

嘉義縣瑞峰國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	三年級	年級課程 主題名稱	E 起來種菜-科技蔬菜最新潮	課程 設計者	蔡幼謙	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> <b>第一類</b> 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> <b>第二類</b> <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> <b>第四類</b> 其他						
學校 願景	愛智、感恩、審美、健康		與學校願景呼 應之說明	<p>一、利用科技資訊媒材結合食農教育，融入繪畫、天然素材包裝培養審美觀，透過科技了解新知，培養各項學習面向學習興趣。透過三章一Q、食材智慧操作平台及天然驅蟲劑製作，學習如何健康生活，運用各種資訊設備、程式設計等實做活動轉化為課程，學習中融入資訊教育及 STREAM 跨學科教學，體認各項活動意義，深化學習，啟發智慧，增進健康知能並能以行動表達感恩。</p> <p>二、將藝術美學涵養與審美經驗蘊藏於日常生活，實際操作體驗並產出成果，使學生運用創造力結合在地農作產業，關懷家鄉各項生活問題，並使用資訊科技來尋求解決之道。</p>			
總綱 核心素 養	<p>E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</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>E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。</p>		課程 目標	<p>一、透過科技與食農教育結合，培養學生蒐集及規劃能力，經由實際操培養創新思考方式，建構學生跨學科聯結與整合能力，運用生活上。</p> <p>二、具備科技與資訊應用素養能力，教學融入新興科技與優質資源，培養學生資訊基本能力。藉由理論與實務操作體驗，理解媒體輔助解決問題的重要，藉以強化學生邏輯思維及手做能力。</p> <p>三、具備藝術基本素養，透過 STREAM 課程，培養更寬廣的藝術視野，增強五官發展，增進美學能力。</p> <p>四、在 STREAM 的教學活動中，具備積極參與、勇於表達能力，且能與他人互動良好，齊力合作達成團體目標，並帶動學校動手做的 STREAM 學習風氣，培養勇於嘗試、樂於求知及科學探究態度，涵育科技人才。</p>			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週-第(4)週	蔬菜寶寶手冊	<p><b>自然科學</b></p> <p>ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。</p> <p>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p><b>藝術</b></p> <p>1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。</p> <p><b>資訊科技</b></p> <p>資議 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的</p>	<p>種植蔬菜實作活動，體驗農務生活，學習各項科技媒材操作，能運用簡單分類、製作圖表將成果進行彙整，透過圖表探討家鄉農產品與資訊科技結合的無限可能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用 SWOT 分析家鄉產業未來趨勢，並將分析資料進行探討，探討家鄉產業不同面向的發展，將探討出來的各項可能性，投過實作，體驗實作產生成品帶來的樂趣。</li> <li>2. 透過親身動手種植蔬菜，了解農人辛勞，專心聆聽同學心得分享，知道食物的珍貴。</li> <li>3. 透過種植蔬菜，享受蔬菜種植帶來的喜悅及樂趣。</li> <li>4. 能運用科技設施紀錄，學會科技製作圖表，讓紀錄更加生動有趣</li> <li>5. 能專心聆聽解說及分享，且能提出意見及探討改善方法，更能上台分享心路歷程</li> <li>6. 正確操作資訊設備，進行觀察和紀錄，試探運用各種拍攝技</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能利用 SWOT 分析家鄉產業相關趨勢，聆聽同學意見，針對種植、種植環境、產品、包裝、行銷等項目進行探討並歸納出改變的可能性。</li> <li>3. 能同學和教師分工，共同完成種植前準備(除草、翻土)。</li> <li>3. 能和教師分工，共同準備種菜工具及材料。</li> <li>4. 能說出如何依照種子的大小，選擇點播或撒播的栽種方式。</li> <li>5. 能說出提出記錄蔬菜成長的方式，並舉出蔬菜記錄單可以設計的項目。</li> <li>6. 會使用平板利用 com-phone 將照片轉化成影片記錄蔬菜的成長，並能在影片中加入聲音和文字，讓記錄更生動呈現。</li> <li>7. 能回想活動過程並記錄下來和他人分享。</li> </ol>	<p><b>活動一：寶寶手冊(4)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我們的家鄉-瑞峰，是從事什麼行業為主？就你所知的家人是怎麼進行農務工作的呢？這樣的工作感覺如何？你覺得祖父時代和父親世代的種植方有不同嗎？哪裡不同？那換我們這一代的會有不同嗎？怎樣不同？那我們可以怎麼改變我們的農務工作呢？(利用 SWOT 分析針對種植、種植環境、產品、包裝、行銷進行討論，針對各項因素進行討論如何結合在地題材，探討針對未來如何因應及改變)。</li> <li>2. 教師播放『辛苦的農夫一憫農詩』影片，請學生分享說這影片主要表達什麼？生活之中有跟著相關的經驗嗎？</li> <li>3. 師生共同準備種菜前須準備的工具及材料。</li> <li>4. 師生工同整理種植區域，並說明整理時應該注意的事項(不可踩土、是否挖排水溝等)，將過程完成心得</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教育大市集 (com-phone) <a href="https://market.cloud.edu.tw/resources/app/1743208">https://market.cloud.edu.tw/resources/app/1743208</a></li> <li>2. 辛苦的農夫一憫農詩 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Tz-s3VBG68I">https://www.youtube.com/watch?v=Tz-s3VBG68I</a></li> <li>3. 蔬菜種子</li> <li>4. 蔬菜記錄冊</li> <li>5. 蔬菜成長互評單</li> <li>6. 平板</li> <li>7. comphone 影片製作 app</li> <li>8. 畫冊</li> <li>9. 繪畫用具</li> <li>10. SWOT 分析表</li> </ol>	8

		<p>問題。</p> <p>資議 c- II -2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資議 p- II -4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。</p>		<p>法，將影片或照片整理分類，利用整理後資訊進行創作。。</p>	<p>8. 能夠說出同學紀錄的優缺點，並完成紀錄，以做日後改進的參考方向。</p>	<p>寫作，學生上台分享勞動心得。</p> <p>5. 教師播放『辛苦的農夫一憫農詩』影片，並請學生分享影片與實際體驗過程後的感覺，並說明實際整理前和實際整理後對影片的感受是否有所不同。</p> <p>6. 教師說明種子的種植方式，對應種子的不同，所選的方式有所不同，教師介紹點播及撒播的時機。</p> <p>7. 教師教導因為環境、氣候及季節不同所適合的種植的植物不同，可利用共獨站書籍、網路、請教專業人士經驗做為參考資，請學生分組依照指定方式查詢種植資料，最後共同討論要種的蔬菜種類。</p> <p>8. 師生討論：蔬菜從種植後要開始記錄，可用那些方式記錄蔬菜的成長過程？</p> <p>9. 討論結果：可用文字記錄、照片記錄、錄影記錄、繪圖記錄。</p> <p>10. 師生討論蔬菜成長應該要記錄哪些項目？利用 com-phone 軟體，共同記錄蔬菜成長記錄影片（包含菜名、播種日期、觀察日期、天氣狀況、生長變化、發現的問題、解決問</p>		
--	--	---	--	-----------------------------------	---	---	--	--

					<p>題的方式、觀察心得等)。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>11. 教師說明:所有記錄的資料,都要彙整並報告,所以要詳實記錄。</li><li>12. 學生開始利用各種方式記錄(拍照、攝影、畫冊),每個禮拜完成一張蔬菜成長記錄單。</li></ol> <p><b>活動二:蔬菜媽媽 SO Easy(4)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 教師詢問學生,如果將拍照的照片,加入語音及文字說明,用影片的方式來呈現,是不是更生動有趣?</li><li>2. 教師介紹 com-phone 這款製作影片的 app(照片匯入→錄音→文字說明→輸出成影片)。</li><li>3. 請學生從自行拍攝的蔬菜照片中找出三張,依照老師的解說使 com-phone 將照片轉化成影片。</li><li>4. 學生上台分享完成的影片,台下學生完成互評表教師分析學生製成的影片的優缺點。</li><li>5. 影片正式製作:請學生先選好要製成影片的照片,再遵循影片製作原則,將種植蔬菜的心路歷程製作成約一分鐘的影片。</li></ol>	
--	--	--	--	--	--	--

<p>第 (5) 週 - 第 (8) 週</p>	<p>小蔬 菜大 秘書</p>	<p>語文領域-國語文 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。</p> <p>藝術 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。</p> <p>資訊科技 資議 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資議 p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 資議 a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>利用資訊媒材 Power Point 介紹蔬菜種植活動，討論及分享如何創作專屬的簡報，體驗科技與生活結合所帶來的便利及重要性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能專心聆聽及回饋提問，充分討論並分享，充分表達個人的觀點，說出個人的好意見。</li> <li>2. 能學會 PowerPoint 資訊媒材操作，利用照片及 com-phone 資訊媒材製作影片，試探 PowerPoin 進行簡報製作，讓資訊科技解決生活中問題，讓科技資訊為生活帶來便利。</li> <li>3. 利用科技資源製作簡報，上台分享報告，使用成果清楚呈現，讓學生體驗了解資訊科技在日常生活的重要性。</li> <li>4. 能學到各種繪畫技巧繪製畫冊，探究不同媒材創作所產生的不同效果，有系統紀錄呈現紀錄。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能夠回答出 PowerPoint 的操作介面和 word 相似，知道使用 PowerPoint 來輔助報告。</li> <li>2. 會使用 PowerPoint 的基本操作。</li> <li>3. 會使用轉場和動畫，讓簡報更生動、更出色。</li> <li>4. 能遵循簡報的設計技巧，製作出一份優質蔬菜簡報。</li> <li>5. 會使用資訊媒材上台簡報，清楚分享蔬菜種植歷程與心得感想。</li> <li>6. 學生理解各項繪畫技巧，分享個人喜好繪畫風格。</li> <li>7. 學生能決定自己繪畫風格，並系統性地每週完成繪畫記錄。</li> </ol>	<p>活動一：第一手報導(5)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師詢問學生，如果只有用口頭報告蔬菜的成長歷程，會不會太單調？會不會不夠清楚？有沒有好方法可以將自己所記錄的資料詳實呈現呢？</li> <li>2. 教師播放自己製作的簡報，並說明無論學生報告、成果分享、教師教學使用等等，只要是需要搭配上台解說的場合，大多會使用 PowerPoint 做輔助工具。</li> <li>3. 播放 PPT 十大技巧文章，加深學生印象。</li> <li>4. 教師打開 ppt 詢問學生該軟體的介面是否似曾相似？</li> <li>5. 學生能回答像 word 的操作介面。</li> <li>6. 教師操作：新增→套用內建背景→新增標題和文字（自型、字體大小、顏色……）</li> <li>7. 教師操作：新增或複製 投影片→插入圖片（放大或縮小、移動、樣式、裁剪……）→插入文字方塊</li> <li>8. 教師操作：動畫及轉場。</li> <li>9. 學生練習，教師行間巡視。</li> <li>10. 教師補充說明其它要點：適當的字型及色彩、文字大小、避免文字過多（簡</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ppt 必學十大技巧 <a href="https://sandy111.pixnet.net/blog/post/340926995">https://sandy111.pixnet.net/blog/post/340926995</a></li> <li>2. 自製簡報</li> <li>3. PowerPoin t 軟體</li> <li>4. 蔬菜照片或影片</li> <li>5. comphone 製成的影片</li> <li>6. 畫冊</li> <li>7. 繪圖工具</li> </ol>	<p>8</p>
--	-------------------------	--	--	--	---	--	--	----------

單扼要，報告時補充說明)、善用條列式、可標示重點等等

### 活動二：繪畫寶寶(3)

1. 除了利用百科叢書、拍照、攝影及 PPT 之外，生活之中你還看過哪紀錄的方法呢？
2. 學生舉出有繪畫、繪本、及漫畫等方式，這些都是利用什麼技巧呢？
3. 請學生至共讀站找尋有關蔬菜或植物，利用繪畫、繪本、及漫畫等方式呈現的書籍，並比較說明這些書籍有哪些相同的地方？有哪些不同的地方？
4. 教師歸納：  
顏色：彩色、黑白。  
角度：仰角、俯角、平面、剖面。  
顏料：水彩、鉛筆、色鉛筆等。  
風格：漫畫卡通、寫實等
5. 教師簡易說明構圖技巧，請學生挑選一種蔬菜，利用鉛筆構圖，並上台分享創作風格，同學給予回饋及建議。
6. 請學生利用色鉛筆塗色。

						<p>7. 學生參考相關繪本，決定繪本繪畫方向，並至種植區域觀察並發揮創作。</p> <p>8. 教師說明每週繪畫週期及注意事項，請學生確實完成每日進度，並於期末完成成果發表。</p>		
第 ( 9 ) 週 - 第 ( 12 ) 週	菜媽 媽好 貼心	<p><b>語文領域-國語文</b></p> <p>1- II -1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2- II -4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2- II -1 用清晰語音、適當語速和音量說話。</p> <p><b>資訊科技</b></p> <p>資議 t- II -2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資議 p- II -4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資議 a- II -1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>利用科技蒐集生活中蔬菜種植問題的解決方式，共同討論如何在生活中運用天然防治法解決問題，充分表達個人觀點分享健康生活、愛護地球的連結，了解科技與生活息息相關的趨勢，知道科技生活的重要性。</p>	<p>1. 能觀察生活，聆聽他人個人生活經驗，充分提供個人意見進行討論，並利用活資訊解決種植蔬菜的問題。</p> <p>2. 能用運資訊設備操控 micro bit 監控土壤濕度系統控制水泵，運用在生活中。</p> <p>3. 能利用資訊科技蒐集資料並彙整，運用蒐集資料製作天然驅蟲劑，解決生活中蔬菜種植的各種問題。</p> <p>5. 能利用資訊科技將觀察記錄下來，並作分析報告，了解資訊科技與日常生活結合的重要性。</p>	<p>1. 學生能將生活實際經驗分享，且能觀察影片說出觀後感。</p> <p>2. 學生能利用 micro bit 操控土壤濕度系統。</p> <p>3. 學生能將土壤濕度系統結果呈現在 LED 顯示屏上。</p> <p>4. 學生運用 micro bit 監控土壤濕度系統結果，控制水泵。</p> <p>5. 學生能將自動澆水系統裝置在菜圃上。</p> <p>6. 學生能將觀察結果分享，且能利用網路搜尋天然防蟲法。</p> <p>7. 學生能分工將製作驅蟲劑工具帶到學校，並能合作完成天然驅蟲劑。</p> <p>8. 學生能將觀察結果記錄下來，並發表觀察結果。</p>	<p><b>活動一：自來水(5)</b></p> <p>1. 教師提問是否幫助家人從事農務經驗？單靠人力是否輕鬆？覺得科技是否可以運用在農務呢？</p> <p>2. 教師播放自動灑水器影片，請學生分享觀後感。</p> <p>3. 教師介紹 micro bit 監控土壤濕度系統，操作系統感應濕度，並將監測濕度結果呈現在 LED 顯示屏上。</p> <p>4. 教師介紹如何運用 micro bit 監控土壤濕度系統結果，啟動或關閉水泵進行澆水或關水。</p> <p><b>活動二：菜寶寶大危機(3)</b></p> <p>1. 在每天的觀察之中你發現了什麼事？發現了菜蟲，你發現你的蔬菜寶寶怎麼了嗎？</p> <p>2. 在日常生活之中我們都是如何解決這些菜蟲呢？</p> <p>3. 日常之中我們大都是使用農藥來殺死菜蟲，但如有農藥有殘留怎麼辦？菜蟲</p>	<p>1. 自動灑水影片 <a href="https://www.kodorobot.com/product/microbit%E6%99%BA%E8%83%BD%E6%A4%8D%E7%89%A9%E7%9B%A3%E6%8E%A7%E7%B3%BB%E7%B5%B1/">https://www.kodorobot.com/product/microbit%E6%99%BA%E8%83%BD%E6%A4%8D%E7%89%A9%E7%9B%A3%E6%8E%A7%E7%B3%BB%E7%B5%B1/</a></p> <p>2. micro bit 編輯軟體 下載網址 <a href="https://www.kodorobot.com/">https://www.kodorobot.com/</a></p> <p>3. 平板</p> <p>4. micro bit 軟體</p> <p>5. micro bit 土壤濕度</p>	8

					<p>9. 學生能思考結果，並提出改善驅蟲劑建議</p>	<p>被殺死是否有什麼其它感受呢?有沒有其它的方法呢讓我們的蔬菜寶寶沒有菜蟲又可以我們吃得又健康呢?</p> <p>4. 請學生利用 google 搜尋有機防治方法。</p> <p>5. 請學生將方法複製黏貼在 word 上，在 word 上做區分說明。分組討論各樣有機防治方法的優缺點，並討論決定要製作何種有機防治驅蟲劑。</p> <p>6. 請學生討論製作有機驅蟲劑所需要的器材，並分工江所需帶至學校。</p> <p>7. 學生利用整理出來的 word 說明製作天然驅蟲劑。</p> <p>8. 學生實際操作，教師堂間巡視協助。</p> <p>9. 學生實際噴灑驅蟲劑，並每日觀察記錄驅蟲劑效果。</p> <p>10. 學生分享紀錄效果，並討論哪一種效果比較好?為什麼效果比較好?如果再加入什麼成分會使效果更加好呢?</p>	<p>感測系統</p> <p>6. 噴灌</p> <p>7. 驅蟲劑</p>	
第 ( 13 ) 週 -	菜寶 寶大 變身	<p>語文領域-國語文</p> <p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點</p>	<p>討論在地體農特產與三章一 Q 結合個人觀點，</p>	<p>1. 聆聽他人意見，分析比較日常生活具體經驗，提出個人觀點，並條列出改進建議。</p>	<p>1. 學生能生活情境中說出經驗並分享。</p> <p>2. 學生能利用 google 搜尋關鍵字，並找到所需的資料。</p>	<p><b>活動一：菜寶寶化妝術(4)</b></p> <p>1. 我們將我們的蔬菜寶寶採收完成了，除了自己吃以外，我們還能怎麼辦呢?</p>	<p>1. 行政院三章一 Q 專區</p>	8

<p>第 ( 16 )週</p>		<p>和意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 <b>藝術</b> 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。 <b>資訊科技</b> 資議 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資議 p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 資議 a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>表達出如何運用資訊科技媒材解決生活遇到的問題，理解三章一 Q 意義及目的，使用 QR code 科技推廣在地農特產，了解科技為生活帶來的便利及重要性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 能利用網路媒材試探不同的包裝技法，在商活具體包裝解決藝術與環保如何兼顧的生活態度。</li> <li>3. 能利用利用資訊媒材 PowerPoint 製作特色標籤。</li> <li>4. 能利用資訊科技蒐集資料，辨別三章一 Q 意義及目的，了解生活中 QR code 使用方式的問題。</li> <li>5. 能利用資訊科技資源了解食材智慧平台功能，利用平台查詢所需要資訊。</li> <li>6. 利用美學概念創造特色包裝，能將成果運用繪畫技巧紀錄，解決生活中包裝的問。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 學生能利用蒐集資料，運用 PowerPoint 製作特色標籤。</li> <li>4. 學生能將圖片和文字運用 PowerPoint 結合。</li> <li>5. 學生能說出三章一 Q 代表的意義及目的，並運用資訊設備查詢利用 QR code 查詢食材。</li> <li>6. 能登入食材登錄平台完成指定菜單查詢。</li> <li>7. 能利用生活周遭素材，將產品包裝成環保、美觀又有特色的產品。</li> <li>8. 學生能將成果繪畫至畫冊，並上台分享</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 可以拿來販賣，直接用塑膠袋包裝販售好嗎？為什麼？有什麼方法可以幫裝得更美、更環保、更吸引人呢？</li> <li>3. 學生利用 google 搜索關鍵字『蔬菜包裝』，並分析討論整理，包裝的樣式及優缺點。除了塑膠材質之外有沒有更環保的包裝方式。</li> <li>4. 學生利用 google 搜索關鍵字『蔬菜零塑膠包裝』，請學生參考圖片，並分組討論我們的蔬菜寶寶要怎麼包裝呢？需要準備什麼材料呢？</li> <li>5. 除了天然包裝素材之外我們還能為我們的包裝加點什麼裝飾讓我們的產品更加吸引人。</li> <li>6. 請學生利用 google 搜索關鍵字『蔬菜創意標籤』，請學生參考圖片，並分組討論我們的蔬菜寶寶要怎麼製作屬於我們的蔬菜創意標籤。</li> <li>7. 教師教導如何運用 PPT，將圖片和文字結合，製作屬於我們的標籤。</li> </ol>	<p><a href="https://4blq.coa.gov.tw/ga_list.php">https://4blq.coa.gov.tw/ga_list.php</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 認識三章一 Q <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2ro6FvcGPow">https://www.youtube.com/watch?v=2ro6FvcGPow</a></li> <li>3. 三章一 Q 教育影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5ftA1-m5x18">https://www.youtube.com/watch?v=5ftA1-m5x18</a></li> <li>4. 平板</li> <li>5. 蔬菜照片或影片</li> <li>6. PowerPoint 軟體</li> <li>7. 畫冊</li> <li>8. 繪圖工具</li> </ol>	
----------------------	--	--	--	--	--	---	---	--

8. 學生製作標籤，教師堂間巡視協助。
- 活動二：菜寶寶變身術 (4)**
1. 我們包裝好我們的蔬菜了，但如何證明我們的蔬菜的是好的呢？在日常生活之中你怎麼去辨別的這些蔬菜的好與壞呢？
  2. 教師播放認識三章一 Q 網站，讓學生了解三章一 Q 的目的及辨別三章一 Q 所對應的食材。
  3. 認識 QR code 的作用，並使用平板掃描 QR code 看跑出的對應食材是什麼。
  4. 教師介紹食材登錄平台，讓學生了解學校營養午餐的食材來源，並發下營養午餐食材紀錄表及 QR code 紀錄表，請學生查詢午餐食材紀錄表的 QR code，並將查詢結果記錄在 QR code 紀錄表上。
  5. 了解三章一 Q 後，我們所種植的蔬菜是否可以隨意黏貼？如果不醒我們應該怎麼申請？教師介紹如何申請三章一 Q 相關流程。
  6. 教師帶學生到學校周遭採集天然包裝素材，完成蔬

						<p>菜包裝，並替完成好的蔬菜包裝裝上自己設計的標籤。</p> <p>7. 學生將包裝好的蔬菜包裝上台分享包裝概念，並請同學分享包裝的優缺與建議。</p> <p>8 將包裝好的蔬菜包裝拍照，並畫至畫冊上。</p>		
第 ( 17 ) 週 - 第 ( 20 ) 週	銷售 高手	<p><b>語文領域-國語文</b></p> <p>1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</p> <p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人</p> <p><b>社會</b></p> <p>2a-II-2 表達對居住地社會事物與環境的關懷。</p> <p>3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</p> <p><b>資訊科技</b></p> <p>資議 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>資議 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p>	<p>討論科技與在地產業販賣的結合可能，以家鄉行動產業為例-行動菜車，探究行動菜車結合科技的可能性。了解科技技巧後，使用科技販售方法推廣家鄉農特產，解決家鄉農特產銷售廣告不足的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過使用不同資訊科技能了解生活經濟狀況，能分析問題，討論出提出解決之道。</li> <li>2. 能用資訊科技發揮創意為商品提升印象，解決生活中廣告效果不彰的問題。</li> <li>3. 關懷居住地農作販售的問題，共同合作討論如何使用科技為生活解決遇到的銷售問題，透過實作體驗提升商品銷售方法並分享活動心得。</li> <li>4. 能利用資訊科技了解廣告製作過程，利用廣告解決居住地行動產業-行動菜車曝光率不高的問題，藉以增加銷售量。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能說出生活實際經驗並分享。</li> <li>2 學生能說出廣告的形式。</li> <li>3. 學生能了解麥昆小車的介面並學會組件。</li> <li>4. 學生能利用平板進入 micro:bit 編寫網站，並利用網站使麥坤小車啟動。</li> <li>5. 學生能利用網站設定麥坤小車 LED 顯示屏。</li> <li>6. 學生能利用網站設定麥坤小車 RGB 燈。</li> <li>7. 學生能創造個人的賣菜小車。</li> <li>8. 學生能創造出個人蔬菜 slogan。</li> <li>9. 學生能分工合作架設攝影棚。</li> <li>10. 學生能使用 google</li> </ol>	<p><b>活動一:行動菜車(4)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我們已經將我們的蔬菜寶寶完成變身了，那大家覺得要怎麼順利的將蔬菜寶寶推銷出去呢?依據你的生活經驗說出你的想法。</li> <li>2. 教師綜合總結所有想法，歸納出做廣告最為普遍，而廣告的大致區分為實體及數位廣告，那我們今天先學習如何製作實體廣告。</li> <li>3. 在山上你發現我們的食物來源都是在那裡購買居多?那這些菜車都是播放音樂及廣播為主，你覺得要加入什麼效果會更加吸引人呢?加入燈光效果會更吸引人吧。</li> <li>4. 教師先介紹麥昆小車的組件及介面。</li> <li>5. 教師講解如何組裝麥昆小車，學生實作組裝。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. micro:bit 編寫網站 <a href="https://makecode.microbit.org/">https://makecode.microbit.org/</a></li> <li>2. 麥坤小車</li> <li>3. 攝影棚器材</li> <li>4. 平板</li> <li>5. 威力導演</li> </ol>	8

		<p>資議 p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資議 a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>		<p>5. 利用資訊科技學習解決生活問題，培養學習科技的興趣，讓學生了解科技在生中的重要。</p>	<p>搜索背景圖，運用威力導演將影片去背並與背景圖合成。</p> <p>11. 學生能將影片加入文字。</p>	<p>6. 教師介紹 micro:bit 程式撰寫網站，並說明如何開始撰寫程式。</p> <p>7. 指導學生 micro:bit 晶片連接電腦，進入學習編碼(code 的積木模式)，並將編輯好的程式下載到 micro:bit 晶片上。</p> <p>8. 教師講解如何運用程式方塊使小車前進、後退、轉彎。</p> <p>9. 教師講解如何使用 LED 亮燈，將 LED 顯示平顯現出價格表及蔬菜圖案並與小車結合成為行動菜車。</p> <p>10. 教師講解小車 RGB 燈，讓小車擁有霓虹燈效果，讓你的行動菜車在夜間共家引人注目。</p> <p>11. 請學生發揮創意，你要為你的行動菜車再加入什麼效果，讓行動菜車更加吸人眼球。</p> <p><b>活動二：青菜在這裡(4)</b></p> <p>1. 我們山上種植了許多經濟作物及蔬果，除了實體販賣之外，我們可以利用什麼方式提高我們的販售量?學生討論說明。</p> <p>2. 教師歸納討論結果，歸納出為做出廣告。</p> <p>3. 老師播放廣告，請學生說出在廣告之中發現了什麼</p>		
--	--	---	--	---	---	---	--	--

						<p>事?都有 slogan，請學生為我們的蔬菜寶寶想出一句獨特的 slogan。</p> <p>4. 師生共同完成綠背攝影棚</p> <p>5. 學生利用 slogan 拍攝蔬菜推銷影片。</p> <p>6. 講解運用威力導演去背。</p> <p>7. 請學生 google 適合當作推銷的背景圖，老師講解如何運用威力導演將去背的影片與背景圖完成。</p> <p>8. 講解如何在利用威力導演將影片加入 slogan 文字。</p> <p>9. 教師將學生影片播放分享，師生共同討論影片優缺點及建議事項。</p>			
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)								
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共( 40 )節 (以連結資訊科技議題為主)								
特教需求  學生  課程調整	<p>※身心障礙類學生： <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、( /人數)</p> <p>※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：蔡効謙</p>								