

# 路竹國小四年級下學期校訂課程~半路竹

## 路竹花椰(爺)你好嗎？教案

### 一、設計理念

路竹地區環境良好及土壤肥沃，適合栽種各項農產品，其養殖漁業也十分的興盛，當中以番茄、花椰菜、雞蛋、虱目魚為物產的大宗，並稱為路竹四寶。以花椰菜特別的外形加以發揮，比擬為老爺爺(花椰爺)讓學生藉由此課程的學習，讓學生認識在地家鄉的農產品-花椰菜，主要分布區域、產量以及相關知識，最後藉由動手作玩創意，讓學生自己手作關於花椰菜造型的磁鐵以及書籤，增進學生與家鄉深厚連結的情誼。

本教學活動設計共有九節課，第一、二節『花椰(爺)在哪裡?』，藉由路竹區域圖讓學生探索發現花椰菜種植分佈的區域、生長季節為何；第三節『花椰(爺)你好嗎?』透過媒體與圖書了解花椰菜的生長階段、營養成分與如何清洗蔬果。藉由課程讓學生透過觀察、探索去認識花椰菜基本資訊，應用於日常生活中的能力，緊扣核心素養E-A2的內涵『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』；第六、七、九節『花椰(爺)百變料理』課程，讓學生藉由前三堂課程的學習，對於花椰菜有基本的認識，發揮自己的創意巧思，且透過同儕的討論交流、互相觀摩，構思出屬於自己花椰菜的食譜料理，並動手做完成品。課程中以呼應核心素養E-A1的內涵『運用觀察力且保持好奇心、想像力持續探索』及融合核心素養E-B3的內涵『體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵』。

其餘加上創閱達人課程，第四、五和八節為「一起來數讀\_數位學習」。共計九節課的活動，以融入完整的閱讀情境學習。

### 二、教學設計

實施年級	四年級下學期	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目	自然、社會、藝術與人文、健康與體育	總節數	共 10 節課，分 360 分鐘(依實際授課週次調整)

#### 核心素養：

##### ●A 自主學習

##### A1 身心素質與自我精進

自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。

社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。

藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。

健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。

##### A2 系統思考與解決問題

自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。

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。

藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。

健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。

### ●B 溝通互動

#### B3 藝術涵養與美感素養

自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。

社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。

藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。

健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。

<p>學習表現</p>	<p><b>【自然】</b> po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p><b>【社會】</b> 2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p><b>【健康與體育】</b> 1a-II-2 了解促進健康生活的方法。</p> <p><b>【藝術與人文】</b> 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。</p>
<p>學習重點</p>	<p><b>【自然】</b> INb-II-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。</p> <p><b>【社會】</b> Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。</p> <p><b>【健康與體育】</b> Ea-II-1 食物與營養的種類和需求。</p>

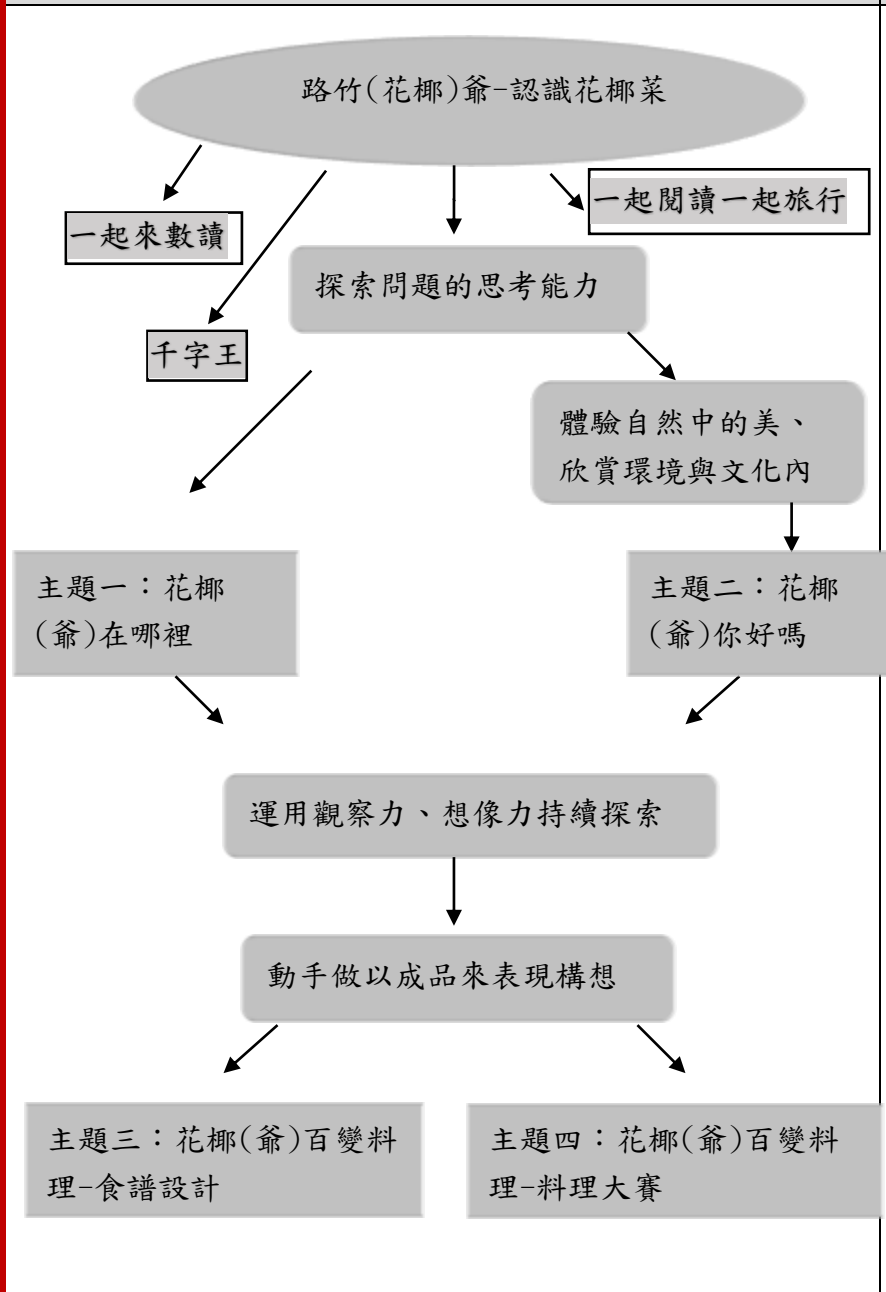
Ea-II-2 飲食搭配、攝取量與家庭飲食型態。

【藝術與人文】

視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。

視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。

概念架構



導引問題

- 花椰菜的種植分部於路竹哪些地區呢?
- 花椰菜有哪些顏色跟樣貌呢?
- 花椰菜的生長過程為何呢?如何請洗蔬果呢?

學習目標

1. 了解路竹花椰菜主要分布於哪些區域、產量以及生長季節。
2. 認識花椰菜的種類及外形。
3. 了解花椰菜生長階段、營養成分、如何清洗。
4. 創意手作:設計食譜,動手做料理。

融入之議

實質內涵

【科技教育】

科 E2 了解動手實作的重要性。

題	科 E8 利用創意思考的技巧。
	所融入之單元 路竹(花椰)爺
學習資源	<p>路竹區公所 <a href="https://lujhu-dist.kcg.gov.tw/cp.aspx?n=5762F41C60B42701">https://lujhu-dist.kcg.gov.tw/cp.aspx?n=5762F41C60B42701</a></p> <p>行政院農業委員會農業試驗所 <a href="https://fae.coa.gov.tw/files/kids_edu_material/2079/A001_1.pdf">https://fae.coa.gov.tw/files/kids_edu_material/2079/A001_1.pdf</a></p> <p>行政院農業委員會-花椰菜主題館資料 <a href="https://kmweb.coa.gov.tw/subject/subject.php?id=30124">https://kmweb.coa.gov.tw/subject/subject.php?id=30124</a></p> <p>農業藥物毒物試驗所 <a href="https://www.tactri.gov.tw/Item/Detail/%E8%94%AC%E6%9E%9C%E9%A3%9F%E5%89%8D%E8%99%95%E7%90%86%E5%A5%BD%EF%BC%8C%E8%BE%B2%E8%97%A5%E6%AE%98%E7%95%99%E5%98%B8%E5%85%8D%E9%A9%9A-%E8%BE%B2%E5%A7%94%E6%9C%83">https://www.tactri.gov.tw/Item/Detail/%E8%94%AC%E6%9E%9C%E9%A3%9F%E5%89%8D%E8%99%95%E7%90%86%E5%A5%BD%EF%BC%8C%E8%BE%B2%E8%97%A5%E6%AE%98%E7%95%99%E5%98%B8%E5%85%8D%E9%A9%9A-%E8%BE%B2%E5%A7%94%E6%9C%83</a></p>

### 學習單元活動設計

學習活動流程	時間	備註
<p><b>主題一：花椰(爺)在哪裡？(第 1、2 節)</b></p> <p><b>一、引起動機</b> 教師提問： 1. 請問你們平常在吃的蔬菜有哪些呢？ 2. 你們喜歡吃花椰菜嗎？ 3. 你們知道花椰菜是我們路竹最有名的農產品嗎？</p> <p><b>二、發展活動</b> 1. 教師透過路竹區域地圖來介紹，花椰菜主要分布在哪些區域。 耕地主要集中在竹滬、一甲、蔡文一帶。 2. 教師介紹路竹花椰菜的產量與生長季節。 花椰菜是路竹最大宗農產品，種植面積亦是最廣，目前達二百九十公頃以上，每日供貨量將近一百公噸，居高雄市之冠。花椰菜採收期從每年十月至翌年二月。 參考資料：<a href="https://takao.kcg.gov.tw/article/192">https://takao.kcg.gov.tw/article/192</a> 參考資料：路竹區公所 <a href="https://lujhu-dist.kcg.gov.tw/cp.aspx?n=5762F41C60B42701">https://lujhu-dist.kcg.gov.tw/cp.aspx?n=5762F41C60B42701</a></p> <p><b>三、綜合活動</b> 教師總結： 透過認識花椰菜種植分布、產量與生長季節，讓學生對於自己生長的土地有更進一步的認識。 可與學生作互動，詢問有沒有家裡是種植花椰菜，可以上台分享。</p>	80 分	教師先準備： 1. 路竹區地圖 2. 花椰菜分布位置、產量、生長季節資料



<p><b>三、綜合活動</b></p> <p>1. 教師進行總結，請學生上台分享這堂課有學習到哪些知識，例如：花椰菜的生長階段、營養成分，以及蔬果如何清洗。</p> <p>2. 實際教導學生如何清洗花椰菜的步驟，並讓實際操作練習。</p> <p><b>主題四：花椰(爺) 百變料理-食譜設計 (第 7 節)</b></p> <p><b>一、引起動機</b></p> <p>教師：我們於之前幾堂課程學習到了許多關於花椰菜的小知識，所以對花椰菜熟識許多，接下來要請同學們發揮你們的創造力，設計出特別的花椰菜菜單，並實際操作，進行料理。</p> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>1. 教師可以先準備跟花椰菜相關的食譜提供學生參考。</p> <p>2. 學生事先分配各組該準備的用具與食材。</p> <p>3. 教師說明料理過程中應注意的事項，並提醒用火安全。</p> <p>4. 學生開始料理，教師可視學生的進度或遇到不知如何進行的學生進行指導。</p> <p><b>三、綜合活動</b></p> <p>1. 料理完成後，學生可以彼此所完成的大餐，並從中獲得成就感。</p> <p>2. 教師總結。</p> <p><b>主題五：花椰(爺) 百變料理-料理大賽 (第 8、10 節)</b></p> <p><b>一、引起動機</b></p> <p>教師：我們於之前幾堂課程學習到了許多關於花椰菜的小知識，所以對花椰菜熟識許多，接下來要請同雄發揮想像力，製作屬於自己的花椰菜料理。</p> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>1. 教師可以先請學生事先蒐集資料。</p> <p>2. 將網路上相關料理介紹給學生。</p> <p>3. 教師說明食譜設計過程中應注意的事項。</p> <p>4. 學生開始討論，教師可視學生的進度或遇到不知如何進行的學生進行指導。</p> <p>5. 學生將討論食譜記錄下來。</p> <p>6. 老師協助指導</p> <p><b>三、綜合活動</b></p> <p>1. 老師分享各組的創意的靈感及想法。</p>	<p>40 分</p> <p>80 分</p>	<p>烹煮用具、各項食材介紹</p> <p>烹煮用具、各項食材</p> <p>紀錄表</p>
---	-------------------------	--

<p>2. 教師提醒學生料理前要準備的物品。</p> <p><b>一起來數讀(第 5、6、9 節)</b></p> <p><b>主題一、一起來數位學習</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 從互動電子書的多媒體資源進入數位學習。</li><li>2. 教師引導數位學習，建立學生善用各樣學習資源的能力。</li><li>3. 認識網路數位學習資源。</li></ol> <p><b>主題二、Creator 問題解決我最行</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 老師透過數位平台任務關卡虛擬情境，引導問題思考</li><li>2. 學生經由通關任務解題，學習圖像思考解題，建立起解決生活中問題的能力。</li><li>3. 以實作、合作、發表、討論、晤談、操作、計算、繪圖…等多元的學習策略，並完成書面記錄筆記</li></ol>	120 分	數位學 習 作業
--	----------	----------------

### 三、教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
主題一：花椰(爺)在哪裡	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識花椰菜主要分於路竹哪些區域</li> <li>2. 認識路竹花椰菜的產量與生長季節</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說明出路竹花椰菜主要分布於哪些區域及花椰菜產量與生長季節</li> <li>2. 能傾聽他人的意見</li> </ol>	參與討論、口頭報告	參與討論程度 學習態度
主題二：花椰(爺)真愛水	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識多種類的花椰菜：青花、白花、紫花</li> <li>2. 了解花椰菜外形：聚花、散花</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出花椰菜有哪些種類及分辨聚花與散花</li> <li>2. 能傾聽他人的意見</li> </ol>	參與討論、口頭報告	參與討論程度 學習態度
主題三：花椰(爺)身體好	了解花椰菜的生長階段、營養成分、如何清洗蔬果	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出花椰菜的生長階段、營養成分、如何清洗蔬果</li> <li>2. 能傾聽他人的意見</li> </ol>	參與討論、口頭報告	參與討論程度、 學習態度
主題四：花椰(爺)來吃飯-食譜	利用花椰菜…等食材，設計菜單。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能設計具創意的菜單</li> <li>2. 能分工合作討論</li> </ol>	參與討論 實作	學習態度 完成作品
主題五：花椰(爺)來吃飯-料理王	利用材料設計及手作出創意料理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能充分利用食材</li> <li>2. 能完成料理</li> <li>3. 分工合作</li> </ol>	實作	學習態度 完成料理
一起來數讀	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識網路數位學習資源。</li> <li>2. 從互動電子書的多媒體資源進入數位學習。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生經由通關任務解題，學習圖像思考解題，建立起解決生活中問題的能力。</li> <li>2. 學生經由通關任務解題，學習圖像思考解題，建立起解決生活中問題的能力。</li> </ol>	查資料 發表 解題	學習單 學習態度 數位學習檔案

#### 四、評量標準與評分指引

<b>學習目標</b>		利用花椰菜設計食譜並烹煮出創意料理		
<b>學習表現</b>		小組分工合作烹煮做出花椰菜料理		
<b>評量標準</b>				
<b>主題</b>	<b>表現描述</b>	<b>A 優秀</b>	<b>B 良好</b>	<b>C 基礎</b>
<b>詩情畫意</b>		1. 根據食譜，能分工準備食材與道具 2. 能安全使用料理工具 3. 能完成花椰菜料理	1. 根據食譜，能分工準備食材與道具 2. 能安全使用料理工具 3. 能完成花椰菜料理	1. 根據食譜，能分工準備食材與道具 2. 能安全使用料理工具 3. 能完成花椰菜料理
<b>評分指引</b>		上述表現完成 3 項	上述表現完成 2 項	上述表現完成 1 項
<b>評量工具</b>	分組實際操作			
<b>分數轉換</b>		90-100	80-89	70-79

備註：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。