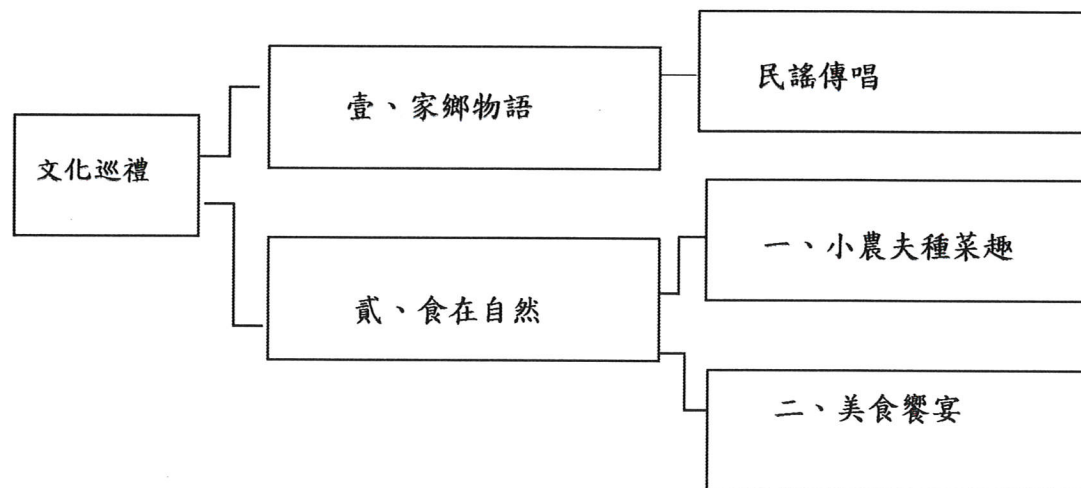


## 一、統整性主題/專題/議題探究課程

### (一)課程規劃與實施內涵-國小(表八 A)

每週學習節數 (  $\frac{118}{41}$  ) 節，上學期(21)週共(60)節、下學期(20)週共(58)節，合計(118)節。



### ■上學期課程內涵

課程名稱	1、文化巡禮 —滿州鷹飛、家鄉物語、食在自然 2、女生玩洋娃娃(性別平等教育)。 3、異國料理製作(家庭教育) 4、國際教育 5、資訊教育(GIMP 影像繪圖魔法師)	實施年級	五年級
課程目標	一、認識家鄉人文、自然生態的多元面貌，培養愛護環境、珍惜資源、尊重生命之態度。 二、透過實際農作的學習歷程，建構正確的種植知能與能力，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題。 三、藉由實際的角色表演使學生明瞭了解兩性角色的多元性，學習尊重兩性的行為。 四、藉由實際操作培養孩童自我獨自生活能力的提升，並體驗家人辛勞提升家庭間的凝聚力。 *國際教育 一、透過與大學伴(台北歐洲學校高中生)的視訊課程，藉由不同主題認識多元文化，並提升英語的聽力與口說能力。		

	<p>* 資訊教育</p> <p>1. 學生能認識數位繪圖的概念，將繪圖作品實際運用於日常生活中。</p> <p>2. 學生能具備操作 GIMP 軟體的能力，能使用 GIMP 來設計作品。</p> <p>3. 學生能發揮創意與想像力，結合科技與繪圖技法，創作具有個人特色的作品。</p>	
<p>核心素養 具體內涵</p>	<p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p> <p>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。(鷹)</p> <p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。(月琴)</p> <p>綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。(性)</p> <p>健體-E-C3 具備理解與關心本土、國際體育與健康議題的素養，並認識及包容文化的多元性。(食)</p> <p>* 國際教育</p> <p>英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。</p> <p>* 資訊教育</p> <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p> <p>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。</p>	
<p>議題融入</p>	<p>【性別平等】性 E12 了解不同社會中的性別文化差異</p> <p>【家庭教育】家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p> <p>【安全教育】安 E5 了解日常生活危害安全的事件。</p> <p>【品德教育】品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【環境教育】環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【食農教育】</p>	
<p>學習重點</p>	<p>學習 表現</p>	<p>國 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>社會 2a-III-1 2a-III-2 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。</p> <p>國 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>綜 2a-III-1 覺察多元性的互動方式與情感表達，並運用同理心增進人際關係</p> <p>健體 1a-III-1 認識生理、心理與社會各層面健康的概念。</p> <p>* 國際教育</p>

		<p>◎1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。  ◎1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。  2-III-7 能作簡易的回答和描述。  8-III-4 能了解外國風土民情。  * 資訊教育  資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。  資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。  科議 k-II-1 認識常見科技產品。  藝 2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。  綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。  資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。  資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。  藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。  藝 3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。  數 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。  健 2b-II-1 遵守健康的生活規範。</p>
	學習內容	<p>國 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。  社會 Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。  國 Bb-III-4 直接抒情。  綜 Ba-III-1 多元性別的人際互動與情感表達。  健體 Ea-III-3 每日飲食指南與多元飲食文化。  * 國際教育  Ac-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞)。  B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。  ◎C-III-2 國內外主要節慶習俗。  * 資訊教育  資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。  科議 A-II-1 日常科技產品的介紹。  視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。  綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。  視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>

		<p>數 S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p> <p>健 Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。</p>		
表現任務	<p>一、文化巡禮 - 滿州鷹飛：了解灰面鵟鷹的習性與特徵，可說出並繪製灰面鵟鷹的特徵，且並可對他人進行的特色導覽。</p> <p>二、文化巡禮 - 家鄉物語  合唱童謠:展現恆春民謠學習成果</p> <p>三、文化巡禮 - 食在自然  參加家長日活動:將自己栽種的食材分享給家長</p> <p>四、藉由成功人物的故事，知道兩性生涯發展是可以突破性別的限制。</p> <p>五、能按照步驟，正確製作料理，並在其中學習團隊精神與合作，且達到體認家長辛勞之目的。</p> <p>*國際教育  一、能聽懂並回應他人。  二、能認識多元文化，並認讀字句。</p> <p>*資訊教育  軟體操作、口頭問答、數位影像作品。</p>			
教學資源	<p>一、多媒體設備：平板(skype)、耳機</p> <p>二、影片(PPT)：恆春民謠千人傳唱、等相關影片。</p> <p>三、相關資源：六大類食物，健體課本、墾丁國家公園導覽、繪本、名人傳。</p> <p>四、望遠鏡、相機、圖鑑、烹飪器具、農具、菜種子、鋤頭、鏟子、澆水器、繪圖器具。</p> <p>五、學習單。</p>			
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第(1)週 - 第(3)週	文化巡禮 — 家鄉物語(滿州鷹飛)	<p>一、美麗的過客-灰面鵟鷹。</p> <p>(一)中央大學遙測月曆「季節的候鳥」讓學生利用科技資訊媒體查詢資料。透過資訊媒體及書籍紀錄關於候鳥的差異與習性。</p> <p>(二)可透過圖片及生物特性辨識候鳥的種類。</p> <p>二、走,賞鳥去!</p> <p>(一)十月的恆春半島天空是鷹類恣意展現的舞台。</p>	3	

		<p>(二)賞鳥工具:望遠鏡、相機、圖鑑。</p> <p>(三)校園望遠鏡操作定位教學。</p> <p>(四)賞鳥行前說明。</p> <p>(五)邀請墾管處解說員做賞鷹導覽解說。</p> <p>(六)於港口溪進行賞鳥活動。</p> <p>三、鷹疾長空</p> <p>藉由觀察指出老鷹特色並可繪製,因具有較深度的了解,可呈現出較為生動之圖面。如老鷹捕食、歸巢、翱翔等。</p>		
第(19)週 - 第(20)週	文化巡禮 — 家鄉物語(民謠演唱)	<p>一、彈奏練習:</p> <p>(一)思想起(滿州)</p> <p>(二)五孔小調</p> <p>(三)滿州三景</p> <p>二、彈唱練習:透過獨唱、伴唱、合唱、邊彈邊唱的形式依序練習,。</p> <p>6、小組合作創作劇本,並且改編歌詞,在民謠比賽上,有完整的演出。</p>	4	<p>全班教學</p> <p>合班同質性分組</p> <p>高成就組:</p> <p>能依照節奏朗誦和練唱民謠歌詞,以獨唸、齊唸熟悉節奏。</p> <p>低成就組:</p> <p>能依照節奏朗誦和練唱民謠歌詞,以跟唸、分組唸熟悉節奏。</p>
第(5)週 - 第(7)週	文化巡禮 — 食在自然(自耕農)	<p>一、自耕農</p> <p>(一)配合自然領域所學根莖葉植物</p> <p>(二)介紹簡單的有機概念,讓學生了解有機食材對環境及人類的重要性。</p> <p>(三)學生親自體驗,從鬆土、植苗、澆水、除草、抓蟲、施肥到收成的一連串課程。</p> <p>(四)學生親自體驗農夫生活。</p> <p>二、椒椒的世界</p> <p>(一)將學生分組。</p> <p>(二)教師說明、種植青龍椒的方式。</p> <p>(三)學生依照分組,種植青龍椒。</p> <p>(四)青龍椒和葉菜類種植上的差異。</p> <p>三、美食饗宴</p>	5	<p>全班教學</p> <p>合班同質性分組</p> <p>高成就組:</p> <p>1.能安全使用種植工具,並完成觀察紀錄表。</p> <p>低成就組:</p> <p>1能安全使用種植工具,並細心照顧植栽。</p>

		<p>(一)教師帶學生至菜園指導如何採取青龍椒。</p> <p>(二)教導學生將摘取的青龍椒處理乾淨。</p> <p>(三)青龍椒創意料理。</p>		
第(1)週 - 第(2)週	性平教育 — 女生玩洋娃娃	<p>一、透過『威廉的洋娃娃』繪本故事幫助學生建立性別角色的正確觀念，學習尊重他人的興趣與喜好。</p> <p>二、藉由實際的角色表演使學生明瞭了解兩性角色的多元性，學習尊重兩性的行為。</p>	4	
第(3)週	家庭教育 — 異國料理製作	<p>一、義大利麵的由來：羅馬帝國為了解決人口多、糧食不易儲存的難題，想出了把麵粉揉成團、擀成薄餅再切條曬乾的妙計，從而發明了名垂千古的著名美食——pasta(義大利麵)。</p> <p>最早的義大利麵約成型於公元 13 至 14 世紀，與 21 世紀我們所吃的義大利麵最像。到文藝復興時期後，義大利麵的種類和醬汁也隨著藝術逐漸豐富起來。</p> <p>二、義大利麵的製作：</p> <p>(一)麵條：將義大利麵放入容器中，倒入可以蓋過麵條的水量，用保鮮膜或蓋子密封後，放入冰箱冷藏浸泡最少 2~3 小時後取出。喜歡口感偏軟的麵條：麵條的水分濾乾後滾水下鍋，依個人喜好煮 1~3 分鐘，再跟麵醬混合即可。喜歡 Q 彈麵條：省去汆燙的步驟，直接把泡過的生義大利麵，放入醬汁中拌煮，同樣只需 1~3 分鐘就能上桌。</p> <p>(二)醬料：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 番茄、洋蔥切丁，蒜頭切末，鍋中加油，放入炒香。</li> <li>2. 番茄丁炒軟時，加入番茄糊用均質機攪拌。</li> <li>3. 月桂葉磨細粉，放入黑胡椒粉、鹽拌勻調味即完成義式紅醬。</li> </ol> <p>3、「品嚐」開始</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 全班一起享用自己製作的點心，品嚐並分享心得感想，解說點心營養成份。</li> <li>(2) 分享製作過程與感想。媽媽的辛苦不讓你曾讓</li> </ol>	2	

		家人看見，溫暖的食譜每日都在餐桌上溫飽家人，希望小朋友在料理過程中，體驗家人的辛苦與食物的珍貴。		
第(1)週 - 第(3)週	Bath time	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5ureefrxMDA">https://www.youtube.com/watch?v=5ureefrxMDA</a></li> <li>2. Read the Story - What's wrong</li> <li>3. Answer the Questions: What can you see in the picture? What are they doing? Where are they?</li> <li>4. Talk about Culture: Interesting baths around the world A. wooden bathtubs from China B. clawfoot bath C. Jacuzzi</li> </ol>	3	
第(4)週 - 第(6)週	Buzz of bees	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qBa1lPbwKe8">https://www.youtube.com/watch?v=qBa1lPbwKe8</a></li> <li>2. Read the Story</li> <li>3. Answer the Questions: What's this? Do you like honey? What can you eat with honey? Where do we get honey from? What do you think bees like to eat?</li> <li>4. Talk about Culture: Where do honeybees live? Places with lots of flowers and fruit. Which of these places have lots of flowers?(ocean, gardens, orchards, icy mountains, forests, farmland, deserts)</li> </ol>	3	
第(7)週 - 第(9)週	Game Changer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JutrLer3k-A">https://www.youtube.com/watch?v=JutrLer3k-A</a></li> <li>2. Read the Story</li> <li>3. Answer the Questions: Which of these games do you like? How do you play them? Match what you have to do and then talk about the games A. Pop the balloons with a dart B. Roll a ping pong ball and get points C. Shoot a small ball and get points D. Shoot the things and get points</li> </ol>	3	

		<p>4. Talk about Culture: games at night market          In Taiwan, most of these games are at night markets. What other things can you do at night markets? What can you eat and drink and night markets.          Look at these pictures. They are from a famous night market in Morocco.</p>		
<p>第(10)週 - 第(12)週</p>	<p>Little sheep of horrors</p>	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qf5ah1RGPMc">https://www.youtube.com/watch?v=qf5ah1RGPMc</a>          2. Read the Story          3. Answer the Questions:          What is your favorite movie?          What happens in the movie?          Why do you like it?          4. Talk about Culture: Interesting things about Popcorn          A. Native Americans made popcorn first.          B. Water makes the kernel (the corn before it becomes popcorn) pop          C. Percy Spencer made the first microwave. And the first thing he put in the microwave was popcorn.          D. People in America eat enough popcorn every year to fill the Empire State Building!          E. Popcorn is actually very healthy. It has lots of healthy things in it that is good for you, and it is one of the best snacks in the world!</p>	3	
<p>第(13)週 - 第(15)週</p>	<p>Lou - Lost and Found</p>	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.dailymotion.com/video/x6ci2hk">https://www.dailymotion.com/video/x6ci2hk</a>          2. Read the Story          3. Answer the Questions:          What does the bully do?          What does the bully want?          Which toys do you see in the movie?          One of the children didn't lose a toy. She lost clothing. What is it?          What does the bully get at the end?          How do the children feel?          4. Write a letter (or do the Culture snapshot):          You did something to a friend, and they are angry. You had a reason. Write a letter to them and say:          A. Sorry for what you did          B. Explain the reason - Say why you did it (maybe you were sick, or sad, or hungry)          C. Ask if you can still be friends</p>	3	

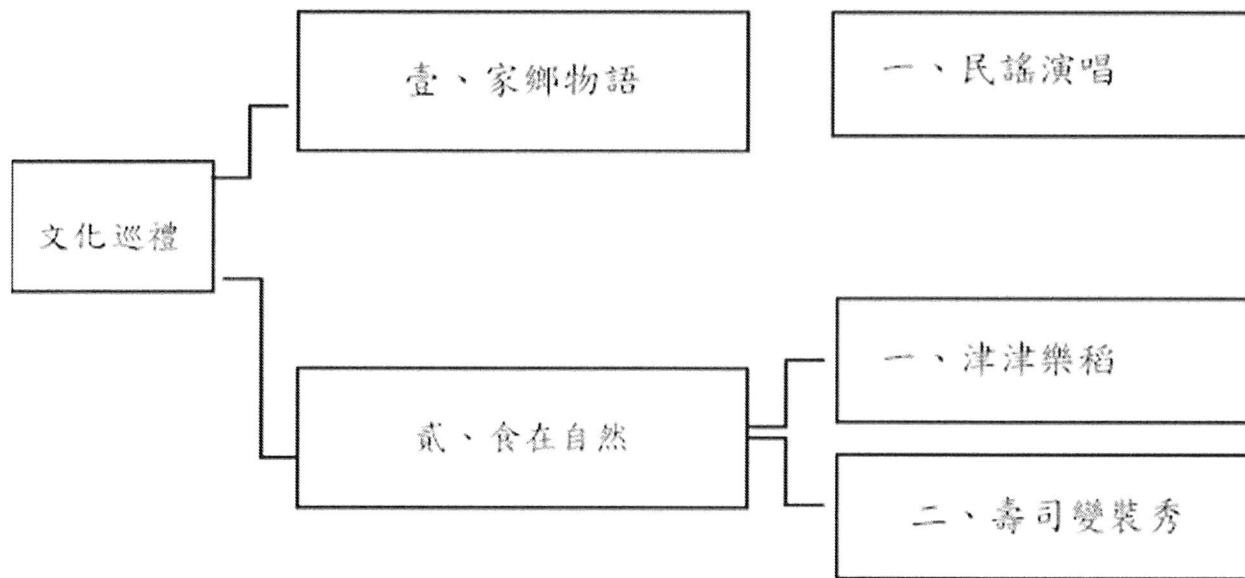
第(17)週 - 第(18)週	Pizza Party	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qAYjSmiYG4M">https://www.youtube.com/watch?v=qAYjSmiYG4M</a></li> <li>2. Read the Story</li> <li>3. Answer the Questions: <ul style="list-style-type: none"> <li>You are going to have a pizza party.</li> <li>Who will you invite?</li> <li>How many pizzas will you have?</li> <li>What will be on the pizzas?</li> <li>What drinks will you have?</li> <li>What other food will you have?</li> <li>Where will your pizza party be?</li> </ul> </li> <li>4. Talk about Culture: Interesting things about Pizza <p>The very first pizza was made many years ago. People put ingredients (things like tomato or meat) on flatbread because they didn't have plates. Then in the 18th century in Italy, when people were very poor, street vendors (people who sell food in the street) started selling pizza. The pizza was cut, so if you only had a little money, you only had to buy a piece of the pizza, and if you wanted to buy food for your whole family or all your friends, you could buy the whole pizza.</p> </li> </ol>	3	
第(19)週 - 第(21)週	Robot dog	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DsIs_UVDePU">https://www.youtube.com/watch?v=DsIs_UVDePU</a></li> <li>2. Read the Story</li> <li>3. Answer the Questions: <ul style="list-style-type: none"> <li>The sheep are naughty. What do they do?</li> <li>What can the robot dog do?</li> <li>What does the robot dog like?</li> <li>Does the robot dog like the real dog?</li> <li>What does the sheep build?</li> <li>What does the robot dog fall into?</li> <li>What does the robot dog do at the end?</li> <li>Who is happy and who is unhappy?</li> </ul> </li> <li>4. Talk about Culture: Interesting things about Robots. <ol style="list-style-type: none"> <li>A. The first Robot Hotel is in Japan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. The dinosaur is an English-speaking robot. It can tell you where your room is, when you can eat breakfast,</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	3	

		<p>and which places are good to go to.</p> <p>b. These robots are at the reception. They can give you your room key and help with your bags. They look really cool and have lights that make them shine.</p> <p>c. These robots can say hello and clean your room. You can also get room service (they bring food to your room). They are friendly, but they are still robots.</p>		
<p>第(1)週 - 第(5)週</p>	<p>資訊教育 一、影像處理與 GIMP</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明傳統相片與數位相片的區別。</li> <li>2. 說明常見的數位影像格式，如 JPG、GIF、BMP、PNG、TIF 等，其中 GIF 可做成動態圖片；PNG、GIF、TIF 可包含透明背景等。</li> <li>3. 講解與數位影像相關的名詞，包括像素、解析度、影像尺寸與列印尺寸。</li> <li>4. 說明如何取得數位影像，除了數位相機、掃描器外，還可以從 DV 攝影機、照相手機、網路攝影機、光碟媒體、網路搜尋、軟體編輯而來等。</li> <li>5. 說明點陣圖與向量圖的區別。</li> <li>6. 讓學生觀看數位影像，認識拍照的基本技巧，包括手要拿穩、光線夠、對焦準、構圖佳。</li> <li>7. 讓學生瞭解可以使用軟體美化相片。</li> <li>8. 瞭解什麼是影像處理。</li> <li>9. 老師由課本範例插圖中舉例，影像處理包含：更改影像大小、裁切影像、影像去被、繪圖與美化影像、文字特效、合成與影像特效…等。</li> <li>10. 認識常見的影像處理軟體，例如：GIMP、PhotoCap、光影魔術手、Photoshop…等，並說明 GIMP 的優點。</li> <li>11. 認識常見的繪圖軟體，介紹學生認識 GIMP。</li> <li>12. 讓學生下載與安裝 GIMP 自由軟體，認識操作介面。</li> <li>13. 說明用 GIMP 可以做哪些影像處理、美工與繪圖。</li> <li>14. 學會用 GIMP 開啟影像檔。</li> <li>15. 學會調整顯示比例。</li> </ol>	<p>5</p>	

		<p>16. 學會使用「縮放顯示工具」。</p> <p>17. 學會裁切影像，以及合適的使用時機。</p> <p>18. 學會更改影像尺寸。</p> <p>19. 學會匯出影像為 PNG 格式。</p> <p>20. 讓學生練習本課學到的技巧，將老師提供的照片「屋頂上的小貓」裁切為合適的尺寸。</p>		
<p>第(6)週 - 第(10)週</p>	<p>資訊教育 二、我的專屬公仔</p>	<p>1. 說明什麼是「影像合成」，並從課本範例圖中舉例，例如：將公仔與人物大頭照組合為個人公仔、製作個人專屬名片、貼紙、卡片、桌布、公告…等。</p> <p>2. 說明本課要做出的成品「個人專屬名片」。</p> <p>3. 說明哪些照片可以使用 GIMP 美化，例如亮度或對比度不足、飽和度不夠、色偏等，都可以使用 GIMP 美化。</p> <p>4. 學會使用智慧型選取工具去除公仔的背景。</p> <p>5. 學會設定臨界值與點選。</p> <p>6. 學會添加選取區域。</p> <p>7. 學會反相選取與複製。</p> <p>8. 學會將選取的範圍貼上為新圖片。</p> <p>9. 學會匯出 PNG 透明圖片。</p> <p>10. 學會使用自由選取工具去除人物的背景、製作人物頭像。</p> <p>11. 認識在 GIMP 中選取影像區域的方法，包含矩形或橢圓形選取工具、智慧型選取工具、以及自由選取工具。</p> <p>12. 學會將公仔與人物頭像組合在一起。</p> <p>13. 學會使用自由選取工具去除人物的背景。</p> <p>14. 練習使用前景選取工具，使用塗抹的方式，去除人物的背景。</p> <p>15. 學會調整畫布大小。</p> <p>16. 學會將選取的區域貼上為圖層。</p> <p>17. 學會縮放影像。</p> <p>18. 學會調整影像位置。</p> <p>19. 學會儲存成 GIMP 專案檔，副檔名為 XCF。</p> <p>20. 學會使用「複製看得見的影像」功能。</p> <p>21. 學會將複製的影像貼上為圖層。</p>	<p>5</p>	

		<p>22. 學會使用移動工具。</p> <p>23. 學會輸入文字、調整色彩與字型。</p> <p>24. 學會移動使用中的圖層。</p> <p>25. 將成果儲存為 XCF 專案檔，並匯出 PNG 圖片。</p> <p>26. 使用光碟內的【大方送】公仔圖片，使用學過的技巧，製作合成公仔。</p>		
<p>第(11)週 - 第(15)週</p>	<p>資訊教育 三、班徽輕鬆畫</p>	<p>1. 從課本圖形中學習「圖層」觀念。</p> <p>2. 學生能從課本第 52 頁上的多個幾何圖案說明圖層的用法，例如多個圓形組成小熊的臉、繪製綿羊時將腳放在身體之下。</p> <p>3. 說明本課練習提要，繪製卡通小熊，作為班徽。</p> <p>4. 學會新增透明圖層。</p> <p>5. 學會繪製圖形的技巧，畫出正圓形。</p> <p>6. 學會自訂色彩、為圖形描邊。</p> <p>7. 學會更改圖層的名稱。</p> <p>8. 學會自訂漸層色彩與填色。</p> <p>10. 學會繪製小熊的眼睛、鼻子與嘴部底紋。</p> <p>11. 學會使用多個不同的圖層進行繪製。</p> <p>12. 學會使用「顏色挑選工具」，使用挑選的顏色繪製圖形。</p> <p>13. 使用學會的畫圓技巧，繪製眼睛。</p> <p>14. 學會複製圖層，完成兩個眼睛。</p> <p>15. 使用學會的畫圓技巧，繪製鼻子與嘴部底紋。</p> <p>16. 學會繪製小熊的嘴巴、耳朵、腮紅。</p> <p>17. 完成小熊圖案班徽製作。</p> <p>18. 學會使用參考線輔助繪圖。</p> <p>19. 學會使用路徑工具繪製小熊的嘴巴。</p> <p>20. 學會安排圖層順序。</p> <p>21. 學會翻轉圖案。</p> <p>22. 學會使用筆刷樣式，繪製腮紅。</p> <p>23. 學會隱藏圖層。</p> <p>24. 將小熊圖案與背景圖合成，並加上班級文字，完成班徽。</p> <p>25. 學會應用所學技巧，在完成的作品上塗鴉，製作更多包含個人特色的公仔圖與小熊圖案。</p>	<p>5</p>	

<p>第(16)週 - 第(21)週</p>	<p>資訊教育 四、專題報告封面設計</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生認識封面製作的要領，包含「背景清爽不複雜」、「標題大而清楚」、「插圖切合主題」等原則。</li> <li>2. 說明本課練習提要，製作「防疫大作戰-杜絕病媒蚊」專題報告的封面。</li> <li>3. 學會使用 Google 搜尋技巧，搜尋「標示為允許再利用且可修改」的圖片。</li> <li>4. 瞭解並尊重智慧財產權。</li> <li>5. 學會將畫好的圖案匯出備份。</li> <li>6. 學會製作 A4 大小的封面。</li> <li>7. 學會使用「混色工具」，填入漸層背景。</li> <li>8. 學會加入插畫圖。</li> <li>9. 學會使用筆刷塗鴉，繪製樹木。</li> <li>10. 學會加入插畫圖。</li> <li>11. 學會使用「矩形選取工具」與「填色工具」繪製邊框。</li> <li>12. 學會更改色相，調整邊框色彩。</li> <li>13. 學會使用濾鏡裝飾，為文字增加立體效果。</li> <li>14. 學會「將透明色版轉為選取區域」，製作文字邊框。</li> <li>15. 學會使用濾鏡效果，為文字加上陰影。</li> <li>16. 學會連結圖層，可同時移動與縮放多個圖層。</li> </ol>	<p>6</p>	
--------------------------------	----------------------------	--	----------	--



### ■下學期課程內涵

課程名稱	一、文化巡禮 — 家鄉物語、食在自然。 二、工作，我們都能做！【職業大探索】(性平教育) 三、蘿蔔糕製作(家庭教育) 四、國教教育 五、資訊教育(GIMP 影像繪圖魔法師)	實施年級	五年級
------	--	------	-----

課程目標	<p>一、藉由民謠、與詩詞賞析體認家鄉情懷。</p> <p>二、了解家鄉物產與多元加工與生產可能性，培植在地生產力與永續經營的機會。</p> <p>三、從各種職業成功人物的探討中，了解一般人的刻板印象及產生的影響。</p> <p>四、家庭教育的主要目的是使家庭成員能夠適應生活，並不斷地促進自身的發展。</p> <p>*國際教育</p> <p>一、透過與大學伴（台北歐洲學校高中生）的視訊課程，認識多元文化，並提升英語的聽力與口說能力。</p> <p>*資訊教育</p> <p>1. 學生能認識數位繪圖的概念，將繪圖作品實際運用於日常生活中。</p> <p>2. 學生能具備操作 GIMP 軟體的能力，能使用 GIMP 來設計作品。</p> <p>3. 學生能發揮創意與想像力，結合科技與繪圖技法，創作具有個人特色的作品。</p>
核心素養 具體內涵	<p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。（家鄉物語-月琴）</p> <p>綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。（食在自然-壽司、火龍果）</p> <p>綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。（性平）</p> <p>綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。（家庭）</p> <p>*國際教育</p> <p>英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。</p> <p>*資訊教育</p> <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p> <p>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。</p>
議題融入	<p>【性別平等】性 C3 尊重多元文化，關注本土的性別平等事務與全球之性別議題發展趨勢。</p> <p>【家庭教育】家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p> <p>【安全教育】安 E12 操作簡單的急救項目。</p> <p>【品德教育】品 E7 知行合一。</p> <p>【環境教育】環 C1 能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。</p> <p>【食農教育】</p>

學習重點	學習表現	<p>國 6- III -3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>綜 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。</p> <p>綜 1c-III-1 運用生涯資訊，初探自己的生涯發展。</p> <p>綜 2a-III-1 覺察多元性的互動方式與情感表達，並運用同理心增進人際關係。</p> <p>*國際教育</p> <p>◎1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>◎1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>2-III-7 能作簡易的回答和描述。</p> <p>8-III-4 能了解外國風土民情。</p> <p>*資訊教育</p> <p>資議 p- II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 a- II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>科議 k- II-1 認識常見科技產品。</p> <p>藝 2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>資議 t- II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a- II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>藝 3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。</p> <p>數 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p> <p>健 2b-II-1 遵守健康的生活規範。</p>
	學習內容	<p>國 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> <p>綜 Ab-III-2 學習計畫的規劃與執行。</p> <p>綜 Ac-III-1 職業與能力。</p> <p>綜 Ba-III-3 正向人際關係與衝突解決能力的建立。</p> <p>*國際教育</p> <p>Ac-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞)。</p> <p>B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。</p>

		<p>◎C-III-2 國內外主要節慶習俗。</p> <p>* 資訊教育</p> <p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>科議 A-II-1 日常科技產品的介紹。</p> <p>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>數 S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p> <p>健 Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。</p>
表現任務	<p>一、文化巡禮 — 家鄉物語</p> <p>發現紅色手榴彈 - 火龍果</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識種植火龍果的氣候和地理位置。</li> <li>2. 能說出火龍果的特性及種植過程。</li> <li>3. 認識家鄉特產, 並培養愛鄉愛土的情懷。</li> </ol> <p>二、文化巡禮 - 民謠演唱</p> <p>合唱童謠: 展現童謠歌詞學習成果</p> <p>三、文化巡禮 - 食在自然</p> <p>製作創意壽司活動: 學生依據對稻米食材的理解進行創作。</p> <p>四、工作的專業度與性別無關的觀念。建立正確的性別平等觀念, 培養學生健全的生活態度。</p> <p>五、能按照步驟, 正確製作料理, 並在其中學習團隊精神與合作, 且達到體認家長辛勞之目的。</p> <p>* 國際教育</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、能聽懂並回應他人。</li> <li>二、能認識多元文化, 並認讀字句。</li> </ol> <p>* 資訊教育</p> <p>軟體操作、口頭問答、數位影像作品。</p>	
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、多媒體設備：平板(skype)、耳機</li> <li>二、影片(PPT)：民謠競賽參賽者影片、等相關影片。</li> <li>三、相關資源：六大類食物，健體課本。</li> <li>四、果汁機、植物圖鑑、月琴、鍋具、模具。</li> </ol>	

五、學習單				
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第(6)週 - 第(7)週	文化巡禮 — 家鄉物語(火龍果)	<p>一、介紹火龍果的特性:種植方式、緯度低、氣候炎熱、日照長等種種因素。</p> <p>二、火龍果(拉丁文名:Hylocereusundulatus Britt),又稱紅龍果、龍珠果、仙蜜果、玉龍果。仙人掌科、量天尺屬植物。果實呈橢圓形,直徑 10-12 厘米,外觀為紅色或黃色,有綠色圓角三角形的葉狀體,白色、紅色或黃色果肉,具有黑色種子的水果。</p> <p>三、介紹火龍果的種植過程:栽培技術簡單。</p> <p>(一)主要採用扦插和嫁接</p> <p>(二)適當施一些有機肥</p> <p>(三)夏天高溫乾旱注意灌溉</p> <p>(四)雨天注意排澇,防積水</p> <p>(五)果實由綠色逐漸變為紫紅色時即可採收。</p> <p>四、品嚐火龍果的風味。</p> <p>五、利用火龍果製作冰沙。</p>	3	
第(1)週 - 第(2)週	文化巡禮 — 家鄉物語(民謠演唱)	<p>一、彈奏練習:</p> <p>(一)思想起(學校自編)</p> <p>(二)楓港小調</p> <p>(三)守牛調</p> <p>二、彈唱練習:透過獨唱、伴唱、合唱、邊彈邊唱的形式依序練習。</p>	4	<p>全班教學</p> <p>合班同質性分組</p> <p>高成就組: 能依照節奏朗誦和練唱民謠歌詞,以獨唸、齊唸熟悉節奏。</p> <p>低成就組: 能依照節奏朗誦和練唱民謠歌詞,以跟唸、分組唸熟悉節奏。</p>

<p>第(15)週 - 第(16)週</p>	<p>文化巡禮 — 食在自然</p>	<p>一、津津樂稻        (一)「憫農詩」賞析。        (二)稻米的一生:稻米成長的過程。        (三)「認識稻米」ppt 簡報介紹米的名稱與種類:糙米、胚芽米、白米、糯米、黑糯米等,並說明其營養成份。</p> <p>二、壽司變裝秀        (一)材料:白醋、糖、鹽        (二)比例:煮好的米飯(約 330g):1 又 1/2 大匙白醋:1 大匙糖:1/2 小匙鹽,將前述材料充分混合。米飯的份量更多時以此類推。利用不同食材,調配出彩色壽司。        綠色:青海苔 2 小匙(加入及少量的美乃滋混合)        黃色:蛋絲切末 2 大匙。        黑色系:黑芝麻 2 大匙。        棕色系:雞肉鬆 1 大匙。        紫色:紫蘇香鬆 1 大匙。</p>	<p>5</p>	<p>全班教學        合班同質性分組        高成就組:        1.能說出種植稻米的過程。        低成就組:        1 能說出五項米食製品。</p>
<p>第(8)週 - 第(9)週</p>	<p>性平教育 — 工作,我們都能做!  <b>【職業大探索】</b></p>	<p>一、思考何謂職業,如何選擇適合自己的職業。        二、探討職業的類別。        (一)分組聯想:        1.列出大約 20 種職業名稱。        2.請各組選擇 4~5 種職業,進行「人物聯想」,寫出聯想到的人物。        3.請各組發表結果,並請別組補充。        (二)觀察及討論。        1.根據聯想提出的人物,說說看這些人物是男生或女生?        2.是否有哪一種職業一定要某一性別才能勝</p>	<p>4</p>	

		<p>任？是否有哪些職業比較適合某一性別？</p> <p>3. 請分析這些代表性的人物成功的因素。</p> <p>三、重點歸納</p> <p>(一) 一般人對職業存有那些性別刻板印象？</p> <p>(二) 影響一個人工作上成功的因素是什麼？</p>		
第(3)週	家庭教育 — 蘿蔔糕製作	<p>一、蘿蔔糕的由來：蘿蔔糕是源自客家人的傳統米食蘿蔔糕，過去只有在過年才吃得到又稱為蘿蔔版或菜頭板，蘿蔔糕的配料大多只有蘿蔔絲而已，因此吃起來有蘿蔔清甜的單純滋味。</p> <p>二、蘿蔔糕的製作：製做蘿蔔糕有幾項工序，先將蘿蔔削成蘿蔔絲，並且煮到軟熟，再倒到用在來米磨成的米漿中，過程中必須不斷攪拌，讓米漿和蘿蔔泥充分混合，等到整鍋都呈現膏狀，就可以分裝、倒入鍋子裡，再放到蒸籠裡蒸煮，不久後就準備吃蘿蔔糕囉！</p> <p>三、「品嚐」開始</p> <p>(一) 全班一起享用自己製作的點心，品嚐並分享心得感想，解說點心營養成份。</p> <p>(二) 分享製作過程與感想。媽媽的辛苦不讓你曾讓家人看見，溫暖的食譜每日都在餐桌上溫飽家人，希望小朋友在料理過程中，體驗家人的辛苦與食物的珍貴。</p>	2	
第(1)週 - 第(3)週	Sharing	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tWXkX9axcWs">https://www.youtube.com/watch?v=tWXkX9axcWs</a></p> <p>2. Read the Story</p> <p>3. Answer the Questions: What's your favorite food? What's your favorite drink? What food don't you like? How do you feel when you are very hungry?</p> <p>4. Talk about Culture: Compare Taiwan and Norway</p>	3	

		<p>The video is an advertisement from Norway  Can you compare Taiwan and Norway?  A. Capital City: Oslo  B. Population: 5,250,000 people  C. How many people live in Taiwan?  D. What's the capital city?  E. What color is the flag?  F. What is the highest mountain in Taiwan?</p>		
<p>第(4)週 - 第(6)週</p>	<p>Sheep farmer</p>	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=N5nbjyAdEZo">https://www.youtube.com/watch?v=N5nbjyAdEZo</a>  2. Read the Story  3. Answer the Questions:  If you can do magic, what kind of magic would you like to do? (Big magic on a stage, small magic like cards and coins)  What will your magic name be?  What clothes will you wear?  4. Talk about Culture: magicians now and before  A. The first magicians were from Ancient Greece, Ancient Rome, and Ancient Egypt, but people think there were magicians before then.  B. These magicians tried to heal people, change the weather, and win wars.  C. As our technology improved, we found doctors, weather experts, and war machines. Now magicians do magic to entertain people and make sure they have fun.  D. Do you like watching magicians?  E. Do you think it is hard work to be a magician?</p>	3	
<p>第(7)週 - 第(9)週</p>	<p>Snack attack</p>	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=38y_1EWIE9I">https://www.youtube.com/watch?v=38y_1EWIE9I</a>  2. Read the Story  3. Answer the Questions:  What are they doing?  Why is it good to share?  How do you feel if you don't want to share and your mom, dad, or teachers ask you to share?  How do you feel when you share things?  4. Talk about Culture: special snacks from different countries</p>	3	

		<p>A. Samosas are popular in India and Pakistan. It is a spicy snack with minced meat and vegetables wrapped in dough and fried. It is great with yoghurt or chutney.</p> <p>B. Koeksisters is a South African treat. It is dough and syrup. The inside is very soft, and the syrup makes it very sweet.</p> <p>C. Stroopwafels (Syrup waffles in English) is a snack from the Netherlands. It is delicious, sweet and great with a hot drink.</p> <p>D. Taiyaki is a very popular Japanese treat. It is often filled with red bean paste, but you can also have it with other fillings like custard.</p>		
<p>第(10)週 - 第(12)週</p>	<p>Sorry</p>	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xXjNqrWZkg">https://www.youtube.com/watch?v=xXjNqrWZkg</a></p> <p>2. Read the Story</p> <p>3. Answer the Questions:  What do you think?  Sue becomes a teacher. What will she do? She will... She won't...  Why? You can use because  Will her students like her? What will she teach?</p> <p>4. Talk about Culture: Oscars</p> <p>A. Oscars are for the best movies. Sorry (the movie we watched) won an Oscar for best short movie.</p> <p>B. Sorry (the movie we watched) was made at Albania</p> <p>C. Albania is a small country in Europe. People speak Albanian and Greek.</p> <p>D. Albania is a beautiful country with lots of pretty things to see. It isn't a very rich country, but people who travel there like it a lot.</p> <p>E. The flag of Albania is red and black. The black is a double headed eagle, which represents the independence of Albania. The red is for bravery and strength and represents the fight to independence for Albania.</p>	<p>3</p>	
<p>第(13)週 - 第(15)週</p>	<p>Still life</p>	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2BPIykvYrpk">https://www.youtube.com/watch?v=2BPIykvYrpk</a></p> <p>2. Read the Story</p> <p>3. Answer the Questions:  Who paints the farmhouse?  Who paints the 'Sheepa Lisa?'  Who paints Hay Wain?  Who paints a Picasso?</p> <p>4. Talk about Culture: Famous Painting in Taiwan</p>	<p>3</p>	

		<p>What famous artists do you know in Taiwan? Why are they famous?</p>		
<p>第(17)週 - 第(18)週</p>	<p>The bul</p>	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=_2GmTpuwNBQ">https://www.youtube.com/watch?v=_2GmTpuwNBQ</a> 2. Read the Story 3. Answer the Questions: The bull gets very angry. Sometimes we get angry too. When we get angry, we do and say things and later we feel sorry, but people are hurt. How can we be better when we get angry? Watch this video and think about what she means when she talks about the ABCDE. A - Awareness - Know when you are getting angry B - Breathe C - Count - to 10 or 15 D - Distance - Go away from the person or thing making you angry E - Express - Talk about how you felt or why you were angry 4. Talk about Culture: sports with animals Many countries have different sports and games that use animals. Some of these are not nice to animals, and others the animals enjoy. Which of these do you think is OK? A. Bull fighting B. Bull riding (Rodeo) C. Horse racing D. Show jumping E. Dog shows F. Falconry G. Homing pigeons Why do you think people like sports with animals? Do you think the animals like it? What are other ways that we use animals? Are they good?</p>	<p>3</p>	
<p>第(19)週 - 第(20)週</p>	<p>The Kite</p>	<p>1. Watch the video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kZownq0BLOE">https://www.youtube.com/watch?v=kZownq0BLOE</a> 2. Read the Story 3. Answer the Questions: Your school wants to have a kite competition. You can win nice prizes, but you need to make your own kite. Look at the questions and think about your answers. Then tell us about your kite. A. What shape is it?</p>	<p>2</p>	

		<p>B. Is it an animal or a person?  C. What color is it?  D. Why did you choose the colors?  E. Is it big or small?  F. If somebody wants to buy your kite, how much money will you ask them to pay?</p> <p>4. Talk about Culture: Kite making in Taiwan  A. The kites from the kite festival.  B. The ancient art of kite-making  C. Making a Kite:  There are four main steps to making a kite like the ones in the pictures.  a. First, you plan the shape and then you make a bamboo frame like in this picture.  b. Then you cut the paper and stick it on the frame. They use special paper that is light and strong.  c. Next you paint the kite.  d. Then you attach the bridle. It is important where you put it because it makes sure the kite can fly properly.  And then, you can fly the kite.</p>		
<p>第(1)週 - 第(5)週</p>	<p>資訊教育 五、校園花卉巡禮</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識影像濾鏡，從課本圖示中瞭解影像濾鏡的用途。</li> <li>2. 本課練習提要，說明主題「校園花卉巡禮」。</li> <li>3. 說明如何準備合適的相片、以及調整圖片尺寸。</li> <li>4. 學會將檔案開啟成為圖層。</li> <li>5. 學會安排圖層順序。</li> <li>6. 學會使用濾鏡/合併/幻燈片，將四張相片拼貼在一起。</li> <li>7. 學會使用複製與貼上，合成兩張影像。</li> <li>8. 學會使用旋轉與縮放比例工具。</li> <li>9. 學會為圖層增加陰影效果。</li> <li>10. 學會使用濾鏡，為影像加上超新星效果。</li> <li>11. 學會使用仿製工具，在同一張圖片上複製影像。</li> <li>12. 學會將透明色版轉為選取區域。</li> <li>13. 學會隱藏與顯示圖層。</li> </ol>	<p>5</p>	

		<p>14. 學會使用畫筆工具，為文字增添色彩。</p> <p>15. 使用本課學到的技巧，完成「校園花卉巡禮」封面與四張圖片。</p>		
<p>第(6)週 - 第(10)週</p>	<p>資訊教育 六、我的麻吉樹</p>	<p>1. 認識圖層遮罩，並從課本圖形中學習圖層遮罩的原理與用途。</p> <p>2. 認識濾鏡文字特效，並從課本圖示中瞭解各種文字特效的變化。</p> <p>3. 教師說明本課練習提要，主題為「我的麻吉樹」。</p> <p>4. 學會新增圖層遮罩。</p> <p>5. 學會羽化與製作遮罩框。</p> <p>6. 學會使用智慧型選取工具、以及混色工具，繪製反光效果。</p> <p>7. 學會刪除圖層遮罩。</p> <p>8. 學會將麻吉的相片與樹狀外框合成。</p> <p>9. 學會移動使用中的圖層。</p> <p>10. 學會使用顏色挑選工具，快速選擇顏色。</p> <p>11. 學會為文字加上黑色的外框效果。</p> <p>12. 學會使用濾鏡，加上文字特效，完成標題文字。</p> <p>13. 完成「我的麻吉樹」作品。</p> <p>14. 引導學生從課本的相框模版中，認識不同遮罩的形狀，會為圖片帶來何種變化。</p>	5	
<p>第(11)週 - 第(15)週</p>	<p>資訊教育 七、海報設計大賽</p>	<p>1. 學會將圖片內嵌到形狀內。</p> <p>2. 教師說明本課練習提要，主題為「男女都珍貴，平等才是對」的A4海報。</p> <p>3. 學會使用濾鏡描繪雲彩。</p> <p>4. 合成圖片與背景圖，完成背景設計。</p> <p>5. 學會將圖案置入形狀。</p> <p>6. 學會使用羽化效果，美化圖層。</p> <p>7. 學會如何縮放形狀中的圖片大小。</p> <p>1. 學會將圖片內嵌到文字中。</p> <p>2. 學會固定圖層的技巧。</p> <p>3. 學會使用加入襯底與陰影，美化標題文字。</p> <p>4. 引導學生從課本圖形中，認識各種文字內嵌圖片的效果。</p> <p>5. 學會使用路徑工具，繪製曲線線條。</p> <p>6. 學會文字路徑化、填入顏色與隱藏路徑。</p>	5	

		7. 完成作品「男女都珍貴，平等才是對」A4海報。		
第(16)週 - 第(20)週	資訊教育 八、動畫加油卡	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識動畫的製作原理，並引導學生從課本圖形中學習動畫的視覺暫留效果。</li> <li>2. 教師說明本課練習提要，主題為「動畫加油卡」。</li> <li>3. 學會新增群組。</li> <li>4. 學會將圖層置入群組資料夾內。</li> <li>5. 學會複製群組，快速製作相同的影像。</li> <li>6. 學會旋轉整個群組影像。</li> <li>7. 學會匯出成 PNG 圖片，背景為白色。</li> <li>8. 完成三張靜態圖。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新增卡片檔案與匯入公仔</li> <li>2. 學會新增檔案與置入圖案。</li> <li>3. 學會使用連結圖層與縮小圖案。</li> <li>4. 學會使用畫筆工具與隨機動態，製作動態筆刷效果。</li> <li>5. 學會製作多層的動態筆刷，設計出不同星星的效果。</li> <li>6. 學會使用「複製看得見的」操作，製作組圖，包含三張靜態圖片。</li> <li>7. 學會使用濾鏡效果，製作動畫。</li> <li>8. 學會匯出 GIF 檔案格式，完成「動畫加油卡」。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能靈活運用所學技巧與現有素材製作動畫圖片。</li> <li>2. 複習本主題中學習到的動畫製作效果，將靜態圖片變成動畫。</li> <li>3. 讓學生開啟『多媒體教材』的數位影像，加入濾鏡，製成動畫。</li> <li>4. 讓學生使用『創意繪圖』主題中製作的靜態影像，思考腳本並製成動態圖片。</li> <li>5. 同學間互相觀摩、學習。</li> </ol>	5	