笛曲。 ・情意部分： 1. 能體會各種樂器的樣貌與特徵。	【多元文化教育】

				2.能欣賞不同樂器的音色。	
18	0612-0618	表演 JUMP！舞中生有	1.能瞭解「現代舞蹈」創作的元素。 2.能認識「現代舞蹈」的概念及其內容。 3.能瞭解合作對演出的重要性。 4.能欣賞不同類型的「現代舞蹈」，並寫出自己的感想及評論。 5.培養表演藝術團隊合作的重要精神。 6.認識自己的潛能、並找到自身在表演藝術領域中能發揮之處。 7.學會以更多元的角度欣賞舞蹈。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.認知現代舞的經典人物與創作方式。 2.認識臺灣知名現代舞蹈團體及所發展出來的表演藝術作品。 ・技能部分： 1.學習現代舞編舞的創作方式。 2.創造貼近自身經驗的舞蹈創作。 3.練習和其他人一起透過機率編舞的創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分：	【性別平等教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】

				1. 能在集體舞蹈創作方式下，認識與肯定自己的潛能所在。 2. 能欣賞並體會不同創作手法下所發展的表演作品精神。	
18	0612-0618	視覺 女力崛起	1.觀察生活中的符號圖像、色彩，並思考背後的性別意識。 2 能認識女性藝術家的創作內涵，拓展多元視野。透過藝文活動，培養對女性藝術的關注，並藉由創作理解多元與差異。	歷程性評量 1. 學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2. 隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分：賞析女性藝術家的作品，提出個人主觀的見解，並能適當表達與呈現。 ・技能部分： 1. 能夠運用藝術鑑賞的步驟，清楚表達個人鑑賞藝術作品的看法與觀點。 2. 能夠運用拼貼手法呈現個人性別觀點的	【性別平等教育】 【生命教育】

				創作。 ・情意部分： 1.學生是否能消除性別的刻版印象與偏見，充分尊重多元觀點的表現。 2.學生是否可以尊重與包容每個人的性別觀點，給予支持與肯定，創造健康的人生態度。	
19	0619-0625	音樂 樂音藏寶庫	1.認識樂器發聲的原理的特點與演變。 2.認識各種樂器分類的特徵與規則。 3.習唱歌曲。 4.習奏中音直笛曲。 5.聆賞作品《青少年管弦樂入門》及《管弦絲竹知多少》。	・認知部分： 1.認識各樂器分類的科學原理。 2.認識各樂器之發聲方式以及在樂團中的位置與聲音特性。 ・技能部分： 1.習唱歌曲。 2.習奏中音直笛曲。 ・情意部分： 1.能體會各種樂器的樣貌與特徵。 2.能欣賞不同樂器的音色。	【多元文化教育】
19	0619-0625	表演	1.能瞭解「現代舞蹈」創作的元素。	歷程性評量	【性別平等教育】

		JUMP！舞中生有	2.能認識「現代舞蹈」的概念及其內容。 3.能瞭解合作對演出的重要性。 4.能欣賞不同類型的「現代舞蹈」，並寫出自己的感想及評論。 5.培養表演藝術團隊合作的重要精神。 6.認識自己的潛能、並找到自身在表演藝術領域中能發揮之處。 7.學會以更多元的角度欣賞舞蹈。	1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.認知現代舞的經典人物與創作方式。 2.認識臺灣知名現代舞蹈團體及所發展出來的表演藝術作品。 ・技能部分： 1.學習現代舞編舞的創作方式。 2.創造貼近自身經驗的舞蹈創作。 3.練習和其他人一起透過機率編舞的創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能在集體舞蹈創作方式下，認識與肯定自己的潛能所在。	【生命教育】 【生涯規劃教育】

				2.能欣賞並體會不同創作手法下所發展的表演作品精神。	
19	0619-0625	視覺 女力崛起	1.觀察生活中的符號圖像、色彩，並思考背後的性別意識。 2 能認識女性藝術家的創作內涵，拓展多元視野。透過藝文活動，培養對女性藝術的關注，並藉由創作理解多元與差異。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分：賞析女性藝術家的作品，提出個人主觀的見解，並能適當表達與呈現。 ・技能部分： 1.能夠運用藝術鑑賞的步驟，清楚表達個人鑑賞藝術作品的看法與觀點。 2.能夠運用拼貼手法呈現個人性別觀點的創作。 ・情意部分： 1.學生是否能消除性別的刻版印象與偏見，	【性別平等教育】 【生命教育】

				充分尊重多元觀點的表現。 2.學生是否可以尊重與包容每個人的性別觀點，給予支持與肯定，創造健康的人生態度。	
20	0626-0630 **第三次段考**	音樂 樂音藏寶庫	1.認識樂器發聲的原理的特點與演變。 2.認識各種樂器分類的特徵與規則。 3.習唱歌曲。 4.習奏中音直笛曲。 5.聆賞作品《青少年管弦樂入門》及《管弦絲竹知多少》。	・認知部分： 1.認識各樂器分類的科學原理。 2.認識各樂器之發聲方式以及在樂團中的位置與聲音特性。 ・技能部分： 1.習唱歌曲。 2.習奏中音直笛曲。 ・情意部分： 1.能體會各種樂器的樣貌與特徵。 2.能欣賞不同樂器的音色。	【多元文化教育】
20	0626-0630 **第三次段考**	表演 JUMP！舞中生有	1.能瞭解「現代舞蹈」創作的元素。 2.能認識「現代舞蹈」的概念及其內容。 3.能瞭解合作對演出的重要性。 4.能欣賞不同類型的「現代舞蹈」，並寫出自己的感想及評論。	歷程性評量 1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄 （1）學習熱忱	【性別平等教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】

			5.培養表演藝術團隊合作的重要精神。 6.認識自己的潛能、並找到自身在表演藝術領域中能發揮之處。 7.學會以更多元的角度欣賞舞蹈。	（2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分： 1.認知現代舞的經典人物與創作方式。 2.認識臺灣知名現代舞蹈團體及所發展出來的表演藝術作品。 ・技能部分： 1.學習現代舞編舞的創作方式。 2.創造貼近自身經驗的舞蹈創作。 3.練習和其他人一起透過機率編舞的創作方式，來產生表演作品。 ・情意部分： 1.能在集體舞蹈創作方式下，認識與肯定自己的潛能所在。 2.能欣賞並體會不同創作手法下所發展的表演作品精神。	
20	0626-0630	視覺	1.觀察生活中的符號圖像、色彩，並思考背後	歷程性評量	【性別平等教育】

	第三次段考	女力崛起	的性別意識。 2 能認識女性藝術家的創作內涵，拓展多元視野。透過藝文活動，培養對女性藝術的關注，並藉由創作理解多元與差異。	1. 學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2. 隨堂表現記錄 （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度 總結性評量 ・認知部分：賞析女性藝術家的作品，提出個人主觀的見解，並能適當表達與呈現。 ・技能部分： 1. 能夠運用藝術鑑賞的步驟，清楚表達個人鑑賞藝術作品的看法與觀點。 2. 能夠運用拼貼手法呈現個人性別觀點的創作。 ・情意部分： 1. 學生是否能消除性別的刻版印象與偏見，充分尊重多元觀點的表現。 2. 學生是否可以尊重與包容每個人的性別	【生命教育】

				觀點，給予支持與肯定，創造健康的人生態度。	

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

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學活動	評量方式	議題融入
1	0830-0904	第一主題戶外炊事樂 第 1 單元野地燧人氏	能探究並說明分柴、架柴、點火要領及生火注意事項。	口語評量	【戶外教育】 安全教育
1	0830-0904	第三主題資源有方 第 1 單元支援家庭我可以	1.能運用海報說明家庭生活中可能使用的資源。 2.能覺察家庭生活中各項資源的運用及使用習慣。 3.了解失智症的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。 4.認識長照 2.0。	1.實作評量 2.口語評量	【家庭教育】 【長照服務】 失智症議題
1	0830-0904	第五主題團體二三事 第 1 單元人際你我他	1.透過口語分享個人對於正向經營人際關係，以及改善人際關係的具體做法。 2.自我檢視有哪些受人歡迎與不受人歡迎的人際互動表現，並寫下給自我的回饋，以具體做法正向經營及檢討改善人際關係。	1.口語評量 2.實作評量	【品德教育】
2	0905-0911	第一主題戶外炊事樂 第 1 單元野地燧人氏	能探究並說明分柴、架柴、點火要領及生火注意事項。	口語評量	【戶外教育】 安全教育
2	0905-0911	第三主題資源有方 第 1 單元支援家庭我可以	1.能蒐集並分享家庭資源管理訣竅。 2.能參考同學分享的成果，擬定適合自己的行動計畫。 3.了解失智症的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。 4.認識長照 2.0。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【家庭教育】 【長照服務】 失智症議題

2	0905-0911	第五主題團體二三事 第 1 單元人際你我他	1.透過口語分享個人對於正向經營人際關係，以及改善人際關係的具體做法。 2.自我檢視有哪些受人歡迎與不受人歡迎的人際互動表現，並寫下給自我的回饋，以具體做法正向經營及檢討改善人際關係。	1.口語評量 2.實作評量	【品德教育】
3	0912-0918	第一主題戶外炊事樂 第 1 單元野地燧人氏	1.能和小隊實際運用不同器材點火，共同完成分柴、架柴及火烤甜點。 2.能應用戶外用火準則，執行環境保護行動。 3.能應用戶外生火準則，提出具備環保方式的野外用火注意事項。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】 安全教育
3	0912-0918	第三主題資源有方 第 1 單元支援家庭我可以	1.能與同學分享行動計畫執行成果。 2.能提供同學在執行計畫時遭遇困難的建議。	實作評量	【家庭教育】
3	0912-0918	第五主題團體二三事 第 1 單元人際你我他	1.透過口語分享個人對於正向經營人際關係，以及改善人際關係的具體做法。 2.自我檢視有哪些受人歡迎與不受人歡迎的人際互動表現，並寫下給自我的回饋，以具體做法正向經營及檢討改善人際關係。	1.口語評量 2.實作評量	【品德教育】
4	0919-0925	第一主題戶外炊事樂 第 2 單元摩登炊事家	能說出使用現代戶外爐具的安全守則，並正確使用現代戶外爐具。	口語評量	【戶外教育】 安全教育
4	0919-0925	第三主題資源有方 第 2 單元聰明消費我最行	能說出自己的消費經驗並願意善用金錢資源。	口語評量	【家庭教育】 消費者保護
4	0919-0925	第五主題團體二三事 第 1 單元人際你我他	1.分享個人在圈內圈外體驗活動中的感受與想法。 2.針對情境故事實作問題解決步驟，並完成學	1.口語評量 2.實作評量	【品德教育】

			習單填寫。 3.分析常見交友困境的成因、正向交友態度與可行解決方法，並完成學習單填寫。		
5	0926-1002	第一主題戶外炊事樂 第 2 單元摩登炊事家	能說出使用現代戶外爐具的安全守則，並正確使用現代戶外爐具。	口語評量	【戶外教育】 安全教育
5	0926-1002	第三主題資源有方 第 2 單元聰明消費我最行	1.能觀賞戲劇並從中找出消費陷阱。 2.能覺察自己的消費習慣，避免消費陷阱。	口語評量	【家庭教育】 消費者保護
5	0926-1002	第五主題團體二三事 第 1 單元人際你我他	1.分享個人在圈內圈外體驗活動中的感受與想法。 2.針對情境故事實作問題解決步驟，並完成學習單填寫。 3.分析常見交友困境的成因、正向交友態度與可行解決方法，並完成學習單填寫。	1.口語評量 2.實作評量	【品德教育】 性侵害防治教育
6	1003-1009	第一主題戶外炊事樂 第 2 單元摩登炊事家	能依據戶外炊事要領、菜單設計原則與環境保育概念，與小隊成員共同設計出適宜的戶外炊事菜單。	實作評量	【戶外教育】 安全教育
6	1003-1009	第三主題資源有方 第 2 單元聰明消費我最行	能完成分析消費管道的風險並能與同學討論找出降低消費風險的行動策略。	高層次紙筆評量	【家庭教育】 消費者保護
6	1003-1009	第五主題團體二三事 第 1 單元人際你我他	1.針對網路交友困境，運用問題解決策略討論因應之道。 2.運用活動所學，連結個人真實情境進行自我省思，鼓勵在生活中實踐解決策略，並將省思結果填寫在學習單上。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【品德教育】 性侵害防治教育
7	1010-1016	第一主題戶外炊事樂	1.能做好準備並確實分工，與小隊成員合作完	實作評量	【戶外教育】

	第一次段考	第 2 單元摩登炊事家	成戶外炊事實作及善後。 2.能展現在戶外用火或炊事時，落實環境永續保育的實際做法。		
7	1010-1016 **第一次段考**	第四主題飲食新風貌 第 1 單元飲食探索去	1.能分享自己觀察課本亮宇飲食之不妥處，並提出修正建議。 2.能分享自己在活動中學習到的健康飲食概念。 3.能整合資料檢核一週飲食，分析自己飲食的優劣習慣。 4.完成個人飲食雷達圖及飲食習慣覺察。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】 安全教育 消費者保護
7	1010-1016 **第一次段考**	第五主題團體二三事 第 1 單元人際你我他	1.針對網路交友困境，運用問題解決策略討論因應之道。 2.運用活動所學，連結個人真實情境進行自我省思，鼓勵在生活中實踐解決策略，並將省思結果填寫在學習單上。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【品德教育】 性侵害防治教育
8	1017-1023	第一主題戶外炊事樂 第 2 單元摩登炊事家	1.能做好準備並確實分工，與小隊成員合作完成戶外炊事實作及善後。 2.能展現在戶外用火或炊事時，落實環境永續保育的實際做法。 3.能進行戶外炊事實作的檢討與回饋。	1.實作評量 2.高層次紙筆評量	【戶外教育】 安全教育
8	1017-1023	第四主題飲食新風貌 第 1 單元飲食探索去	1.能分享自己觀察課本亮宇飲食之不妥處，並提出修正建議。 2.能分享自己在活動中學習到的健康飲食概念。 3.能整合資料檢核一週飲食，分析自己飲食的優劣習慣。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】

			4.完成個人飲食雷達圖及飲食習慣覺察。		
8	1017-1023	第五主題團體二三事 第 2 單元團隊好夥伴	透過拍球活動的成敗，連結到班級值得驕傲的事蹟，以及需要再加把勁的部分。	實作評量	【品德教育】
9	1024-1030	第二主題露營 Have Fun 第 1 單元營地好風景	1.分享自己的露營經驗。 2.和隊員討論完成「營地大不同」。	口語評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
9	1024-1030	第四主題飲食新風貌 第 1 單元飲食探索去	1.完成課本亮宇整理的祕笈之補充內容。 2.能分析自己的飲食習慣，並依此完成健康飲食消費計畫書之擬定。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】
9	1024-1030	第五主題團體二三事 第 2 單元團隊好夥伴	1.能依據班級任務，承諾執行個人愛班行動。 2.能檢視個人任務執行狀況，肯定自我，也表達對同學的欣賞或感謝。	實作評量	【品德教育】
10	1031-1106	第二主題露營 Have Fun 第 1 單元營地好風景	能參與小隊討論，依據不同條件需求，選出適合的營地。	口語評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
10	1031-1106	第四主題飲食新風貌 第 1 單元飲食探索去	1.完成課本亮宇整理的祕笈之補充內容。 2.能分析自己的飲食習慣，並依此完成健康飲食消費計畫書之擬定。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【戶外教育】
10	1031-1106	第五主題團體二三事 第 2 單元團隊好夥伴	1.能依據班級任務，承諾執行個人愛班行動。 2.能檢視個人任務執行狀況，肯定自我，也表達對同學的欣賞或感謝。	實作評量	【品德教育】
11	1107-1113	第二主題露營 Have Fun 第 1 單元營地好風景	能參與小隊討論，依據不同條件需求，選出適合的營地。	口語評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
11	1107-1113	第四主題飲食新風貌	1.完成課本亮宇整理的祕笈之補充內容。	1.口語評量	【戶外教育】

		第 1 單元飲食探索去	2.能分析自己的飲食習慣，並依此完成健康飲食消費計畫書之擬定。	2.高層次紙筆評量	【家庭教育】
11	1107-1113	第六主題美麗「心」境界 第 1 單元從「心」出發	1.透過繪製「我的情緒樣貌」，能分享自己的情緒樣貌，並且能說出原因。 2.透過填寫「我的一週情緒記錄表」，能覺察自己的情緒狀態，以及當時的反應，進而理解情緒對生活所造成的影響。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】
12	1114-1120	第二主題露營 Have Fun 第 2 單元露營規畫師	1.透過分析與溝通，選擇適宜的露營活動主題。 2.能說出露營活動規畫方式。	1.口語評量 2.實作評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
12	1114-1120	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	1.能分享健康飲食行動計畫執行情況及心得。 2.能依據課本「軒軒的野餐紀實」內容說明校園野餐籌備要點。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 消費者保護
12	1114-1120	第六主題美麗「心」境界 第 1 單元從「心」出發	1.分享自己與同學的情緒抒解方法，且能分析與說出其影響。 2.認識情緒抒解策略，並能找出及分享適合自己的抒解方式。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】
13	1121-1127	第二主題露營 Have Fun 第 2 單元露營規畫師	1.透過分析與溝通，選擇適宜的露營活動主題。 2.能說出露營活動規畫方式。	1.口語評量 2.實作評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
13	1121-1127	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	1.能分享健康飲食行動計畫執行情況及心得。 2.能依據課本「軒軒的野餐紀實」內容說明校園野餐籌備要點。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 消費者保護
13	1121-1127	第六主題美麗「心」境界 第 1 單元從「心」出發	1.針對自己的情境事件分析理性與非理性想法所帶來的情緒反應、行為表現及後果。 2.透過填寫「情緒抒解練習記錄表」，能覺察	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】

			自己在事件當下的情緒感受，並練習情緒抒解策略與評量成效。		
14	1128-1204 **第二次段考**	第二主題露營 Have Fun 第 2 單元露營規畫師	1.能說明露營活動的設計要點。 2.透過實地體驗，了解露營活動的帶領方式。 3.能透過有效溝通與合作，完成兩天一夜的露營規畫。	1.實作評量 2.口語評量 3.高層次紙筆評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
14	1128-1204 **第二次段考**	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	1.能探究各類刀工技能，並依食譜需求選擇適用的刀工。 2.依據食譜需求，完成刀工實習任務且不浪費食材。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】 職業試探
14	1128-1204 **第二次段考**	第六主題美麗「心」境界 第 1 單元從「心」出發	1.針對自己的情境事件分析理性與非理性想法所帶來的情緒反應、行為表現及後果。 2.透過填寫「情緒抒解練習記錄表」，能覺察自己在事件當下的情緒感受，並練習情緒抒解策略與評量成效。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】
15	1205-1211	第二主題露營 Have Fun 第 2 單元露營規畫師	1.能說明露營活動的設計要點。 2.透過實地體驗，了解露營活動的帶領方式。 3.能透過有效溝通與合作，完成兩天一夜的露營規畫。	1.實作評量 2.口語評量 3.高層次紙筆評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
15	1205-1211	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	1.能探究各類刀工技能，並依食譜需求選擇適用的刀工。 2.依據食譜需求，完成刀工實習任務且不浪費食材。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】 職業試探
15	1205-1211	第六主題美麗「心」境界 第 1 單元從「心」出發	1.完成「我的失落經驗」表格，能檢視失落心理歷程及希望獲得的協助。 2.完成「失落的療癒良方」表格，能針對失落	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】

			經驗整理出安撫或激勵人心的言語或作為。 3.小隊透過腦力激盪及討論，限時回應狀況題之提問。		
16	1212-1218	第二主題露營 Have Fun 第 2 單元露營規畫師	1.能說明露營活動的設計要點。 2.透過實地體驗，了解露營活動的帶領方式。 3.能透過有效溝通與合作，完成兩天一夜的露營規畫。	1.實作評量 2.口語評量 3.高層次紙筆評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
16	1212-1218	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	能整合第 1 單元及第 2 單元所學並依活動主題需求，完成小隊野餐規畫表。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】
16	1212-1218	第六主題美麗「心」境界 第 1 單元從「心」出發	1.完成「我的失落經驗」表格，能檢視失落心理歷程及希望獲得的協助。 2.完成「失落的療癒良方」表格，能針對失落經驗整理出安撫或激勵人心的言語或作為。 3.小隊透過腦力激盪及討論，限時回應狀況題之提問。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】
17	1219-1225	第二主題露營 Have Fun 第 3 單元露營新手指南	1.能舉例描述露營裝備物品的特色。 2.能說明選擇裝備時可考量的原則與應變方案。	口語評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
17	1219-1225	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	能整合第 1 單元及第 2 單元所學並依活動主題需求，完成小隊野餐規畫表。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】
17	1219-1225	第六主題美麗「心」境界 第 1 單元從「心」出發	1.完成「我的失落經驗」表格，能檢視失落心理歷程及希望獲得的協助。 2.完成「失落的療癒良方」表格，能針對失落經驗整理出安撫或激勵人心的言語或作為。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】

			3.小隊透過腦力激盪及討論，限時回應狀況題之提問。		
18	1226-0101	第二主題露營 Have Fun 第 3 單元露營新手指南	1.能檢視自己的背包選擇與裝填的方法，並和同學分享與交流。 2.能依據狀況，考量穿搭因素，並提出適合的戶外穿著。 3.能運用工具查詢與製作好物保養說明書，並檢視自己的裝備準備與保養的調整處理方式。	1.口語評量 2.實作評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
18	1226-0101	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	1.能依照計畫準備活動所需食材與工具，並完成準備事項檢核工作。 2.能確實執行所擬定的野餐計畫。 3.能將反思執行成果，並於生活中實踐。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】
18	1226-0101	第六主題美麗「心」境界 第 2 單元寶貝人生	1.能將小隊內的生命事件記錄下來。 2.能分享對生命旅程的感受或想法。 3.能分享自己對生命的看法，以及以什麼樣的態度面對有限的生命。	1.檔案評量 2.口語評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】
19	0102-0108	第二主題露營 Have Fun 第 3 單元露營新手指南	1.能口頭討論與分享露營禮儀、安全與衛生原則。 2.能說出好露友須具備的條件。 3.能依據無痕山林的宗旨與內涵，完成「我是好露友」的行動承諾。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
19	0102-0108	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	1.能依照計畫準備活動所需食材與工具，並完成準備事項檢核工作。 2.能確實執行所擬定的野餐計畫。 3.能將反思執行成果，並於生活中實踐。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】
19	0102-0108	第六主題美麗「心」境界	1.透過黃博煒的故事，分享自己對生命意義與	1.口語評量	【家庭教育】

		第 2 單元寶貝人生	價值的想法。 2.分享自己與同學的生命寶物和其珍惜方法，並能分享自己會如何運用適當的方法來珍惜與善待生命。	2.高層次紙筆評量	【生命教育】 【生涯規畫教育】
20	0109-0115	第二主題露營 Have Fun 第 3 單元露營新手指南	能依據無痕山林的宗旨與內涵，完成「我是好露友」的行動承諾。	高層次紙筆評量	【品德教育】 【戶外教育】 【環境教育】
20	0109-0115	第四主題飲食新風貌 第 2 單元共享野餐趣	1.能依照計畫準備活動所需食材與工具，並完成準備事項檢核工作。 2.能確實執行所擬定的野餐計畫。 3.能將反思執行成果，並於生活中實踐。	1.口語評量 2.實語評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【家庭教育】
20	0109-0115	第六主題美麗「心」境界 第 2 單元寶貝人生	1.透過黃博煒的故事，分享自己對生命意義與價值的想法。 2.分享自己與同學的生命寶物和其珍惜方法，並能分享自己會如何運用適當的方法來珍惜與善待生命。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	童軍複習全冊	複習童軍第一、二主題。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【品德教育】 【環境教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	家政複習全冊	複習家政第三、四主題。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量 3.實作評量	【戶外教育】 【家庭教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	輔導複習全冊	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 4.檔案評量	【品德教育】 【家庭教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】

第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學活動重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	第一主題方位 My Way 第 1 單元方位快易通	1.能分享曾在戶外判別方向的經驗。 2.透過實地運用，熟悉手機導航及電子地圖操作方式。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】
1	0213-0219	第三主題我們這一家 第 1 單元家的足跡	透過課本第 55 頁「家庭生命週期」文章閱讀及第 56、57 頁家庭生活圖片的解析，了解家庭發展中的變化及對個人的影響。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】
1	0213-0219	第五主題「I」的進行式 第 1 單元性別新「視」界	1.能思考姓名涵義、家人期待，以及性別對期待的影響，並分享看法。 2.藉由性別程式組合，能與他人共同討論並釐清性別刻板印象的正、負面影響力。	1.口語評量 2.實作評量	【性別平等教育】 【家庭教育】
2	0220-0226	第一主題方位 My Way 第 1 單元方位快易通	1.分析指北針對戶外活動的重要性。 2.能使用指北針找出正確方位。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】
2	0220-0226	第三主題我們這一家 第 1 單元家的足跡	1.藉由課本第 58、59 頁家庭年夜飯圖片的比對，探究社會變遷下家庭的改變及影響家庭發展的因素。 2. 了解失智症的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。 3. 深入了解長照 2.0 的各項服務措施。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】 【長照服務】 失智症議題
2	0220-0226	第五主題「I」的進行式 第 1 單元性別新「視」界	1.能思考新聞中的性別刻板印象，並分享看法。 2.能思考生活中受性別刻板印象影響的現象，並表達自己的看法。 3.能分析與性別有關的現象或事件，並運用「性別尊重四步驟」完成課本「性別城恰恰恰」練習題。	1.口語評量 2.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】

3	0227-0305	第一主題方位 My Way 第 1 單元方位快易通	1.能分享在生活環境中辨別方位的方式。 2.實地運用時錶法及環境特色辨識方位。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】
3	0227-0305	第三主題我們這一家 第 1 單元家的足跡	1.藉由課本第 58、59 頁家庭年夜飯圖片的比對，探究社會變遷下家庭的改變及影響家庭發展的因素。 2.了解失智症的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。 3.深入了解長照 2.0 的各項服務措施。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】 【長照服務】 失智症議題
3	0227-0305	第五主題「I」的進行式 第 2 單元愛的時光隧道	1.能從婚紗照聯想「愛情」與「婚姻」的樣貌，思考兩個人決定走向婚姻關係的因素，並分享看法。 2.藉由愛情卡篩選，釐清自己對愛情的憧憬條件，並能與他人比較後重新抉擇。	1.口語評量 2.實作評量 2.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】
4	0306-0312	第一主題方位 My Way 第 2 單元讀圖非難事	1..能說明定向越野地圖的特色。 2.能實際運用定向越野相關知能。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】 交通安全
4	0306-0312	第三主題我們這一家 第 1 單元家的足跡	1.透過拼貼描繪出家庭的生活樣貌，省思影響家庭的因素及家庭對自己成長的影響。 2.分析家庭對自己成長影響的幫助程度並評估可行性，嘗試執行調整方式。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】
4	0306-0312	第五主題「I」的進行式 第 2 單元愛的時光隧道	1.能完成對家長／照顧者的訪問與課本「世代比一比」。 2.能分析世代戀愛觀差異下可能產生的衝突與應對方式，並完成課本「世代戀愛觀」表格。	1.口語評量 2.實作評量 2.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】
5	0313-0319	第一主題方位 My Way 第 2 單元讀圖非難事	1.能說明定向越野地圖的特色。 2.能實際運用定向越野相關知能。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】 交通安全
5	0313-0319	第三主題我們這一家	1.透過拼貼描繪出家庭的生活樣貌，省思影響	1.口語評量	【家庭教育】

		第 2 單元家的足跡	家庭的因素及家庭對自己成長的影響。 2.分析家庭對自己成長影響的幫助程度並評估可行性，嘗試執行調整方式。	2.實作評量	
5	0313-0319	第五主題「I」的進行式 第 2 單元愛的時光隧道	1.能完成對家長／照顧者的訪問與課本「世代比一比」。 2.能分析世代戀愛觀差異下可能產生的衝突與應對方式，並完成課本「世代戀愛觀」表格。	1.口語評量 2.實作評量 2.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】
6	0320-0326	第一主題方位 My Way 第 2 單元讀圖非難事	1.能從自身經驗討論閱讀地圖的重要性。 2.了解奈史密斯定律的重點，並確實運用。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】
6	0320-0326	第三主題我們這一家 第 2 單元故事你我他	透過課本第 62 頁信件內容，喚起學生對家庭生活的關心，思考家庭生活遇到的問題與變化，並能分享想法與感受。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】
6	0320-0326	第五主題「I」的進行式 第 3 單元愛情來敲門	1.能完成「告白情書」的書寫。 2.能討論課本拒絕告白的情境題，並進行報告。 3.能審查其他小隊報告內容，並給予回饋。	1.實作評量 2.口語評量 3.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】
7	0327-0402 **第一次段考**	第一主題方位 My Way 第 2 單元讀圖非難事	1.設計校園巡航路線，並透過同學的相互檢視，增進自己判別方位及定向越野的知能。 2.能統整辨別方位及地圖判讀知能，提出對戶外活動的助益。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】 交通安全
7	0327-0402 **第一次段考**	第三主題我們這一家 第 2 單元故事你我他	1.藉由家庭生活議題新聞事件的蒐集，探究面臨家庭生活議題可行的因應方法。 2.評估主題探究小組分享內容，評估、選擇並執行面對自身家庭生活議題合宜的行動策略。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】
7	0327-0402 **第一次段考**	第五主題「I」的進行式 第 3 單元愛情來敲門	1.能完成「告白情書」的書寫。 2.能討論課本拒絕告白的情境題，並進行報告。 3.能審查其他小隊報告內容，並給予回饋。	1.實作評量 2.口語評量 3.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】

8	0403-0409	第一主題方位 My Way 第 2 單元讀圖非難事	1.設計校園巡航路線，並透過同學的相互檢視，增進自己判別方位及定向越野的知能。 2.能統整辨別方位及地圖判讀知能，提出對戶外活動的助益。	1.口語評量 2.實作評量	【戶外教育】 交通安全
8	0403-0409	第三主題我們這一家 第 2 單元故事你我他	1.藉由家庭生活議題新聞事件的蒐集，探究面臨家庭生活議題可行的因應方法。 2.評估主題探究小組分享內容，評估、選擇並執行面對自身家庭生活議題合宜的行動策略。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】
8	0403-0409	第五主題「I」的進行式 第 3 單元愛情來敲門	1.能與小隊腦力激盪，接力完成「愛情劇場」。 2.能檢視自編劇本的不合宜之處，並進行修改。	1.實作評量 2.口語評量 3.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】
9	0410-0416	第二主題戶外 All Pass 第 1 單元野外安全紅綠燈	1.能思考、分析戶外活動可能發生的風險，並提出防範與解決方法。 2.小隊討論完成課本第 32 頁「戶外活動風險管理計畫」。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
9	0410-0416	第三主題我們這一家 第 2 單元故事你我他	1.藉由家庭生活議題新聞事件的蒐集，探究面臨家庭生活議題可行的因應方法。 2.評估主題探究小組分享內容，評估、選擇並執行面對自身家庭生活議題合宜的行動策略。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】
9	0410-0416	第五主題「I」的進行式 第 3 單元愛情來敲門	1.能與小隊討論並說出安全分手的陪伴者、時間、地點與方式。 2.能完成「好好談分手」的小組任務。	1.實作評量 2.口語評量 3.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】 性侵害防治教育
10	0417-0423	第二主題戶外 All Pass 第 1 單元野外安全紅綠燈	1.能思考、分析戶外活動可能發生的風險，並提出防範解決方法。 2.小隊討論完成課本第 32 頁「戶外活動風險管理計畫」。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】

10	0417-0423	第三主題我們這一家 第 2 單元故事你我他	1.藉由家庭生活議題新聞事件的蒐集，探究面臨家庭生活議題可行的因應方法。 2.評估主題探究小組分享內容，評估、選擇並執行面對自身家庭生活議題合宜的行動策略。	1.高層次紙筆評量 2.實作評量	【家庭教育】
10	0417-0423	第五主題「I」的進行式 第 3 單元愛情來敲門	1.能完成「分手後的可能反應」自由聯想。 2.能分析哪些行動對自己或他人具有傷害性，哪些行動可照顧自己與關愛他人，提升自己魅力。 3.能重新檢視告白情書並修正。	1.實作評量 2.口語評量 3.高層次紙筆評量	【性別平等教育】 【家庭教育】 性侵害防治教育
11	0424-0430	第二主題戶外 All Pass 第 1 單元野外安全紅綠燈	1.能思考、分析戶外活動可能發生的風險，並提出防範與解決方法。 2.小隊討論完成課本第 32 頁「戶外活動風險管理計畫」。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
11	0424-0430	第四主題「衣」Q 達人 第 1 單元生活「織」慧王	1.能說出服裝的功能與選擇服裝考量的因素。 2.能透過衣料實驗認識材質特性，判斷不同生活情境適合的材質與織法。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】
11	0424-0430	第六主題生涯 Online 第 1 單元職業世界登入	1.透過職業猜謎活動，分享自己對職業的認識。 2.小隊討論職業及其對應的荷倫類型代碼，促進對職業特色的認識。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探
12	0501-0507	第二主題戶外 All Pass 第 1 單元野外安全紅綠燈	能說明求生金字塔、STOP 原則，以及在不同情境中的應用。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
12	0501-0507	第四主題「衣」Q 達人 第 1 單元生活「織」慧王	1.能閱讀並歸納的機能纖維相關資訊，並歸納重點回到小隊內分享。 2.能根據機能纖維相關資訊，嘗試分析並完成情境任務。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】

12	0501-0507	第六主題生涯 Online 第 1 單元職業世界登入	1.填寫臺灣各地特色及相關職業，增進對臺灣各地特色職業的認識，並覺察職業分布對自己生涯選擇的影響。。 2.透過採訪職人，促進對工作專業素養的認識，並覺察自己在國中階段應培養的能力與態度。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探
13	0508-0514	第二主題戶外 All Pass 第 1 單元野外安全紅綠燈	1.能說明求生 333 原則對維持生命的必要性。 2.能依據風險評估及各項野外求生原則，準備合適的戶外活動裝備與物品。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
13	0508-0514	第四主題「衣」Q 達人 第 2 單元服裝妙管家	1.能說出洗標正確的意義。 2.能回答正確的洗衣方式與流程。 3.能表達洗標如何應用在生活中。 4.能使用正確清潔劑與清潔方法清潔汙漬。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】
13	0508-0514	第六主題生涯 Online 第 1 單元職業世界登入	1.填寫臺灣各地特色及相關職業，增進對臺灣各地特色職業的認識，並覺察職業分布對自己生涯選擇的影響。。 2.透過採訪職人，促進對工作專業素養的認識，並覺察自己在國中階段應培養的能力與態度。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探
14	0515-0521 **第二次段考**	第二主題戶外 All Pass 第 1 單元野外安全紅綠燈	1.能說明求生 333 原則對維持生命的必要性。 2.能依據風險評估及各項野外求生原則，準備合適的戶外活動裝備與物品。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
14	0515-0521 **第二次段考**	第四主題「衣」Q 達人 第 2 單元服裝妙管家	1.能說出洗標正確的意義。 2.能回答正確的洗衣方式與流程。 3.能表達洗標如何應用在生活中。 4.能使用正確清潔劑與清潔方法清潔汙漬。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】
14	0515-0521 **第二次段考**	第六主題生涯 Online 第 1 單元職業世界登入	透過小隊討論並分析未來趨勢變化，可能造就的職業興衰，並分享自己感興趣的職業。	1.口語評量 2.實作評量	【生涯規畫教育】 職業試探

				3.高層次紙筆評量	
15	0522-0528	第二主題戶外 All Pass 第 2 單元戶外生活任我行	1.能說明保暖及安全露宿的重要性。 2.能選擇適宜的露宿地點及搭建素材。 3.能與小隊共同搭建臨時露宿處，並在通過潑水測試後，提出修正方法。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】 。
15	0522-0528	第四主題「衣」Q 達人 第 2 單元服裝妙管家	1.能說出適合自己的衣櫃整理與維持的方法。 2.能使用正確的方式熨燙。 3.能使用合宜的方式收納衣物。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】
15	0522-0528	第六主題生涯 Online 第 1 單元職業世界登入	1.閱讀名人創業故事，歸納並分析在實踐生涯目標時的優劣勢。 2.評估自己在追尋生涯目標時可能的限制，並能擬定因應的方式。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探
16	0529-0604	第二主題戶外 All Pass 第 2 單元戶外生活任我行	1.能說明保暖及安全露宿的重要性。 2.能選擇適宜的露宿地點及搭建素材。 3.能與小隊共同搭建臨時露宿處，並在通過潑水測試後，提出修正方法。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
16	0529-0604	第四主題「衣」Q 達人 第 2 單元服裝妙管家	1.能說出適合自己的衣櫃整理與維持的方法。 2.能使用正確的方式熨燙。 3.能使用合宜的方式收納衣物。	1.口語評量 2.實作評量	【家庭教育】
16	0529-0604	第六主題生涯 Online 第 1 單元職業世界登入	1.閱讀名人創業故事，歸納並分析在實踐生涯目標時的優劣勢。 2.評估自己在追尋生涯目標時可能的限制，並能擬定因應的方式。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探
17	0605-0611	第二主題戶外 All Pass 第 2 單元戶外生活任我行	1.能說明安全取水的方式。 2.能與小隊完成自製濾水器實作。 3.能實際運用可食野生植物的辨識要領，與小	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】

			隊完成戶外可食野生植物實地調查。		
17	0605-0611	第四主題「衣」Q 達人 第 3 單元時尚「衣」達人	能發現自己的外在條件特質，並探究適合自己的服裝搭配方式。	實作評量	【家庭教育】
17	0605-0611	第六主題生涯 Online 第 2 單元選才寶典	1.從撰寫履歷活動中，探討從事該職業應具備的條件。 2.從「人才大募集」活動中，釐清職業選擇與個人內在條件的關聯。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探
18	0612-0618	第二主題戶外 All Pass 第 2 單元戶外生活任我行	1.能說明安全取水的方式。 2.能與小隊完成自製濾水器實作。 3.能實際運用可食野生植物的辨識要領，與小隊完成戶外可食野生植物實地調查。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
18	0612-0618	第四主題「衣」Q 達人 第 3 單元時尚「衣」達人	能發現自己的外在條件特質，並探究適合自己的服裝搭配方式。	實作評量	【家庭教育】
18	0612-0618	第六主題生涯 Online 第 2 單元選才寶典	1.從撰寫履歷活動中，探討從事該職業應具備的條件。 2.從「人才大募集」活動中，釐清職業選擇與個人內在條件的關聯。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探
19	0619-0625	第二主題戶外 All Pass 第 2 單元戶外生活任我行	1.能說明安全取水的方式。 2.能與小隊完成自製濾水器實作。 3.能實際運用可食野生植物的辨識要領，與小隊完成戶外可食野生植物實地調查。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
19	0619-0625	第四主題「衣」Q 達人 第 3 單元時尚「衣」達人	能依照特質，運用現有資源實際搭配出合宜的服裝。	實作評量	【家庭教育】

19	0619-0625	第六主題生涯 Online 第 2 單元選才寶典	寫下自己的生涯目標，擬定短、中、長期計畫，探究實踐過程中的限制，並評估可行解決策略。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探
20	0626-0630 **第三次段考**	第二主題戶外 All Pass 第 2 單元戶外生活任我行	1.能與小隊完成「我們的探索觀察記錄本」之挑戰。 2.能實際運用所學，完成應變考驗活動。 3.能舉例說明與環境合宜互動，以及從自然中學習的實際做法。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【戶外教育】 【安全教育】
20	0626-0630 **第三次段考**	第四主題「衣」Q 達人 第 3 單元時尚「衣」達人	能依照需求，規畫出合宜的服裝消費計畫。	.實作評量	【家庭教育】
20	0626-0630 **第三次段考**	第六主題生涯 Online 第 2 單元選才寶典	寫下自己的生涯目標，擬定短、中、長期計畫，探究實踐過程中的限制，並評估可行解決策略。	1.口語評量 2.實作評量 3.高層次紙筆評量	【生涯規畫教育】 職業試探

111 學年度 八 年級 科技 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學活動重點	評量方式	議題融入
1	0830-0904	學習瞭望臺 第 1 章資訊與社會 1-1 資訊科技的社會議題	1. 說明本冊學習內容。 2. 介紹模組化的概念可在許多職場上落實。 3. 說明使用資訊科技時，不正確的態度與方法，可能會造成身、心、財產的危害。 4. 網路成癮： (1)利用網路成癮量表與學生互動，檢測學生使用網路的習慣是否正常。 (2)網路成癮症狀包括：注意力不足、情緒焦慮、憂鬱、社交畏懼等。 (3)過度沉迷網路易影響日常生活，危及身心健康，應多培養參加戶外活動的習慣。 5. 網路霸凌： (1)提示學生應該抱持同理心，希望別人怎麼對待你，就應該以相同方式對待他人。 (2)說明如果遇到網路霸凌時的處理方式，例如：求助學校輔導室、撥打諮商機構專線。 6. 網路交友： (1)網路交友可跨越時空、匿名的特性，易讓真實與謊言難以分辨，因此要更提高警覺。 (2)可請學生查詢網路交友的社會案件，並加以討論其安全性、自保方法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 【閱讀素養教育】 媒體素養 安全教育
1	0830-0904	緒論設計好好用	1. 詢問學生曾經聽過那些系統？例如：神經系	課堂講述、示範、討論	【科技教育】

			統、生態系統、電腦系統、網路系統等。 2. 說明科技系統模式的概念。 3. 利用圖 2-0-1 解說空調系統如何對應到科技系統。 4. 引導學生腦力激盪：什麼是設計？ 5. 以空調為例，引導學生思考如何規畫與設計居家空調。 6. 總結說明什麼是設計 7. 簡介各種設計的範疇與設計內容。 8. 以手機為例，說明企業為何在同時期會推出不同規格的商品？ 9. 說明商業對於設計的考量重點：使用者需求、商業發展性、科技可行性。 10. 從手機或電腦作業系統的 UI 和 UX 的觀點切入，說明同理心與定義需求對於設計的重要性。		【生涯規劃教育】
2	0905-0911	第 1 章資訊與社會 1-1 資訊科技的社會議題	1. 網路詐騙： (1)說明的常見詐騙手法，提示學生除了要避免貪小便宜，還要時時提高警覺，避免受騙。 (2)若碰到疑似詐騙的事件時，應即時撥打 165 專線求助。 2. 惡意程式： (1)惡意程式通常來自任意下載軟體、點擊不明連結，會危害資訊安全。 (2)有些正版軟體在安裝時，也會附帶安裝其他軟體，稱為「流氓軟體」，因此在安裝時須多	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 【閱讀素養教育】 媒體素養 安全教育

			注意。 (3)保護資訊安全方式：安裝防毒軟體、避免下載來路不明的軟體、定期更新作業系統等。 3. 網路禮儀的基本出發點是「己所不欲、勿施於人」，以尊重他人為前提，做出合乎基本規範的行為。		
2	0905-0911	緒論 設計好好用	1. 從出發點與問題來源，解說設計思考與問題解決兩者的差異性。 2. 以改善照明為例，引導學生從同理心開始，設想不同人物對照明需求的差異，並鼓厲發言。 3. 與學生共同討論前述同理心所提及使用者需求的內容， 4. 與學生共同針對上述需求，定義設計需求，並書寫在黑板上。 5. 帶領學生發想可行的燈具構想，參考介紹各式燈具及其構造，引導學生思考燈具的可行設計。 6. 找一些失敗的照明設計案例(例如：沒加燈罩的燈泡太刺眼、昏黃的廚房照明…)，解說製作原型與測試修正對設計的重要性。	課堂講述、示範、討論	【科技教育】 【生涯規劃教育】
3	0912-0918	第 1 章資訊與社會 1-1 資訊科技的社會議題 1-2 媒體識讀	1. 介紹 PAPA 理論，說明使用資訊科技時，均應符合這四項議題的精神。 (1)資訊隱私權（privacy）。 (2)資訊準確性（accuracy）。 (3)資訊所有權（property）。	1. 課堂討論 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 【閱讀素養教育】 媒體素養

			(4)資訊可及性（accessibility）。 2. 說明我們接收到的訊息不一定正確，可能是有特定目的、被刻意篩選的假訊息等。接收時必須謹慎思考判斷，避免被誤導。		安全教育
3	0912-0918	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	學習目標與引導： 1/12 1. 能認識常見液壓機械手臂機構與結構的設備種類。 2. 能了解日常生活中常見液壓機械手臂機構與結構的應用。 3. 能瞭解與繪製模型液壓機械手臂機構與結構的各部名稱與動作軌跡。 4. 能自主蒐集資料並創意思考與繪製繪製模型液壓機械手臂機構與結構設計圖與尺寸標註。 5. 能規劃模型液壓機械手臂製作加工流程。 6. 能對加工物件進行精確畫線放樣與計算材料是否充裕。 7. 製作過程能正確的選用手工具進行加工、研磨、機具加工，修正等合理步驟流程。 8. 機構組裝能依材料思考、討論、選擇正確之接合工法。 9. 能正確且順利組合整體模型液壓機械手臂，並對機構動作測試平穩與修正缺失。 10. 觀摩學習他人作品造型、製作技巧與手法建立合理加工順序與工具使用安全之科技素養。	課堂講述、示範、討論	【科技教育】 職業試探

			一、　　活動主題：創意模型液壓機械手臂設計與製作_活活動主題說明 ✧ 設計與製作模型液壓機械手臂尺寸標準。 ✧ 液壓機構主動元件指定製作項目 ✧ 各項材料元件放樣與加工等步驟，各組同學請自行設計、鋸切、鑽孔、修整、組立加工。 ✧ 有關設計與創意，請繪製設計圖於學習單指定欄位，並標註尺寸。 ✧ 模型機構設計與製作組立後須能呈現要項：結構完整牢固、尺寸符合設計、機械手臂組裝精緻、機械動作運轉順暢、外觀比例適當、創意並達成主題闖關活動等。		
4	0919-0925	第 1 章資訊與社會 1-2 媒體識讀	1. 業配新聞： (1)詢問學生是否曾因為電視節目、報章雜誌的介紹而進行消費。 (2)是否發現某個節目會一直刻意出現特定產品的現象？ (3)說明「節目廣告化」與「廣告節目化」。 2. 新聞立場： (1)詢問學生家中是否會固定收看特定頻道的新聞？為什麼？ (2)以同一事件的不同新聞報導，說明媒體立場會影響呈現的結果。 (3)不同報導可能都是事實，但不一定全面，我們要能獨立思考，對新聞事件加以判斷。 3. 網路謠言：	1. 課堂討論 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 【閱讀素養教育】 媒體素養 安全教育

			(1)詢問學生是否收到過、聽過什麼樣的謠言？如何知道這個是謠言？既然是謠言，為什麼還會傳播開來？ (2)介紹各大闢謠專區，強調：「不經查證，拒絕轉發」，以免成為謠言的幫凶。 4. 說明如何以媒體識讀的六個方向來檢視訊息，培養獨立思考的能力。 5. 搭配習作「實作活動」，以新聞報導中的社會議題為例，進行媒體識讀的練習。 6. 討論無人車的道德難題，說明科技發展仍有許多倫理議題需要克服。		
4	0919-0925	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 2/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【科技教育】 職業試探
5	0926-1002	第 2 章模組化程式—幾	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。	1. 上機實作	【閱讀素養教育】

		何藝術家 2-1 正多邊形小畫家	2. 說明 Scratch 畫筆功能。 3. 說明如何調整造型中心的位置，並以鉛筆角色畫線。 4. 逐步解析 1：說明如何以重複結構畫出正四邊形。 5. 說明「初始狀態」的意義與重要性，提醒學生注意初始狀態的設定，避免錯誤。 6. 手腦並用：利用三角形、四邊形，以及其外角和的概念，說明正多邊形的相關概念。	2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	
5	0926-1002	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 3/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【科技教育】 【安全教育】 職業試探
6	1003-1009	第 2 章模組化程式—幾何藝術家 2-1 正多邊形小畫家	1. 逐步解析 2：依輸入畫正多邊形。 (1)設定詢問：利用詢問積木輸入邊數。 (2)畫正多邊形：依邊數決定重複結構執行次	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】

			數，並隨之調整旋轉角度。 2. 當邊數較多時，正多邊形可能會因 Scratch 舞臺限制而變形，可引導學生利用除法運算，依輸入邊數調整邊長設定。 3. 觀察正多邊形的變化，可以發現邊數越多，其圖形越接近圓形。 4. 說明若輸入的邊數為 2，則會畫出一條直線，若輸入 3.5 則會四捨五入畫出 4 條線，但無法畫出正多邊形，因此若要避免此錯誤，需在詢問時判斷輸入是否為大於 2 的正整數。 5. 引導學生完成 2-1 小試身手。		
6	1003-1009	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 3/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【科技教育】 【安全教育】 職業試探
7	1010-1016	第 2 章模組化程式—幾	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。	1. 上機實作	【閱讀素養教育】

	第一次段考	何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	(1)延續 2-1 節程式，增加詢問「要畫出正幾邊形？」、「要畫幾個圖形？」。 (2)依詢問的答案輸入，畫出平均分布的正多邊形。 2. 說明運算思維中，會將大問題拆解成小物，而在程式設計中，是將一個大程式拆解成幾個功能獨立且可以重複使用的小程式，這些小程式就稱為「模組」。 3. 說明模組化程式設計的優點： (1)多人開發，可提高程式設計效率。 (2)功能模組化，可以重複讀取、使用，節省時間與記憶體空間。 (3)模組化程式有較高的可讀性，易於理解。 (4)各模組功能獨立，除錯及維護較容易。	2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	
7	1010-1016 **第一次段考**	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 4/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【科技教育】 【安全教育】 職業試探

			12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫		
8	1017-1023	第 2 章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	1. 說明不同程式語言中，會有不同的實踐模組化方式，在 Scratch 中，是以「函式」表現。 2. 將特定功能的程式區塊定義為「函式」，之後即可「呼叫函式」以執行定義好的動作。 3. 說明如何建立函式、設定參數。 4. 以「畫筆設定」程式為例，將指令定義成函式，引導學生體驗函式的使用方法與功能。 5. 說明 Scratch 函式積木的特性： (1)在 Scratch 中，由某一個角色所定義的函式積木，就只有該角色本身能呼叫。 (2)若其他角色定義一樣名稱的函式，兩者間不會互相影響。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
8	1017-1023	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 5/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【科技教育】 【安全教育】 職業試探

			12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫		
9	1024-1030	第 2 章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	1. 逐步解析 1：將 2-1 節程式改寫為模組化程式。 (1)定義函式。 (2)設定參數：邊數。 (3)呼叫函式。 (4)傳入參數：詢問的答案。 2. 可請同學比較「參考程式」中，「初始設定」和「正多邊形」兩個自定義積木，有沒有參數的差別，以此理解參數的作用。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
9	1024-1030	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 6/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【閱讀素養教育】 職業試探
10	1031-1106	第 2 章模組化程式—幾	1. 逐步解析 2：增加畫出的正多邊形數量。	1. 上機實作	【閱讀素養教育】

		何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	(1)設定詢問，由於有兩個提問，因此以變數分別儲存兩個詢問的答案。 (2)依輸入畫正多邊形。 (3)依輸入決定每畫完一個圖形，要轉動幾度。 2. 說明雙層重複結構的使用方式。 3. 引導學生比較 39 頁參考程式與未使用定義積木的程式，說明模組化程式後，較容易閱讀、理解。 4. 引導學生完成 2-2 小試身手。	2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	
10	1031-1106	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 7/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【閱讀素養教育】 【安全教育】 職業試探
11	1107-1113	第 3 章陣列 3-1 認識陣列	1. 手腦並用：利用停車格與同學互動。 (1)如何從位置編號找到資料。 (2)如何從資料找到位置編號	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】

			2. 說明陣列的概念：依序編號、存放資料。 3. 說明陣列的表示方法。 (1)陣列名稱。 (2)陣列索引：一般程式由 0 開始；Scratch 中則以 1 開始。 (3)陣列元素：由陣列名稱與陣列索引組成，表示出陣列的特定元素。 4. 利用停車格為例，說明陣列維度的差別。 5. 說明如何以陣列表示法，表達出特定的陣列元素。 6. 說明如何計算陣列大小。		
11	1107-1113	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作　　*12	製作步驟流程：　　8/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【閱讀素養教育】 【安全教育】 職業試探
12	1114-1120	第 3 章陣列	1. 介紹 Scratch 中的陣列：清單。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】

		3-1 認識陣列	2. 說明如何建立 Scratch 清單，並將資料放入。 3. 介紹陣列與 Scratch 清單的名詞對應。 4. 介紹陣列常用的操作與操作情形狀況。 5. 使用課程附件「貨物管理員」熟習陣列功能的運用。	2. 紙筆測驗	
12	1114-1120	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 9/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【科技教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】 職業試探
13	1121-1127	第 3 章陣列 3-1 認識陣列	1. 使用課程附件「貨物管理員」熟習陣列功能的運用。 2. 利用 58～59 頁手腦並用，熟習 Scratch 中清單的操作。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
13	1121-1127	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 10/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【科技教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】

			3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫		職業試探
14	1128-1204 **第二次段考**	第 3 章陣列 3-2 陣列程式—成績計算	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 (1)利用清單儲存 4 筆資料。 (2)計算資料的總和、平均。 2. 逐步解析 1：建立成績清單及其內容。 (1)詢問國文分數：利用詢問積木。 (2)將分數存入清單：建立清單後，以重複結構添加詢問的答案。 3. 手腦並用：提示學生初始設定的重要，並養成習慣立即設定，避免遺忘。 4. 逐步解析 2： (1)詢問第「幾」位同學的分數：以「變數」來結合提問的內。 (2)將分數存入清單的指定位置：使用「插入」積木，並以「變數」控制資料的存放位置。	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】
14	1128-1204	第 1 章	製作步驟流程： 11/12	1. 課堂討論	【科技教育】

	第二次段考	創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試 8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫	2. 實作活動紀錄	【環境教育】 【閱讀素養教育】 職業試探
15	1205-1211	第 3 章陣列 3-2 陣列程式—成績計算	1. 逐步解析 3： (1)以空白鍵觸發程式。 (2)計算平均：利用變數、重複結構，依序讀取清單的資料並加總，平均＝總和÷4。 (3)說出結果：平均分數。	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】
15	1205-1211	第 1 章 創意模型液壓機械手臂設計與製作 *12	製作步驟流程： 12/12 1.載台製做與修整 2.主動件液壓管箱體製做 3.機構總承座製做組裝 4.機構 A 臂製做與組裝 5.機構 A 臂液壓筒組裝測試 6.機構 B 臂製做與組裝 7.機構 B 臂液壓筒組裝測試	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄 3. 成品評量與分享	【閱讀素養教育】 【安全教育】 職業試探

			8.機構 C 臂製做與組裝 9.機構 C 臂液壓筒組裝測試 10.機構 D 爪設計與組裝 11.機械手臂功能測試與修正 12 機構 R 桿設計與組裝 13.作品評分與分享+學習單填寫		
16	1212-1218	第 3 章陣列 3-2 陣列程式—成績計算	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】
16	1212-1218	第 2 章 科技產品之動力機械工具體驗 *5	學習目標與引導： 1/5 1. 能認識日常生活科技產品運作原理與種類。 2. 能認識日常生活科技產品發展歷程與演變。 3. 能正確安全使用日常生活科技產品。 4. 能認識日常生活科技產品的使用因為不當適用所造成的不便與災害。 5. 能認識與準備日常生活科技產品維修零件與換裝工具。 6. 能自主操作日常生活科技產品的簡易維護與換裝。 7. 能透過網路與社區商店資源自主蒐集有關日常生活科技產品的基本維護與換裝等相關訊息。 8. 能試算維修日常生活科技產品材料費用與維修工作需求時間。	1. 課堂討論 2. 實作活動紀錄	【閱讀素養教育】 【安全教育】

			9. 能透過生活科技教室團隊模組教學過程學習觀摩有關日常生活科技產品的保養與維修技巧與手法建立合理加工順序和工具使用安全之科技素養。 主題說明： 日常生活中常見科技產品之保養、維護與故障排除技巧。舉凡家用任何產品都有其科技與文化演進的蹤影，更是當時世代的科技進程見證物品。學生透過本教案主題設計所安排學習模組，可以學習核心素養項目所提之一，「具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能」； 之二，「運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道」; 之三，「運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動」。 學生體驗本主題教學等過程，可以有更多的創意思考與問題改善的觸發作為，激發學生的學習興趣，探索未來生涯規劃的可能方向。而在拆卸與安裝過程裡，學生能更進一步的體會與明瞭，如此在日常生活中有關科技產品的使用方法以及安全注意事項，能更注意與選擇。		
17	1219-1225	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-1 樂透開獎	1. 說明 4-1 節任務目標，引導學生拆解問題。 (1)程式自動開出 4 個號碼。 (2)開出的號碼不可重複。 2. 逐步解析 1：隨機開出 4 個號碼。 (1)點擊角色觸發開獎程式。	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】

			(2)以「隨機取數」開出介於 1～20 之間的號碼。 (3)重複 4 次，以開出 4 個號碼。 (4)儲存資料：資料添加到清單「開獎號碼」。 3. 說明清單會儲存上次開出的號碼，導致號碼超出 4 個，因此要在每次執行程式或開獎前，都初始化清單內容。 4. 說明隨機取數每次的號碼都可能不同，因此有可能會造成開出的號碼重複。 5. 逐步解析 2：避免開獎號碼重複。 (1)利用變數儲存每一次的隨機取數，避免資料不一致。 (2)當隨機取數的號碼不重複時，才將號碼添加到清單中，使用單向選擇結構。 (3)判斷號碼是否重複的方式：結合「清單中包含資料」和「不成立」來判斷。 (4)每秒開出一個號碼：在重複結構中，放置「等待」積木。		
17	1219-1225	第 2 章 科技產品之動力機械工具體驗 *5	活動體驗項目流程： 2/5 (1) 12/18V 鋰電池手持電鑽講解與實作 (2) 空氣壓縮機講解與實作 (3) 水龍頭換裝講解與實作 (4) 喇叭鎖換裝講解與實作 (5) 電扇保養講解與實作 (6) 木工切斷機、圓鋸機、帶鋸機講解與示範 (7) 金工切斷機講解與示範 (8) 砂輪機講解與示範	1. 課堂討論 2. 活動紀錄	【閱讀素養教育】 【安全教育】

18	1226-0101	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-1 樂透開獎	1. 說明隨機取數過程中可能產生重複數字，若重複時就會少產生一個數字，導致清單中不足 4 個號碼。 2. 複習「重複無限次」、「重複指定次數」結構，比較不同的使用時機。 3. 介紹「重複直到」結構，說明在不確定該重複幾次，但有明確終止條件時，可使用「重複直到」執行程式，直到條件被滿足為止。 4. 逐步解析 3：確保選出 4 個號碼。 (1)替換重複結構為「重複直到」，直到清單長度等於 4 時，代表選完 4 個號碼，才停止程式。 5. 引導學生完成 4-1 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】
18	1226-0101	第 2 章 科技產品之動力機械工具體驗 ※5	活動體驗項目流程： 3/5 (1) 12/18V 鋰電池手持電鑽講解與實作 (2) 空氣壓縮機講解與實作 (3) 水龍頭換裝講解與實作 (4) 喇叭鎖換裝講解與實作 (5) 電扇保養講解與實作 (6) 木工切斷機、圓鋸機、帶鋸機講解與示範 (7) 金工切斷機講解與示範 (8) 砂輪機講解與示範	1. 課堂討論 2. 活動紀錄	【閱讀素養教育】 【安全教育】
19	0102-0108	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-2 彩球號碼	1. 說明 4-2 任務目標，引導學生拆解問題。 2. 逐步解析 1：以額外的程式，學習以編號顯示角色造型。 3. 以「飛貓子彈」程式，說明角色分身的使用方法、功能與特性。	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】

			(1)分身和本尊具有相同的外形與程式。 (2)利用分身就不用建立很多個相同角色。 (3)可以建立自己及其他角色的分身。 (4)本尊無法刪除自己的分身，只有分身可以刪除自己。		
19	0102-0108	第 2 章 科技產品之動力機械工具體驗 *5	活動體驗項目流程： 4/5 (1) 12/18V 鋰電池手持電鑽講解與實作 (2) 空氣壓縮機講解與實作 (3) 水龍頭換裝講解與實作 (4) 喇叭鎖換裝講解與實作 (5) 電扇保養講解與實作 (6) 木工切斷機、圓鋸機、帶鋸機講解與示範 (7) 金工切斷機講解與示範 (8) 砂輪機講解與示範	1. 課堂討論 2. 活動紀錄	【閱讀素養教育】
20	0109-0115	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-2 彩球號碼	1. 逐步解析 2：延續 4-1 節的程式，利用彩球的造型來呈現開獎號碼。 (1)設定彩球初始狀態：尚未開獎時，隱藏角色。 (2)產生分身的時機：號碼放入清單時。 (3)產生分身時要做的事：造型換成當前取號對應的造型，並顯示到舞臺上。 (4)定位分身所在位置：根據當前清單長度設定彩球分身的座標。 2. 手腦並用：說明分身顯示前，必須先定位到正確位置，並更換為取號的造型，以此避免分身顯示出來後還更改位置或造型。 3. 逐步解析 3：彩球初始狀態。	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】

			(1)當程式開始執行或重新開始開獎時，進行彩球分身的初始設定。 (2)初始狀態：將彩球定位到起始位置後隱藏，並刪除所有分身。		
20	0109-0115	第 2 章 科技產品之動力機械工具體驗 *5	活動體驗項目流程： 5/5 (1) 12/18V 鋰電池手持電鑽講解與實作 (2) 空氣壓縮機講解與實作 (3) 水龍頭換裝講解與實作 (4) 喇叭鎖換裝講解與實作 (5) 電扇保養講解與實作 (6) 木工切斷機、圓鋸機、帶鋸機講解與示範 (7) 金工切斷機講解與示範 (8) 砂輪機講解與示範	1. 課堂討論 2. 活動紀錄	【閱讀素養教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	第 4 章程式應用專題—幸運彩球 4-2 彩球號碼 學期課程回顧	1. 引導學生完成 4-2 小試身手。 2. 學期課程回顧。 (1)與資訊科技的相關議題。 (2) PAPA 理論。 (3)媒體識讀 (4)Scratch 模組化：函式功能。 (5)畫筆功能。 (6)陣列。 (7)Scratch 中的陣列：清單。 (8)重複結構：重複直到。 (9)隨機取數功能。 (10)Scratch 分身功能。	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】
21	0116-0120	生活科技教室整理	整理項目：	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】

	第三次段考		1. 工具車清潔、排列、清點 2. 工作桌徹底清潔 3. 機具桌清潔與保養防鏽	2. 活動紀錄	
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學活動重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	第 1 章排序 1-1 排序演算法	1. 介紹排序方式主要分為遞增（由小到大）及遞減（由大到小）兩種。 2. P.6 手腦並用：說明資料經過排序後能夠快速的獲取所需資訊。 3. P.8 手腦並用： (1)將資料貼入 Excel 或是 Google 試算表。 (2)操作排序功能，分別找出總分最高/低分。 4. 以玩撲克牌的案例，介紹插入排序法觀念及排序規則。 (1)插入排序法在每次插入前都必須進行比較，最一開始必須有一個數能夠比較，所以將「第一個數視為已排序」。 (2)利用課本附件 1、3，讓學生實際操作插入排序法。 5. 以整理圖書館書籍的案例，介紹選擇排序法觀念及規則。 (1)選擇的過程中，包含「比較」的動作，透過比較才能找出最大值或最小值。而「比較」便是「排序演算法」的核心之一。 (2)利用課本附件 1、3，讓學生實際操作選擇排序法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】

1	0213-0219	緒論-好好用設計	1. 說明「科技」本身沒有好壞，善用科技就對環境帶來好的影響，濫用就會造成不良影響。 2. 科技為人類帶來便利，但也為環境帶來很多傷害，例如光害、噪音、溫室效應等。 3. 引導學生思考，一日之中，會製造哪些垃圾？帶出塑膠的便利性，造成濫用的問題。 4. 說明廢棄塑膠對環境的危害。	1. 課堂討論 2. 教師提問	【環境教育】 【閱讀素養教育】
2	0220-0226	第 1 章排序 1-1 排序演算法	1. 以排隊比較身高的案例，介紹氣泡排序法觀念及規則： (1)氣泡排序法是透過逐次的「比較」，將數值較小者往前與較大者「交換」，因此同一輪中比較與交換的數值可能會不同，但能確定將最小值排到最前方。 (2) 利用課本附件 1、3，讓學生實際操作氣泡排序法。 2. 總結本節課程，說明排序法共同的特性是需要經過「比較」後，進行位置的改變以完成排序（如交換或是插入）。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
2	0220-0226	緒論-好好用設計	1. 說明綠色設計的設計重點：態、節能、減廢、健康等。 2. 介紹綠建築的指標。 3. 以高雄市那瑪夏區民權國小為例，介紹綠建築的概念。 4. 說明環保 3R：減量(reduce)、回收(recycle)、再利用（reuse）的意義。 5. 強調「並非可回收就能濫用」，以免造成更	1. 課堂討論 2. 教師提問	【環境教育】 【閱讀素養教育】

			多浪費；3R 中的「減量」才是環保的第一要務。 6. 說明「好的產品必須從源頭的設計開始改變」，意即從設計、選用就開始以永續循環為目標，讓設計不留後患。		
3	0227-0305	第 1 章排序 1-2 程式實作—氣泡排序法	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 2. 逐步解析 1：兩個數的比較與交換。 (1)遞增排序，前項要較小。 (2)說明交換資料時，要先將資料「暫存」在別的位置，避免資料被覆蓋，因此必須設定一個變數「暫存」作為容器。 3. 引導學生在程式中加入預先撰寫好的動畫呈現函式，作為後續觀察資料變化時使用。 4. 逐步解析 2：程式模組化。 (1)說明排序法會頻繁使用到「比較與交換」的功能，因此適合將此段程式模組化。 (2)延續逐步解析 1 程式，將其設定為函式。 (3)利用「參數」改變比較與交換的位置，將原程式改為呼叫函式，後數、前數分別代入「2」與「1」進行測試。	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】
3	0227-0305	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	學習目標與引導： 1/12 1. 能認識常見能源設施機具的設備種類，如汽機車等。 2. 能了解日常生活中常見能源來源型態，如電能、熱能，及其機構與結構的裝置簡單應用。	課堂講述、示範、討論	【環境教育】 【能源教育】

			3. 能了解市售電池規格與使用時機。 4. 能了解低壓直流電馬達作用原理與產品類別。 5. 能了解與操作電烙鐵與焊錫與電子材料零件等體驗活動 6. 能依材料思考、討論、選擇正確之焊接工法。 7. 能安裝電源線路與操作教室提供之低壓發電設備教具，並瞭解電路原理。 8. 能熟悉電動馬達應用於機械結構運作方式。 9. 能正確操作教室所提供模型堆高機電路配接與運貨體驗活動。 10. 能對教室所提供模型堆高機作測試平穩與修正缺失。 11. 能自主蒐集資料與分類有關直流電與交流電有關設備家用產品之。 12. 觀摩學習他人配電配線技巧與手法，建立合理加工順序與工具使用安全之科技素養。		
4	0306-0312	第 1 章排序 1-2 程式實作—氣泡排序法	1. 以 P.26 手腦並用為例，說明氣泡排序法的運作規則。 (1)氣泡排序法的掃描與比較次數，與清單的長度有固定關係。 (2)每一輪都從清單最下方開始兩兩相比較。 (3)每一輪目標都是將「最小值」找出，一輪只會有一個數確定被排序，而最後一輪能完成最	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】

			後兩數的排序。 2. 引導學生歸納「掃描輪數」、「一輪之中的比較次數」、「比較的位置」三者與「清單長度」的關係。 3. 剖析氣泡排序法的結構： (1)掃描與比較都需要重複進行多次;使用雙層的重複結構。 (2)掃描次數：「清單長度－1」輪，每一輪的掃描過程中需進行多次的比較。 (3)比較次數：「清單長度－目前是第幾輪」。 (4)比較的位置:每一輪比較都是從清單末端開始，逐次向前比較。 4. 逐步解析 3：完成氣泡排序法。 (1)完成各輪掃描：使用一層重複結構，以變數記錄已執行輪數。 (2)完成一輪之中的比較：使用一層重複結構，以變數記錄當前比較位置，根據清單長度與執行輪數決定比較次數，每次比較完，比較位置向前移動一位。 (3)呼叫函式並將比較位置作為參數傳入。		
4	0306-0312	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 2/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看)	1. 課堂討論 2. 教師提問	【能源教育】 【科技教育】

			● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
5	0313-0319	第 1 章排序 1-2 程式實作—氣泡排序法	1. 引導學生完成 1-2 小試身手。 2. 說明本章學習的排序演算法是以「遞增排序」為例，帶領學生思考如果要以「遞減排序」，則三個排序法的規則該如何修改。	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】
5	0313-0319	第 1 章 能源動力之直流電馬達	教學活動與製作步驟流程： 3/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看)	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】

		應用 *12	● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
6	0320-0326	第 1 章排序 1-2 程式實作—氣泡排	1. 複習排序法的重要觀念：「比較」與「進行位置的改變」（如交換或是插入）。	1.課堂討論 2.上機實作	【閱讀素養教育】 【國際教育】

		序法	2. 兩數交換時使用「變數」作為容器，是為了避免資料被覆蓋。 3. 複習氣泡排序法的結構，以及掃瞄輪數、比較次數、比較位置與清單長度的關係。 4. 模組化的時機：須重複使用的功能，且會因不同的輸入值，產生不同的答案。 5. 介紹猴子排序、合併排序、快速排序、網頁排序。	3.作業成品 4.紙筆測驗	
6	0320-0326	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 4/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】

			● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
7	0327-0402 **第一次段考**	第 2 章搜尋 2-1 搜尋演算法	1. 詢問學生在查找名單時，該如何快速、正確的找到目標。 2. 介紹線性搜尋法觀念及規則：線性搜尋法適用於資料沒有經過排序，必須依序一筆一筆將非目標排除。 3. 引導討論：利用線性搜尋法搜尋時，最好與最差的狀況是什麼？ 4. 與學生互動進行終極密碼的遊戲，討論最快找出密碼的方法。 5. 以終極密碼遊戲為例，說明二元搜尋法的觀念及規則。 (1)資料須經過排序。 (2)選取未被排除的數列中間的值。 (3)若選取的數不是目標，將小於（或大於）目標的那一半排除。 (4)持續以上步驟直到找到目標或確認目標不在數列中。 6. 說明在程式中，需要利用最小值與最大值找	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】

			到中間位置，說明如何算出中間值。 7. 利用課本附件 2、3，讓學生實際操作二元搜尋法。 8. 比較線性搜尋與二元搜尋，說明兩個搜尋法適用的時機（是否排序）。 9. 總結 2-1 節，說明搜尋法是透過「比較」以「排除」不符合的資料範圍，每次比較後，能排除的資料越多，搜尋效率越高。		
7	0327-0402 **第一次段考**	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 5/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】

			● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
8	0403-0409	第 2 章搜尋 2-2 程式實作－拍賣查詢	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 2. 說明積木「字串...包含...？」與「清單...包含...？」的差別： (1)「字串 A 包含 B？」：用於判斷字串「A」中，是否包含了文字「B」，其中 A、B 可以是一個或多個字母所組成。 (2)「清單 A 包含 B？」用於判斷清單 A 中，是否包含與「B」完全相同的資料，其中 B 可以是變數。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
8	0403-0409	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 6/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】

			● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
9	0410-0416	第 2 章搜尋 2-2 程式實作－拍賣查詢	1. 逐步解析 1：線性搜尋商品。 (1)目標：判斷清單中「有」或「無」相關商品，而不是「有幾個」商品。 (2)利用重複結構逐筆比較清單是否包含關鍵字。 (3)引導思考：若沒有使用停止程式的積木，程式會有什麼問題？	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】
9	0410-0416	第 1 章	教學活動與製作步驟流程： 7/12	1. 活動紀錄	【能源教育】

		能源動力之直流電馬達應用 *12	● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫	2. 作品表現	【科技教育】
10	0417-0423	第 2 章搜尋	1. 逐步解析 2：完整查詢商品清單。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】

		2-2 程式實作－拍賣查詢	(1)判斷整個清單：刪除停止程式的積木，將停止條件修改為使用選擇結構進行判斷。 (2)將找到的商品存入清單中：使用變數取得清單中的資料。 (3)根據查詢結果，判斷要說出什麼。 (4)使用雙向選擇結構，以分別說出成立（有相關商品）或不成立（無相關商品）的結果。 (5)利用查詢結果清單的長度，判斷查詢結果是哪一種。	2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	
10	0417-0423	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 8/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】

			● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
11	0424-0430	第 2 章搜尋 2-2 程式實作－拍賣查詢	1. 引導學生完成 2-2 小試身手。 (1)輸入鈕:設定詢問,並將答案添加到清單中。 (2)刪除鈕：使用線性搜尋法，當詢問的答案與食物清單中內容相同時，刪除該項次的內容以及保存期限。 (3)查詢鈕：使用線性搜尋法，當詢問的答案與食物清單中內容相同時，利用字串組合說出食物內容以及保存期限。	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】
11	0424-0430	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 9/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】

			● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
12	0501-0507	第 3 章 APP 程式設計 3-1 認識 MIT App Inventor	1. 介紹 MIT App Inventor 與 Scratch 同樣是視覺化程式設計軟體，目前可用於開發安卓系統的 app，且 iOS 版本也正在測試中。 2. 說明 MIT App Inventor 開發 App 的優點。 3. 引導學生開啟 MIT App Inventor 的網站，並切換為中文介面，說明此網頁就是開發頁面，簡稱 AI2。 4. 開發 App 時雖沒有絕對的步驟，但基本流	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 職業試探

			程可大致分為建立專案、畫面編排、程式設計、測試修正等四個步驟。 5. 介紹 AI2 畫面編排介面的各區功能。 6. 提醒學生命名原則：方便管理與使用，有意義的命名可讓程式可讀性更高，不易搞混。 7. 介紹標籤、文字輸入盒、按鈕元件。 8. 說明屬性就像是元件的衣服，可以透過更改屬性的值，讓元件呈現不同外觀。 9. 說明指定寬度（高度）的方式，介紹像素及比例的標準。		
12	0501-0507	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 10/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【環境教育】 【能源教育】

			● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
13	0508-0514	第 3 章 APP 程式設計 3-1 認識 MIT App Inventor	1. 介紹 AI2 的元件運作邏輯與流程。 (1)元件：用以構成 app 的操作畫面。 (2)屬性：呈現元件的各種性質（如寬度、高度、背景顏色）。 (3)事件：使用者觸發預設的條件時，稱為事件發生（如按鈕被點擊時）。 (4)方法：以積木方塊設計成的程式碼，針對事件作出相對的反應。 2. 介紹 AI2 程式設計介面的進入方式以及各區功能。 3. 介紹內件方塊：AI2 所提供的基本程式積木，主要包含流程與邏輯控制，以及變數、文字、數字的使用。 4. 介紹元件方塊：設計者編排至畫面的元件，會自動產生該元件可用程式的積木列表。 5. 說明方塊類別的功能差別。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 職業試探

			(1)事件：用於偵測事件的發生。 (2)方法：執行動作作出相對反應。 (3)屬性：用於修改或取用屬性值使用。		
13	0508-0514	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 11/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看) ● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】

			● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
14	0515-0521 **第二次段考**	第 3 章 APP 程式設計 3-2App 實作①—匯率換算	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 (1)利用文字輸入盒取得輸入數值。 (2)根據點擊的按鈕決定換算結果。 (3)利用標籤元件顯示換算結果。 2. 介紹建立專案及命名的方式。 3. 提醒學生 Screen1 的名稱是固定的，無法更動，通常會將 Screen1 當作首頁使用。 4. 帶入「設計圖」的概念，引導學生思考要用什麼 app 來呈現所需的功能。 5. 畫面編排： (1)更改 Screen1 的標題，說明標題像是瀏覽器分頁上的名稱，用於簡潔說明本頁面功能。 (2)說明大部分畫面都是由使用者介面元件所組成。 (3)請學生加入標籤元件並重新命名、修改此元件的屬性，觀察前後的差別。 (4) 引導學生依序加入所需元件，並修改屬性與名稱，完成設定後的畫面。	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】 職業試探
14	0515-0521 **第二次段考**	第 1 章 能源動力之直流電馬達應用 *12	教學活動與製作步驟流程： 12/12 ● 電烙鐵與烙鐵架(影片觀看) ● 電池與電池盒(影片觀看) ● 微型直流馬達(影片觀看)	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】

			● 基本三用電表使用(影片觀看) ● LED(發光二極體)介紹(影片觀看) ● 結構鐵絲焊接練習體驗活動 ● 直流電原理說明與體驗活動 ● 能源與動力應用教學~手搖發電組裝活動主題說明 ● 手搖發電教具配線配電體驗活動 ● 太陽能車製作步驟說明與操作 ● 太陽能車實作與運轉測試 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制原理解說(低壓直流電馬達正反轉控制)與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版解說與體驗活動 ● 實作影片示範_電路配線用麵包版單芯線與絞線界接使用時機與熱縮套管操作。 ● 實作影片示範_六角三檔開關控制直流電馬達配線操作與體驗活動 ● 直流 TT 馬達應用之「電動模型堆高機控制活動主題說明 ● 堆高機操作示範影片與體驗活動 ● 評分與分享+學習單填寫		
15	0522-0528	第 3 章 APP 程式設計 3-2App 實作①—匯率換算	1. 說明同樣的事件，會因為作用對象不同而產生不一樣的結果。 2. 程式設計： (1)引導學生切換至程式設計介面。	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】 職業試探

			(2)程式邏輯：換算鈕被點擊時觸發「事件」，取得要換算金額的文字「屬性」，並利用程式方塊組合出修改文字屬性的「方法」。 (3)利用內件方塊與元件方塊，組合出換算臺幣的方法。 3. 引導學生開啟模擬器程式進行測試，提醒在測試過程中模擬器程式不可關閉，如果中途遇到斷線問題，則需要將模擬器重開後，再重新連線一次。		
15	0522-0528	第 2 章 新興科技~雷切加工與 3D 列印 *6	學習目標與引導： 1/6 1. 能認識日常生活中新興科技製造技術所帶來的便利性等。 2. 能認識科技產品發展與節省能源技術進步歷程與演變。 3. 能認識科技產品發展使用的安全與環保問題。 4. 能正確使用繪圖軟體與繪圖技巧提升雷切加工準確性。 5. 能正確安全使用常用雷射雕刻機的功能與使用時的安全注意事項。 6. 能熟悉與選購日常攜帶式科技產品製作技術與安全等相關訊息。 7. 能了解 3D 列印科技所帶來的一些生活改變。 8. 能透過教學與實作過程，觀摩與互助合作學習雷射切割與 3D 列印操作的概念與素養。	課堂講述、示範、討論	【能源教育】 【科技教育】 職業試探

			9. 能透活動主題學習生活所需科技產品日益進步與安全意識。 10. 能認知人類發展新興科技需與地球永續發展需取得平衡和諧的必要性。 說明：本學習主題活動配合九年級課程預先備妥學生知識，在九年級實施新興科技實作作品活動時，能有較熟悉知識與技巧，順利達成製作組裝的等流程。		
16	0529-0604	第 3 章 APP 程式設計 3-3App 實作②—英文學習幫手	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 (1)利用按鈕觸發程式，顯示對應文字，並執行文字語音轉換器功能。 (2)更改屬性值進行按鈕圖片化設計。 2. 說明只要利用元件配置及屬性變更，就能設計出好看的畫面。 3. 介紹表格元件使用方式：AI2 安排元件時預設只能垂直的堆放，此時可利用表格配置元件，將元件放在表格內。 4. 表格配置實作： (1)引導學生加入表格配置後，將按鈕擺放至表格的左上角(第一列第一行)。 (2)說明表格中的按鈕屬於「內層」元件，如果刪掉表格配置，按鈕也會被刪掉。 5. 說明按鈕圖片化概念及實作。 (1)利用圖像表達功能的按鈕隨處可見，例如瀏覽器上的回首頁就是一例，而在 app 中因為文字較占空間，按鈕圖片化更是常見。	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】 職業試探

			(2)利用更改按鈕的圖像屬性，設定按鈕的樣式後，就能將按鈕圖片化。 (3)將按鈕元件的文字屬性內容清空，以免圖片上還會出現文字。 (4)讓學生完成剩餘三個按鈕的外觀設計。		
16	0529-0604	第 2 章 新興科技~雷切加工與 3D 列印 *6	教學活動與製作步驟流程： 2/6 ● 雷切加工介紹與示範 ● 手工繪圖與掃描操作示範 ● 繪圖軟體 GIMP 操作示範 ● 雷切控制軟體介紹與操作示範 ● 雷切材料選擇說明 ● 雷切實作~學生自主設計作品 ● 3D 列印介紹與示範	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】 職業試探
17	0605-0611	第 3 章 APP 程式設計 3-3App 實作②—英文學習幫手	1. 利用標籤元件呈現單字:提醒學生 app 一開始執行時，不會有按鈕被點擊，因此不會顯示單字，故文字屬性應該留空白。 2. 介紹非可視元件的概念。 3. 加入文字語音轉換器元件:確認下方提示有沒有顯示「非可視元件」。 4. 程式設計、測試修正： (1)設定按鈕.被點選事件，修改標籤元件的文字屬性，達成單字的顯示。 (2)將文字語音轉換器的程式方塊，加入到「顯示單字的程式」之後。 (3)依據對應的按鈕，設定英文單字內容。	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】 職業試探
17	0605-0611	第 2 章	教學活動與製作步驟流程： 3/6	1. 活動紀錄	【能源教育】

		新興科技~雷切加工與3D 列印 *6	● 雷切加工介紹與示範 ● 手工繪圖與掃描操作示範 ● 繪圖軟體 GIMP 操作示範 ● 雷切控制軟體介紹與操作示範 ● 雷切材料選擇說明 ● 雷切實作~學生自主設計作品 ● 3D 列印介紹與示範	2. 作品表現	【科技教育】 職業試探
18	0612-0618	第 3 章 APP 程式設計 3-4App 實作③─隨身資訊站	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 (1)利用按鈕觸發程式，開啟不同頁面。 (2)利用網路瀏覽器元件，引用外部資源。 2. 說明在多頁式的 App 中，通常會製作首頁，作為前往其他頁面的入口。 3. 介紹水平配置元件的功能與應用。 4. 分頁設計： (1)說明其他螢幕（分頁）的命名規則。 (2)提醒學生新增分頁後，別忘記設定該頁面的螢幕基礎設定。 5. 介紹網路瀏覽器元件的功能，說明編排至畫面中時，此元件會呈現地球的樣子，實際測試使用時，會顯示外部網站的內容。 6. 引導學生完成網路瀏覽器元件的設定。	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】 職業試探
18	0612-0618	第 2 章 新興科技~雷切加工與3D 列印 *6	教學活動與製作步驟流程： 4/6 ● 雷切加工介紹與示範 ● 手工繪圖與掃描操作示範 ● 繪圖軟體 GIMP 操作示範 ● 雷切控制軟體介紹與操作示範	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】 職業試探

			● 雷切材料選擇說明 ● 雷切實作~學生自主設計作品 ● 3D 列印介紹與示範		
19	0619-0625	第 3 章 APP 程式設計 3-4App 實作③─隨身資訊站	1. 完成隨身資訊站 app 的程式設計： (1)複習本節 app 功能，透過點擊按鈕開啟其他螢幕。 (2)設定按鈕.被點選事件，以流程控制方塊開啟另一個螢幕搭配文字方塊進行設定。 2.元件命名的重要性，按鈕名稱若清楚，即可快速知道此按鈕要開啟的是哪一個頁面。 3. 引導學生進行 app 測試，若某些頁面無法顯示，可嘗試使用其他模擬器進行測試。 4. 介紹 MIT App Inventor 創始人。 5. 介紹達拉維科技女孩與他們的故事。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】 職業試探
19	0619-0625	第 2 章 新興科技~雷切加工與 3D 列印 *6	教學活動與製作步驟流程： 5/6 ● 雷切加工介紹與示範 ● 手工繪圖與掃描操作示範 ● 繪圖軟體 GIMP 操作示範 ● 雷切控制軟體介紹與操作示範 ● 雷切材料選擇說明 ● 雷切實作~學生自主設計作品 ● 3D 列印介紹與示範	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 【科技教育】 職業試探
20	0626-0630 **第三次段考**	學期課程回顧	學期課程回顧。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
20	0626-0630 **第三次段考**	第 2 章 新興科技~雷切加工與	教學活動與製作步驟流程： 6/6 ● 雷切加工介紹與示範	1. 課堂討論 2. 教師提問	【能源教育】 【科技教育】

		3D 列印 *6 生活科技教室整理	● 手工繪圖與掃描操作示範 ● 繪圖軟體 GIMP 操作示範 ● 雷切控制軟體介紹與操作示範 ● 雷切機器切割示範 ● 雷切材料選擇 ● 雷切實作~學生自主設計作品 ● 3D 列印介紹與示範 整理項目： 1.工具車清潔、排列、清點 2.工作桌徹底清潔	3. 紙筆測驗 4. 活動紀錄 5. 作品表現	職業試探

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

第一學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0830-0904	單元一 愛，這件事 第 1 章 歌頌情誼	1.辨別欣賞、喜歡與愛。 2.了解健康的邀約、安全的約會的方式。 3.學習情感維持與結束的正確方式。 4.培養情感關係中的正確態度與健康價值觀。	態度檢核 上課參與 小組討論	【性別平等】 家庭暴力防治 安全教育 性剝削防治教育
1	0830-0904	單元四 貼心！就能安心！ 第 1 章 運動與貼紮	1.了解不同貼紮類型的功能差異。 2.體驗並練習貼紮技術對身體動作的影響。 3.了解如何在常見的運動傷害中施作正確的貼紮技術。	上課參與 實務操作	【安全教育】
2	0905-0911	單元一 愛，這件事 第 1 章 歌頌情誼	1.辨別欣賞、喜歡與愛。 2.了解健康的邀約、安全的約會的方式。 3.學習情感維持與結束的正確方式。 4.培養情感關係中的正確態度與健康價值觀。	實作評量 上課參與 紙筆測驗	【性別平等】 家庭暴力防治 安全教育 性剝削防治教育
2	0905-0911	單元五 挑戰極限 第 1 章 標槍 千斤一擲	1.能遵守標槍場上安全規則及遊戲規則。 2.能經由同儕間的觀察學習了解標槍動作的原理。 3.懂得聯合身體各部位提升運動表現。 4.能成功做出完整的標槍動作。 5.相互合作的班級氣氛。 6.能將學習到的軀幹、下肢訓練法運用於標槍運動增能。	實作評量 上課參與 觀察記錄	【品德教育】

3	0912-0918	單元一 愛，這件事 第 2 章 珍愛自我	1.體認維護身體自主權的重要。 2.展現維護身體自主權的行動。 3.分析未成年性行為發生的影響、法律責任與處理方式。 4.建立健康的性價值觀。	上課參與 課堂問答 小組討論	【性別平等】 安全教育 性剝削防治教育
3	0912-0918	單元五 挑戰極限 第 2 章 三項全能	1.了解三項全能的起源及各種距離。 2.認識三項全能的器材及使用時機。 3.體驗在不同項目之間轉換的過程、身體感受，並了解轉換區的擺放設置。 4.學習設計適合自己的運動訓練計畫。 5.完成一次的小型三項全能賽。	上課參與 觀察記錄 態度檢核	【戶外教育】
4	0919-0925	單元一 愛，這件事 第 2 章 珍愛自我	1.體認維護身體自主權的重要。 2.展現維護身體自主權的行動。 3.分析未成年性行為發生的影響、法律責任與處理方式。 4.建立健康的性價值觀。	上課參與 課堂問答 紙筆測驗	【性別平等】 安全教育 性剝削防治教育
4	0919-0925	單元五 挑戰極限 第 2 章 三項全能	1.了解三項全能的起源及各種距離。 2.認識三項全能的器材及使用時機。 3.體驗在不同項目之間轉換的過程、身體感受，並了解轉換區的擺放設置。 4.學習設計適合自己的運動訓練計畫。 5.完成一次的小型三項全能賽。	上課參與 技能測驗 態度檢核	【戶外教育】
5	0926-1002	單元一 愛，這件事 第 2 章 珍愛自我	1.體認維護身體自主權的重要。 2.展現維護身體自主權的行動。 3.分析未成年性行為發生的影響、法律責任與處理方式。	上課參與 態度檢核 紙筆測驗	【性別平等】 安全教育 性剝削防治教育

			4.建立健康的性價值觀。		
5	0926-1002	單元五 挑戰極限 第 3 章 競技體操 地板	1.認識體操運動的脈絡。 2.能夠了解臺灣在國際體操領域的表現。 3.能夠了解體操地板運動為何。 4.能夠了解體操地板運動的基本動作及練習方法。 5.能夠學會體操地板運動的動作與正確技巧。 6.能夠學會簡單的動作組合，並加以運用。 7.能夠學會分析動作技巧與編排。 8.能夠培養全身協調性與提升肌肉適能。 9.能遵守安全規範及比賽規則。 10.營造相互合作的班級氣氛。 11.能夠欣賞他人的動作表現。	上課參與 平時觀察 態度檢核	【安全教育】
6	1003-1009	單元一 愛，這件事 第 3 章 「性」福「保」典	1.認識性傳染病的種類與症狀。 2.了解性傳染病的預防方式。 3.培養關懷性傳染病患的態度。 4.學習「健康技能-正確使用保險套」。 5.培養堅守安全性行為的態度。	上課參與 小組討論 態度檢核	【法治教育】 安全教育 性剝削防治教育
6	1003-1009	單元五 挑戰極限 第 3 章 競技體操 地板	1.認識體操運動的脈絡。 2.能夠了解臺灣在國際體操領域的表現。 3.能夠了解體操地板運動為何。 4.能夠了解體操地板運動的基本動作及練習方法。 5.能夠學會體操地板運動的動作與正確技巧。	上課參與 平時觀察 態度檢核	【安全教育】

			6.能夠學會簡單的動作組合，並加以運用。 7.能夠學會分析動作技巧與編排。 8.能夠培養全身協調性與提升肌肉適能。 9.能遵守安全規範及比賽規則。 10.營造相互合作的班級氣氛。 11.能夠欣賞他人的動作表現。		
7	1010-1016 **第一次段考**	單元一 愛，這件事 第 3 章 「性」福「保」典	1.認識性傳染病的種類與症狀。 2.了解性傳染病的預防方式。 3.培養關懷性傳染病患的態度。 4.學習「健康技能-正確使用保險套」。 5.培養堅守安全性行為的態度。	上課參與 小組討論 態度檢核	【法治教育】 安全教育 性剝削防治教育
7	1010-1016 **第一次段考**	單元五 挑戰極限 第 3 章 競技體操 地板	1.認識體操運動的脈絡。 2.能夠了解臺灣在國際體操領域的表現。 3.能夠了解體操地板運動為何。 4.能夠了解體操地板運動的基本動作及練習方法。 5.能夠學會體操地板運動的動作與正確技巧。 6.能夠學會簡單的動作組合，並加以運用。 7.能夠學會分析動作技巧與編排。 8.能夠培養全身協調性與提升肌肉適能。 9.能遵守安全規範及比賽規則。 10.營造相互合作的班級氣氛。 11.能夠欣賞他人的動作表現。	上課參與 平時觀察 態度檢核	【安全教育】
8	1017-1023	單元一 愛，這件事	1.認識性傳染病的種類與症狀。 2.了解性傳染病的預防方式。	上課參與 小組討論	【法治教育】 安全教育

		第 3 章 「性」福「保」典	3.培養關懷性傳染病患的態度。 4.學習「健康技能-正確使用保險套」。 5.培養堅守安全性行為的態度。	態度檢核	性剝削防治教育
8	1017-1023	單元六 水上游龍 第 1 章 捷泳 泳無止息	1.認識呼吸肌群在捷泳換氣中是如何作用。 2.熟練捷泳換氣與划手的配合技巧。 3.自我反思動作學習成果，並分析與改善換氣問題。 4.精進泳技並思考換氣策略，有效應用於游泳能力評量並達成目標。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【安全教育】
9	1024-1030	單元一 愛，這件事 第 3 章 「性」福「保」典	1.認識性傳染病的種類與症狀。 2.了解性傳染病的預防方式。 3.培養關懷性傳染病患的態度。 4.學習「健康技能-正確使用保險套」。 5.培養堅守安全性行為的態度。	上課參與 小組討論 態度檢核	【法治教育】 安全教育 性剝削防治教育
9	1024-1030	單元六 水上游龍 第 1 章 捷泳 泳無止息	1.認識呼吸肌群在捷泳換氣中是如何作用。 2.熟練捷泳換氣與划手的配合技巧。 3.自我反思動作學習成果，並分析與改善換氣問題。 4.精進泳技並思考換氣策略，有效應用於游泳能力評量並達成目標。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【安全教育】
10	1031-1106	單元二 一生「醫」世 第 1 章 臺灣「醫」級棒	1.了解臺灣推行全民健保的價值與意涵。 2.清楚健保經營方式和特色，並了解相關專有名詞的意義，進而懂得珍惜健保資源。 3.認識健保卡所提供的醫療服務項目、功能和使用方式。 4.破解國人就醫迷思，分析健保醫療資源浪	上課參與 平時觀察 態度檢核 心得分享	【品德教育】 【長照服務】 失智症議題 消費者保護

			費的原因。 5.清楚正確就醫流程，了解相關醫療制度和名詞。 6.選擇適當的就醫流程和習慣，並懂得珍惜醫療資源。 7.了解失智症的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。 8.認識長照 2.0。		
10	1031-1106	單元六 水上游龍 第 2 章 浮潛 深入潛出	1.認識浮潛安全守則，執行安全的水上休閒活動。 2.學習浮潛的技巧，輕鬆結合自己的泳技，培養休閒運動的興趣。 3.學習浮潛技能與知識，提高水上休閒活動的適應能力。 4.了解海洋環境與生態，促進重視海洋環境保護意識。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【海洋教育】 【安全教育】
11	1107-1113	單元二 一生「醫」世 第 1 章 臺灣「醫」級棒	1.了解臺灣推行全民健保的價值與意涵。 2.清楚健保經營方式和特色，並了解相關專有名詞的意義，進而懂得珍惜健保資源。 3.認識健保卡所提供的醫療服務項目、功能和使用方式。 4.破解國人就醫迷思，分析健保醫療資源浪費的原因。 5.清楚正確就醫流程，了解相關醫療制度和名詞。 6.選擇適當的就醫流程和習慣，並懂得珍惜	上課參與 平時觀察 態度檢核 心得分享	【品德教育】 【長照服務】 失智症議題 消費者保護

			醫療資源。 7.了解失智症的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。 8.認識長照 2.0。		
11	1107-1113	單元六 水上游龍 第 2 章 浮潛 深入潛出	1.認識浮潛安全守則，執行安全的水上休閒活動。 2.學習浮潛的技巧，輕鬆結合自己的泳技，培養休閒運動的興趣。 3.學習浮潛技能與知識，提高水上休閒活動的適應能力。 4.了解海洋環境與生態，促進重視海洋環境保護意識。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【海洋教育】 【安全教育】
12	1114-1120	單元二 一生「醫」世 第 2 章 正確用藥好安心	1.學會分析藥物的類型和特性，以及了解各類藥物正確的使用時機和方式。 2.養成正確的用藥態度與習慣，並了解錯誤用藥對健康的危害。 3.強調醫藥分業需注意的事項，以維護病人的權益與用藥品質。 4.能明辨藥物選購與使用訊息之適切和安全性，並明智選擇正確的用藥方式。	上課參與 小組討論 心得分享 紙筆測驗	【品德教育】 安全教育 消費者保護
12	1114-1120	單元七 球類入門 第 1 章 籃球 跑動與配合	1.能瞭解進行籃球練習前，如何藉由腳步動態訓練提升體能。 2.了解並操作新、舊式上籃方式。 3.能運球並簡易突破障礙後上籃。 4.能了解正確掩護動作，並應用不同方向的掩護阻擋防守者，協助隊上進攻。	上課參與 態度檢核 技能測驗 分組競賽	【安全教育】

			5.能在簡易賽事中自由運用掩護、擋拆等技術。		
13	1121-1127	單元二 一生「醫」世 第 2 章 正確用藥好安心	1.學會分析藥物的類型和特性，以及了解各類藥物正確的使用時機和方式。 2.養成正確的用藥態度與習慣，並了解錯誤用藥對健康的危害。 3.強調醫藥分業需注意的事項，以維護病人的權益與用藥品質。 4.能明辨藥物選購與使用訊息之適切和安全性，並明智選擇正確的用藥方式。	上課參與 小組討論 心得分享 紙筆測驗	【品德教育】 安全教育 消費者保護
13	1121-1127	單元七 球類入門 第 1 章 籃球 跑動與配合	1.能瞭解進行籃球練習前，如何藉由腳步動態訓練提升體能。 2.了解並操作新、舊式上籃方式。 3.能運球並簡易突破障礙後上籃。 4.能了解正確掩護動作，並應用不同方向的掩護阻擋防守者，協助隊上進攻。 5.能在簡易賽事中自由運用掩護、擋拆等技術。	上課參與 態度檢核 技能測驗 分組競賽	【安全教育】
14	1128-1204 **第二次段考**	單元二 一生「醫」世 第 2 章 正確用藥好安心	1.學會分析藥物的類型和特性，以及了解各類藥物正確的使用時機和方式。 2.養成正確的用藥態度與習慣，並了解錯誤用藥對健康的危害。 3.強調醫藥分業需注意的事項，以維護病人的權益與用藥品質。 4.能明辨藥物選購與使用訊息之適切和安全性，並明智選擇正確的用藥方式。	上課參與 小組討論 心得分享 紙筆測驗	【品德教育】 安全教育 消費者保護

14	1128-1204 **第二次段考**	單元七 球類入門 第 1 章 籃球 跑動與配合	1.能瞭解進行籃球練習前，如何藉由腳步動態訓練提升體能。 2.了解並操作新、舊式上籃方式。 3.能運球並簡易突破障礙後上籃。 4.能了解正確掩護動作，並應用不同方向的掩護阻擋防守者，協助隊上進攻。 5.能在簡易賽事中自由運用掩護、擋拆等技術。	上課參與 態度檢核 技能測驗 分組競賽	【安全教育】
15	1205-1211	單元二 一生「醫」世 第 2 章 正確用藥好安心	1.學會分析藥物的類型和特性，以及了解各類藥物正確的使用時機和方式。 2.養成正確的用藥態度與習慣，並了解錯誤用藥對健康的危害。 3.強調醫藥分業需注意的事項，以維護病人的權益與用藥品質。 4.能明辨藥物選購與使用訊息之適切和安全性，並明智選擇正確的用藥方式。	上課參與 小組討論 心得分享 紙筆測驗	【品德教育】 安全教育 消費者保護
15	1205-1211	單元七 球類入門 第 2 章 桌球 誰與爭鋒	1.認識桌球的發球原則。 2.能遵守球場上安全規則及遊戲規則。 3.能了解桌球正拍發平擊球和反拍推擋的分解動作。 4.能做出正拍發平擊球和反拍推擋的動作。 5.培養控球落點瞄準目標物的能力。 6.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】
16	1212-1218	單元三 「癮」爆新觀點 第 1 章	1.瞭解藥物濫用的常見成因。 2.瞭解藥物濫用的種類。 3.能說出藥物濫用對健康的影響。	上課參與 平時觀察 小組討論	【品德教育】 安全教育

		青春要玩不藥丸	4.分析藥物濫用對社會的危害。 5.能下定決心拒絕藥物濫用。 6.能分析生活情境中隱藏的藥物濫用陷阱。		
16	1212-1218	單元七 球類入門 第 2 章 桌球 誰與爭鋒	1.認識桌球的發球原則。 2.能遵守球場上安全規則及遊戲規則。 3.能了解桌球正拍發平擊球和反拍推擋的分解動作。 4.能做出正拍發平擊球和反拍推擋的動作。 5.培養控球落點瞄準目標物的能力。 6.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】
17	1219-1225	單元三 「癮」爆新觀點 第 1 章 青春要玩不藥丸	1.瞭解藥物濫用的常見成因。 2.瞭解藥物濫用的種類。 3.能說出藥物濫用對健康的影響。 4.分析藥物濫用對社會的危害。 5.能下定決心拒絕藥物濫用。 6.能分析生活情境中隱藏的藥物濫用陷阱。	上課參與 平時觀察 小組討論	【品德教育】 安全教育
17	1219-1225	單元七 球類入門 第 3 章 羽球 致命一擊	1.認識 2020 東京奧運選手的精湛表現及最關鍵的後場致命一擊。 2.經由高遠球對抗賽，熟習舊經驗，並藉此建立後場擊球之基本能力。 3.了解與學會後場殺球動作要領與應用，並建立擊球時正確的拍面擊球位置及發力。 4.能了解羽球殺球之不同方式並能在比賽中欣賞。 5.能學會殺球時的使用時機與執行方法，並實際應用於比賽戰術戰略。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】

18	1226-0101	單元三 「癮」爆新觀點 第 2 章 毒來不毒往	1.認識拒絕的原則與技巧。 2.能以正向的態度面對拒絕。 3.能使用合適的拒絕技巧達到拒絕的目的。 4.了解藥物濫用的戒治資源。	上課參與 平時觀察 分組討論	【法治教育】 安全教育
18	1226-0101	單元七 球類入門 第 3 章 羽球 致命一擊	1.認識 2020 東京奧運選手的精湛表現及最關鍵的後場致命一擊。 2.經由高遠球對抗賽，熟習舊經驗，並藉此建立後場擊球之基本能力。 3.了解與學會後場殺球動作要領與應用，並建立擊球時正確的拍面擊球位置及發力。 4.能了解羽球殺球之不同方式並能在比賽中欣賞。 5.能學會殺球時的使用時機與執行方法，並實際應用於比賽戰術戰略。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】
19	0102-0108	單元三 「癮」爆新觀點 第 2 章 毒來不毒往	1.認識拒絕的原則與技巧。 2.能以正向的態度面對拒絕。 3.能使用合適的拒絕技巧達到拒絕的目的。 4.了解藥物濫用的戒治資源。	上課參與 平時觀察 分組討論	【法治教育】 安全教育
19	0102-0108	單元七 球類入門 第 4 章 壘球 身手矯健	1.認識壘球運動的演進脈絡。 2.能比較出棒球與壘球的差異。 3.能遵守球場上的遊戲規則。 4.能了解傳接球動作之原理。 5.能利用身體各部位力量來完成穩定傳接球動作。 6.了解正式比賽的傳接順序與不同的傳接組合變化。	上課參與 態度檢核 技能測驗 分組競賽	【品德教育】

			7.相互合作的班級氣氛。		
20	0109-0115	單元三 「癮」爆新觀點 第 2 章 毒來不毒往	1.認識拒絕的原則與技巧。 2.能以正向的態度面對拒絕。 3.能使用合適的拒絕技巧達到拒絕的目的。 4.了解藥物濫用的戒治資源。	上課參與 平時觀察 分組討論	【法治教育】 安全教育
20	0109-0115	單元七 球類入門 第 4 章 壘球 身手矯健	1.認識壘球運動的演進脈絡。 2.能比較出棒球與壘球的差異。 3.能遵守球場上的遊戲規則。 4.能了解傳接球動作之原理。 5.能利用身體各部位力量來完成穩定傳接球動作。 6.了解正式比賽的傳接順序與不同的傳接組合變化。 7.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗 分組競賽	【品德教育】
21	0116-0120 **第三次段考**	單元三 「癮」爆新觀點 第 2 章 毒來不毒往	1.認識拒絕的原則與技巧。 2.能以正向的態度面對拒絕。 3.能使用合適的拒絕技巧達到拒絕的目的。 4.了解藥物濫用的戒治資源。	上課參與 平時觀察 分組討論	【法治教育】 安全教育
21	0116-0120 **第三次段考**	單元七 球類入門 第 4 章 壘球 身手矯健	1.認識壘球運動的演進脈絡。 2.能比較出棒球與壘球的差異。 3.能遵守球場上的遊戲規則。 4.能了解傳接球動作之原理。 5.能利用身體各部位力量來完成穩定傳接球動作。 6.了解正式比賽的傳接順序與不同的傳接組合變化。	上課參與 態度檢核 技能測驗 分組競賽	【品德教育】

			7.相互合作的班級氣氛。		
第二學期					
週次	日期	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
1	0213-0219	單元一 消費中學堂 第 1 章 GO 購「食」力讚	1.以消費者角度關心不同的飲食類別、內涵及選購要點，如：產銷履歷、有機農產品、健康食品。 2.辨識媒體廣告的行銷策略，評估自身需求，選擇合適的飲食。	上課參與 小組討論 分組報告	【環境教育】 媒體素養 消費者保護
1	0213-0219	單元四 Olympic Games 運動誌 第 1 章 奧林匹克故事館	1.認識現代奧林匹克運動會的復興。 2.了解國際奧林匹克委員會與奧運會的關係。 3.了解夏、冬季奧運項目，並知悉我國曾出戰的項目。 4.了解奧林匹克精神如何落實，回顧歷屆奧運的代表性事件。 5.認識我國在奧林匹克運動會奪牌的優秀運動員。 6.了解我國參與奧運與奪牌的歷程。 7.能欣賞奧林匹克運動會表現優異的選手。	上課參與 小組討論 分組報告	【國際教育】
2	0220-0226	單元一 消費中學堂 第 1 章 GO 購「食」力讚	1.以消費者角度關心不同的飲食類別、內涵及選購要點，如：產銷履歷、有機農產品、健康食品。 2.辨識媒體廣告的行銷策略，評估自身需求，選擇合適的飲食。	上課參與 平時觀察 紙筆測驗	【環境教育】 媒體素養 消費者保護
2	0220-0226	單元五 有氧、無氧運動	1.了解有氧運動的益處。 2.建立正確的跑步運動概念。	上課參與 技能測驗	【安全教育】

		第 1 章 慢跑	3.習得慢跑的動作技巧與訣竅。 4.學會運動前熱身與運動後收操伸展。 5.懂得利用智慧軟體輔助運動。 6.養成持續慢跑的運動習慣。 7.具備簡易的配速觀念，並可實際應用於慢跑練習中。		
3	0227-0305	單元一 消費中學堂 第 2 章 健康消費實踐家	1.能在生活當中實踐消費者權利與義務。 2.能解讀媒體廣告的行銷手法。	上課參與 小組討論 分組報告	【人權教育】 媒體素養 消費者保護
3	0227-0305	單元五 有氧、無氧運動 第 2 章 彈力繩肌肉鍛鍊	1.能懂得肌肉鍛鍊的原則。 2.能認識肌力與肌耐力。 3.能瞭解肌肉強化的好處。 4.學會正確的基本肌肉鍛練動作。 5.懂得使用簡易肌肉鍛鍊的器材。 6.可設計出適合自己的肌肉鍛鍊課表。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【安全教育】
4	0306-0312	單元一 消費中學堂 第 2 章 健康消費實踐家	1.能在生活當中實踐消費者權利與義務。 2.能解讀媒體廣告的行銷手法。	上課參與 小組討論 分組報告	【人權教育】 媒體素養 消費者保護
4	0306-0312	單元五 有氧、無氧運動 第 2 章 彈力繩肌肉鍛鍊	1.能懂得肌肉鍛鍊的原則。 2.能認識肌力與肌耐力。 3.能瞭解肌肉強化的好處。 4.學會正確的基本肌肉鍛練動作。 5.懂得使用簡易肌肉鍛鍊的器材。 6.可設計出適合自己的肌肉鍛鍊課表。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【安全教育】

5	0313-0319	單元二 慢病驚心 第 1 章 慢性病情報站(上)	1.分析慢性病對臺灣人健康威脅的嚴重性，並了解慢性病的各項影響因素。 2.體認臺灣首要死因中各項癌症的威脅程度，並分析不同癌症的症狀、致病因素和預防方法。 3.體認心血管疾病中各項疾病的威脅程度，並分析其症狀、致病因素和預防方法。 4.懂得檢視和分析自己的健康狀態和罹患慢性病的可能性，並適當調整健康的生活型態。	上課參與 小組討論 心得分享	【生命教育】 安全教育
5	0313-0319	單元五 有氧、無氧運動 第 3 章 器械體操 跳箱	1.能夠了解體操跳箱運動的基本動作及練習方法，並加以運用 2.能夠學會體操跳箱運動的動作與正確技巧 3.能夠學會分析動作技巧與應用組合 4.能夠培養全身協調性與提升肌肉適能 5.能遵守安全規範及比賽規則 6.營造相互合作的班級氣氛 7.能夠欣賞他人的動作表現	上課參與 分組檢測 技能測驗	【安全教育】
6	0320-0326	單元二 慢病驚心 第 1 章 慢性病情報站(上)	1.分析慢性病對臺灣人健康威脅的嚴重性，並了解慢性病的各項影響因素。 2.體認臺灣首要死因中各項癌症的威脅程度，並分析不同癌症的症狀、致病因素和預防方法。 3.體認心血管疾病中各項疾病的威脅程度，並分析其症狀、致病因素和預防方法。	上課參與 小組討論 心得分享 紙筆測驗	【生命教育】 安全教育

			4.懂得檢視和分析自己的健康狀態和罹患慢性病的可能性，並適當調整健康的生活型態。		
6	0320-0326	單元五 有氧、無氧運動 第 3 章 器械體操 跳箱	1.能夠了解體操跳箱運動的基本動作及練習方法，並加以運用。 2.能夠學會體操跳箱運動的動作與正確技巧。 3.能夠學會分析動作技巧與應用組合。 4.能夠培養全身協調性與提升肌肉適能。 5.能遵守安全規範及比賽規則。 6.營造相互合作的班級氣氛。 7.能夠欣賞他人的動作表現。	上課參與 分組檢測 技能測驗	【安全教育】
7	0327-0402 **第一次段考**	單元二 慢病驚心 第 1 章 慢性病情報站(上)	1.分析慢性病對臺灣人健康威脅的嚴重性，並了解慢性病的各項影響因素。 2.體認臺灣首要死因中各項癌症的威脅程度，並分析不同癌症的症狀、致病因素和預防方法。 3.體認心血管疾病中各項疾病的威脅程度，並分析其症狀、致病因素和預防方法。 4.懂得檢視和分析自己的健康狀態和罹患慢性病的可能性，並適當調整健康的生活型態。	上課參與 小組討論 心得分享 紙筆測驗	【生命教育】 安全教育
7	0327-0402 **第一次段考**	單元五 有氧、無氧運動 第 3 章 器械體操 跳箱	1.能夠了解體操跳箱運動的基本動作及練習方法，並加以運用。 2.能夠學會體操跳箱運動的動作與正確技巧。	上課參與 分組檢測 技能測驗	【安全教育】

			3.能夠學會分析動作技巧與應用組合。 4.能夠培養全身協調性與提升肌肉適能。 5.能遵守安全規範及比賽規則。 6.營造相互合作的班級氣氛。 7.能夠欣賞他人的動作表現。		
8	0403-0409	單元二 慢病驚心 第 2 章 慢性病情報站(下)	1.體認糖尿病的威脅性，並分析其症狀、致病因素和預防方法。 2.分析腎臟病及其病變的嚴重程度，並了解其症狀、致病因素和預防方法。 3.了解代謝症候群的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。 4.能統整遠離慢性病的各項重要預防策略，並落實執行於日常生活中。 5.能夠關懷和願意照護慢性病親屬。	上課參與 經驗分享 紙筆測驗	【品德教育】 【家庭教育】 安全教育
8	0403-0409	單元六 力爭上游 第 1 章 仰泳 趾高氣揚	1.認識游泳姿勢的歷史演進，學習探索游泳技術。 2.學會仰泳腿部打水與手臂划水動作，持續精進泳技。 3.學會仰泳聯合動作，展現全身動作協調性。 4.勇於參與游泳能力評量並達成目標。	上課參與 技能測驗	【安全教育】
9	0410-0416	單元二 慢病驚心 第 2 章 慢性病情報站(下)	1.體認糖尿病的威脅性，並分析其症狀、致病因素和預防方法。 2.分析腎臟病及其病變的嚴重程度，並了解其症狀、致病因素和預防方法。 3.了解代謝症候群的成因，以及對健康的威	上課參與 經驗分享 紙筆測驗	【品德教育】 【家庭教育】 【長照服務】 失智症議題 安全教育

			脅情況，並分析預防方法。 4.能統整遠離慢性病的各項重要預防策略，並落實執行於日常生活中。 5.能夠關懷和願意照護慢性病親屬。 6.了解失智症的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。 7.深入了解長照 2.0 的各項服務措施。		
9	0410-0416	單元六 力爭上游 第 1 章 仰泳 趾高氣揚	1.認識游泳姿勢的歷史演進，學習探索游泳技術。 2.學會仰泳腿部打水與手臂划水動作，持續精進泳技。 3.學會仰泳聯合動作，展現全身動作協調性。 4.勇於參與游泳能力評量並達成目標。	上課參與 技能測驗	【安全教育】
10	0417-0423	單元二 慢病驚心 第 3 章 愛譜生命最終章	1.覺察對老化的刻板觀念，培養知老和敬老的態度。 2.覺知老化是人生必經過程，瞭解健康老化原則和方法，培養愛老的態度。 3.體會身體老化形成的生活不便，養成助老的習慣。 4.覺察對死亡的感受與看法，降低對死亡的恐懼與疑慮。 5.體認死亡是人生必經過程，感受生命意義和價值，進而對自我生命有所規劃。 6.了解失智症的成因，以及對健康的威脅情況，並分析預防方法。	上課參與 平時觀察 紙筆測驗	【品德教育】 【生命教育】 【長照服務】 失智症議題 安全教育

			7.深入了解長照 2.0 的各項服務措施。		
10	0417-0423	單元六 力爭上游 第 2 章 獨木舟 划力出場	1.認識獨木舟、槳、救生衣的類型。 2.能經由引導學習來了解獨木舟動作之原理。 3.了解如何利用力量來輔助划船的動作。 4.能做出獨木舟基本槳法。 5.培養水中自救與救援能力。 6.能夠組成彼此信任與並相互合作的團隊。	上課參與 技能測驗	【海洋教育】 【品德教育】
11	0424-0430	單元三 安全防護網 第 1 章 扭轉危機保安康	1.了解危機意識，並能評估生活中潛在的危機。 2.認識校園常見的霸凌狀況，並透過同理心與了解霸凌的影響，進而能像校園霸凌說不。 3.了解遭遇攻擊事件時，保護自己的方式。 4.認識遭遇詐騙時的處理方式，並避免自己成為詐騙的受害者或加害人。	上課參與 平時觀察 經驗分享	【品德教育】 【法治教育】 安全教育 媒體素養
11	0424-0430	單元七 球類進階 第 1 章 藤球 空中格鬥	1.認識藤球運動的特性與規則。 2.理解運動前伸展的重要性。 3.透過遊戲來思考動作應用的時機。 4.能協調控制身體各個部位的力量來進行控球動作。 5.能感受省力及準確之擊球動作。 6.培養定點發球過網的穩定性，進一步學習移位回擊球的能力。 7.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】
12	0501-0507	單元三	1.了解危機意識，並能評估生活中潛在的危	上課參與	【品德教育】

		安全防護網 第 1 章 扭轉危機保安康	機。 2.認識校園常見的霸凌狀況，並透過同理心與了解霸凌的影響，進而能像校園霸凌說不。 3.了解遭遇攻擊事件時，保護自己的方式。 4.認識遭遇詐騙時的處理方式，並避免自己成為詐騙的受害者或加害人。	平時觀察 紙筆測驗	【法治教育】 安全教育 媒體素養
12	0501-0507	單元七 球類進階 第 1 章 藤球 空中格鬥	1.認識藤球運動的特性與規則。 2.理解運動前伸展的重要性。 3.透過遊戲來思考動作應用的時機。 4.能協調控制身體各個部位的力量來進行控球動作。 5.能感受省力及準確之擊球動作。 6.培養定點發球過網的穩定性，進一步學習移位回擊球的能力。 7.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗 分組競賽	【品德教育】
13	0508-0514	單元三 安全防護網 第 2 章 網住安全	1.認識隱私及隱私外洩可能帶來的影響。 2.了解網路使用上保護隱私的方法。 3.體認網路上留言與發文時注意事項的重要性。 4.體認自拍與散播裸照帶來的影響。	上課參與 平時觀察 經驗分享	【性別平等】 【法治教育】 安全教育 媒體素養
13	0508-0514	單元七 球類進階 第 2 章 桌球 蓄勢待發	1.認識桌球比賽單打規則。 2.能遵守球場上安全規則及遊戲規則。 3.能了解桌球正拍攻球以及步法的分解動作。 4.能做出正拍攻球結合步法的動作。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】

			5.培養控球落點瞄準目標物的能力。 6.相互合作的班級氣氛。		
14	0515-0521 **第二次段考**	單元三 安全防護網 第 2 章 網住安全	1.認識隱私及隱私外洩可能帶來的影響。 2.了解網路使用上保護隱私的方法。 3.體認網路上留言與發文時注意事項的重要性。 4.體認自拍與散播裸照帶來的影響。	上課參與 平時觀察 經驗分享	【性別平等】 【法治教育】 安全教育 媒體素養
14	0515-0521 **第二次段考**	單元七 球類進階 第 2 章 桌球 蓄勢待發	1.認識桌球比賽單打規則。 2.能遵守球場上安全規則及遊戲規則。 3.能了解桌球正拍攻球以及步法的分解動作。 4.能做出正拍攻球結合步法的動作。 5.培養控球落點瞄準目標物的能力。 6.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】
15	0522-0528	單元三 安全防護網 第 2 章 網住安全	1.認識隱私及隱私外洩可能帶來的影響。 2.了解網路使用上保護隱私的方法。 3.體認網路上留言與發文時注意事項的重要性。 4.體認自拍與散播裸照帶來的影響。	上課參與 平時觀察 經驗分享	【性別平等】 【法治教育】 安全教育 媒體素養
15	0522-0528	單元七 球類進階 第 2 章 桌球 蓄勢待發	1.認識桌球比賽單打規則。 2.能遵守球場上安全規則及遊戲規則。 3.能了解桌球正拍攻球以及步法的分解動作。 4.能做出正拍攻球結合步法的動作。 5.培養控球落點瞄準目標物的能力。 6.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】

16	0529-0604	單元三 安全防護網 第 3 章 馬路如虎口	1.了解交通安全四守則。 2.認識基本路權概念。 3.能表現遵守交通規則的行為。	上課參與 平時觀察 小組討論 心得分享	【品德教育】 【安全教育】 交通安全
16	0529-0604	單元七 球類進階 第 3 章 羽球 羽日俱進	1.認識 2020 東京奧運選手的精湛表現及最關鍵的後場致命一擊。 2.經由高遠球對抗賽，熟習舊經驗，並藉此建立後場擊球之基本能力。 3.了解與學會後場殺球動作要領與應用，並建立擊球時正確的拍面擊球位置及發力。 4.能了解羽球殺球之不同方式並能在比賽中欣賞。 5.能學會殺球時的使用時機與執行方法，並實際應用於比賽戰術戰略。	上課參與 分組競賽	【品德教育】
17	0605-0611	單元三 安全防護網 第 3 章 馬路如虎口	1.了解交通安全四守則。 2.認識基本路權概念。 3.能表現遵守交通規則的行為。	上課參與 平時觀察 紙筆測驗	【品德教育】 【安全教育】 交通安全
17	0605-0611	單元七 球類進階 第 3 章 羽球 羽日俱進	1.認識 2020 東京奧運選手的精湛表現及最關鍵的後場致命一擊。 2.經由高遠球對抗賽，熟習舊經驗，並藉此建立後場擊球之基本能力。 3.了解與學會後場殺球動作要領與應用，並建立擊球時正確的拍面擊球位置及發力。 4.能了解羽球殺球之不同方式並能在比賽中欣賞。	上課參與 分組競賽 技能測驗	【品德教育】

			5.能學會殺球時的使用時機與執行方法，並實際應用於比賽戰術戰略。		
18	0612-0618	單元三 安全防護網 第 4 章 生命之鏈	1.了解生命之鏈及其內涵。 2.體認 CPR 與 AED 的重要性。 3.能操作 CPR 與 AED。 4.願意提供相關急救措施。	上課參與 經驗分享	【安全教育】
18	0612-0618	單元七 球類進階 第 4 章 壘球 攻守兼備	1.能遵守球場上安全規則及遊戲規則。 2.能了解慢速壘球守備的陣型。 3.能經由經驗來了解投手投球之原理。 4.了解如何利用身體部位力量來完成投球動作。 5.能比較出較省力之投球動作。 6.培養穩定投球的能力。 7.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】
19	0619-0625	單元三 安全防護網 第 4 章 生命之鏈	1.了解生命之鏈及其內涵。 2.體認 CPR 與 AED 的重要性。 3.能操作 CPR 與 AED。 4.願意提供相關急救措施。	上課參與 經驗分享 紙筆測驗	【安全教育】
19	0619-0625	單元七 球類進階 第 4 章 壘球 攻守兼備	1.能遵守球場上安全規則及遊戲規則。 2.能了解慢速壘球守備的陣型。 3.能經由經驗來了解投手投球之原理。 4.了解如何利用身體部位力量來完成投球動作。 5.能比較出較省力之投球動作。 6.培養穩定投球的能力。 7.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】

20	0626-0630 **第三次段考**	單元三 安全防護網 第 4 章 生命之鏈	1.了解生命之鏈及其內涵。 2.體認 CPR 與 AED 的重要性。 3.能操作 CPR 與 AED。 4.願意提供相關急救措施。	上課參與 經驗分享 紙筆測驗	【安全教育】
20	0626-0630 **第三次段考**	單元七 球類進階 第 4 章 壘球 攻守兼備	1.能遵守球場上安全規則及遊戲規則。 2.能了解慢速壘球守備的陣型。 3.能經由經驗來了解投手投球之原理。 4.了解如何利用身體部位力量來完成投球動作。 5.能比較出較省力之投球動作。 6.培養穩定投球的能力。 7.相互合作的班級氣氛。	上課參與 態度檢核 技能測驗	【品德教育】