

## 新北市 110 年度教師跨領域全英語授課教案設計

設計者 / 服務學校	林妙英老師/頂溪國小、黃婷芸老師/頂溪國小、黃喬萱老師/頂溪國小	
教案名稱	<b>Grow Your Own Vegetables</b>	
教學年級：國小__3__年級	預計課程上使用之英語比例：85% (使用英語比例係指教師以英語授課之時間佔總授課時間之比率)	
學生人數：__22-26__人	教學總節數：__3__節	預計公開授課內容為第__3__節
預計公開授課之時間： __110.11__ (第__3__節課)	預計公開授課之地點： <u>新北市永和區頂溪國小</u>	預計公開授課之教師： 姓名： <u>林妙英老師</u> 服務學校： <u>頂溪國小</u> 專長領域：英語/綜合活動與輔導

<b>核 心 素 養</b>	<b>總 綱</b>	<b>英語文領域</b> A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	<b>自然科學領域</b> A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作
	<b>領 綱</b>	<b>英語領域</b> 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	<b>跨領域: 自然</b> 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。 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。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。

學習重點	學習表現	2-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 ◎2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 *◎5-II-4 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 ◎9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 *◎9-II-2 能綜合相關資訊作簡易的猜測。	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 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。 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。
	學習內容	Ac-II-3 第二學習階段所學字詞 Ad-II-2 簡易、常用的句型結構 *◎Ae-II-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇 ◎D-II-1 所學字詞的簡易歸類	INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 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。
具體學習目標		<p><b>設計理念：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本教案著重於『體驗學習』，結合三年級自然領域課程，由認識日常食用的蔬菜聯想植物的部位與成長，讓學生實際觀察與記錄植物的根、莖與葉中了解植物生態。</li> <li>2. 本校實驗課程推廣多年，可知中年級學生對親手栽種植物擁有濃厚的興趣。設計此教案期待學生在增進英語聽、說、讀、寫能力之外，更喚起他們對於自然的尊重與愛護，並懂得欣賞植物的美與生命力。</li> </ol> <p><b>學習目標：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能觀察植物的生長情形並記錄其成長變化。</li> <li>2. 能用英語說出植物的基本構造，如：根、莖、葉、花、果實、種子。</li> <li>3. 能用英語說出種子發芽與植物生長需要的條件要素。</li> <li>4. 能朗讀童詩以描述蔬菜從種子生長成植物的生命循環。</li> <li>5. 能從照顧植物中，培養對自然生態的關懷和尊重。</li> </ol> <p><b>目標單字句型</b></p> <p>應用字彙：grow, sunlight, water, net, soil, plant, roots, stem, flower, leaf, fruit, carrot, corn</p> <p>認識字彙：vegetable, potato, white radish, spinach, chili, life cycle, fertilizer</p> <p>應用句型：What vegetables do you like (to eat)? I like (to eat)_____ . What do plants need? They need _____.</p>	
與其他領域/科目/議題的連結		自然/ 閱讀素養議題	
教學資源/設備需求		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電腦、投影設備、推播器、Ipad、耳機</li> <li>2. 栽種盆、架網、澆水器、種子、肥料</li> </ol>	

## 教案名稱(Topic) : **Grow Your Own Vegetables**

### 各節教學活動設計

	教學流程及活動設計	時間	教學資源	教師語言																					
<b>第一節</b>	<p><b>【引起動機 Warm-Up】</b>  <b>活動一：生活中的蔬菜</b>                      (1)利用 PPT 引導：我們在生活中，會實用各式各樣的蔬菜，請問小朋友們認識哪些蔬菜呢？                      *補充：如何區分蔬菜和水果？                      蔬菜為可食用的植物(根、莖、葉、花)，水果主要為果實(含有種子)，而甜份較高。</p> <p><b>【發展活動 Presentation &amp; Practice】</b>  <b>活動二：認識蔬菜</b>                      (1)展示蔬菜圖卡並進行蔬菜名稱介紹</p> <table border="1" data-bbox="199 963 917 1937" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">蔬菜圖片</th> <th style="width: 25%;">中文名稱</th> <th style="width: 50%;">英文名稱</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">胡蘿蔔</td> <td style="text-align: center;">carrot</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">玉米</td> <td style="text-align: center;">corn</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">白蘿蔔</td> <td style="text-align: center;">White radish</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">空心菜</td> <td style="text-align: center;">Water spinach</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">辣椒</td> <td style="text-align: center;">chili</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">花椰菜</td> <td style="text-align: center;">broccoli</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2)隨機抽換圖卡讓學生辨識</p>	蔬菜圖片	中文名稱	英文名稱		胡蘿蔔	carrot		玉米	corn		白蘿蔔	White radish		空心菜	Water spinach		辣椒	chili		花椰菜	broccoli	<p>2'</p> <p>10'</p>	<p>PPT</p> <p>常見蔬菜實物</p> <p>PPT 蔬菜圖卡 蔬菜字卡</p>	<p>Do you like to eat vegetables?</p> <p>What vegetables do you know?</p> <p>Let's look at the pictures. Do you know the names of these vegetables?</p> <p>Vegetables can be any part of a plant.</p>
蔬菜圖片	中文名稱	英文名稱																							
	胡蘿蔔	carrot																							
	玉米	corn																							
	白蘿蔔	White radish																							
	空心菜	Water spinach																							
	辣椒	chili																							
	花椰菜	broccoli																							

	<p><b>活動三：蔬菜分類</b></p> <p>(1)詢問學生常食用的蔬菜，屬於植物的什麼部分？          根莖類：植物之根、根肥大可供作蔬菜食用。          葉菜類：<u>莖部短</u>、葉片柔軟，葉柄肥厚。          花菜類：植物之花、花蕾或花苔部分特別發達。          果實類：植物之成熟或未成熟果實。</p> <p>(2)請學生小組討論、分類並分別舉例</p> <table border="1" data-bbox="263 537 949 907"> <thead> <tr> <th>類別</th> <th>蔬菜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>根莖類 root and stem</td> <td>馬鈴薯、白蘿蔔、地瓜</td> </tr> <tr> <td>葉菜類 leaf</td> <td>空心菜、高麗菜</td> </tr> <tr> <td>花菜類 flower</td> <td>花椰菜、金針花</td> </tr> <tr> <td>果實類 fruit</td> <td>辣椒、玉米、大番茄</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>【統整與總結 Reinforcement and Wrap-Up】</b></p> <p><b>活動四：蔬菜回家囉！</b></p> <p>(1)每位同學將學習單上的蔬菜分門別類，填入對應的蔬菜分類。          (2)學生可以額外補充自己知道的蔬菜。          (3)確認答案，同時複習蔬菜名與蔬菜分類類別。          (4)詢問學生種植蔬菜要準備什麼器材，預告下次上課將學習如何給予蔬菜適合的生長環境。</p>	類別	蔬菜	根莖類 root and stem	馬鈴薯、白蘿蔔、地瓜	葉菜類 leaf	空心菜、高麗菜	花菜類 flower	花椰菜、金針花	果實類 fruit	辣椒、玉米、大番茄	15'	PPT 小白板	<p>Please discuss with your team.</p> <p>Divide the vegetables into different groups. There are four groups: root and stem, leaf, flower, and fruit.</p> <p>Who has different answers?</p> <p>Let's check all the answers.</p>
類別	蔬菜													
根莖類 root and stem	馬鈴薯、白蘿蔔、地瓜													
葉菜類 leaf	空心菜、高麗菜													
花菜類 flower	花椰菜、金針花													
果實類 fruit	辣椒、玉米、大番茄													
第二節	<p><b>【引起動機 Warm-Up】</b></p> <p><b>活動一：農夫暖身賽</b></p> <p>引導：我們認識了很多蔬菜，那如果要種植蔬菜，我們需要準備什麼器材？          種子/土/澆水器/鏟子/花盆/肥料</p> <p><b>【發展活動 Presentation &amp; Practice】</b></p> <p><b>活動二：種出蔬菜小秘訣！</b></p> <p>引導：蔬菜可以提供豐富的營養，有沒有什麼方法可以幫助蔬菜長的頭好壯壯？請同學討論並小組分享。</p> <p>(1)定時澆水(避開正午)          (2)充足陽光          (3)<u>架紗網</u>，隔絕蟲害          (4)施肥</p> <p>*<b>自製肥料</b>可以使用生活中的材料：咖啡渣、香蕉</p>	5'  20'	PPT  PPT	<p>What do we need to prepare before we plant vegetables?</p> <p>Think: how to plant vegetables well? What do they need? Soil, water, sunshine, net, fertilizer...</p> <p>We can use</p>										

	<p>皮、<u>洗米水</u>、<u>蛋殼</u>來製作，提供蔬菜需要的養分。</p> <p><b>活動三：完美花園！</b></p> <p>引導：配合同學和老師分享的種植小秘訣，我們把他畫成一個屬於你的完美花園吧！</p> <p>(1)用鉛筆構圖、色鉛筆著色。</p> <p>(2)在物品或事件旁邊用箭頭標記英文。</p> <p><b>【統整與總結 Reinforcement and Wrap-Up】</b></p> <p><b>活動四：菜園成長</b></p> <p>引導：接下來同學們將一同種植蔬菜，我們將會觀察蔬菜的成長過程，但是我們需要怎麼做呢？(配合檢核表)請同學在種植的同時，可以用 iPad 將植物成長歷程照相並紀錄：</p> <p>(1)每周澆水。</p> <p>(2)量蔬菜身高。</p> <p>(3)補充說明蔬菜的狀況。</p>	<p>10'</p> <p>5'</p>	<p>自製肥料</p> <p>PPT 學習單附件二</p> <p>PPT iPad 種子 栽種盒 學習單附件二</p>	<p>banana peels, eggshells, and fallen leaves to make fertilizers.</p> <p>Draw the vegetable you like. Write down what it needs to grow.</p> <p>How do we take care of our vegetables? We can follow these steps. Observe your vegetables and check your recording sheet.</p>
<p>節 三 節</p>	<p><b>【引起動機 Warm-Up】</b></p> <p><b>活動一：最佳植物獎</b></p> <p>(1)引導學生觀察實驗組和對照組植物的成長情形，請學生說出成長最好的植物和最差的植物。</p> <p>(2)請學生分組討論，說出植物成長所需要的要素：</p> <p>a. 定時澆水(避開正午)</p> <p>b. 充足陽光</p> <p>c. <u>架紗網</u>，隔絕蟲害</p> <p>d. 施肥</p> <p><b>【發展活動 Presentation &amp; Practice】</b></p> <p><b>活動二：小小觀察家</b></p> <p>(1)運用 PPT 呈現所種植的蔬菜成長照片記錄，觀察其重要部位特徵並能以英文說出各成長部位。</p> <p>(2)請學生將植物的各個部位名稱填入圖片下方。(學習單附件三)。</p> <p><b>【統整與總結 Production】</b></p> <p><b>活動三：植物成長循環</b></p> <p>(1)發給各組植物成長部位名稱<u>圖字卡</u>，請學生在小組內排出正確的植物生長順序。</p> <p>(2)教師播放植物成長的縮時影片，引導學生對照影片中植物的成長順序再確認植物的順序是否正確。</p> <p>(3)引導學生將植物生命週期依照順序填入號碼。</p>	<p>8'</p> <p>12'</p> <p>15'</p>	<p>事先播種的蔬菜盒</p> <p>PPT 學習單</p> <p>植物部位 <u>圖字卡</u>。</p> <p>學習單</p> <p>學習單附件三</p>	<p>Which is the best plant? Which is the worst plant?</p> <p>What do plants need to grow?</p> <p>Let's look! What's this?</p> <p>Fill in the parts of the plants in your worksheet.</p> <p>Please put the cards in the right order.</p> <p>Let's watch a video about the lifecycle of the plants.</p> <p>Now, let's check all the answers</p>

<p><b>【Anchor Activity】</b> 先完成的學生可以嘗試自己閱讀學習單上的植物生命週期短詩。</p> <p><b>【Wrap up】</b> <b>活動四：收割歡樂頌</b> (1) 邀請先朗讀過短詩的學生上台分享。 (2) 引導學生共同朗讀，並可在朗讀後請學生輪流採收蔬菜。</p> <p><b>【Anchor Activity】</b> 學生亦可將學習單單的植物生長製作成英文版「循環圖」。</p>	5'	<p>蔬菜盆</p> 	<p>together.</p> <p>Come on stage and read the poem!</p>
<b>指導要點及注意事項</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生觀察蔬菜的生長情形並確實記錄。教師提供實驗組和對照組，以幫助學生由實做中了解陽光、水和土壤為植物生長不可或缺的要素。</li> <li>2. 學生所舉例的蔬菜，若未在所設計的學習單上，可讓學生查資料找出英文名稱並分享。對於種植所需的工具，亦可在課堂中鼓勵程度較好的學生學習工具的單字及使用的句子。</li> </ol>			
<b>參考資料</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 參考書目：Kid's Book The Amazing Life Cycle of Plants</li> <li>2. 參考網站：Plant's Life Cycle <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AcSgaUBwIn4">https://www.youtube.com/watch?v=AcSgaUBwIn4</a></li> </ol>			
<b>附錄</b>			
<p><b>學習活動單</b></p> <p><b>附件一</b> The Vegetable Group</p> <p><b>附件二</b> Let's Plan Vegetables!</p>			

Class: \_\_\_\_\_ Number: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_

## The Vegetable Group

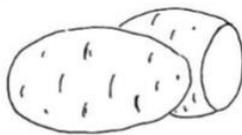
✂ Divide the vegetables.

root and stem 根莖類	leaf 葉菜類	flower 花菜類	fruit 果實類
What else do you know?			

### 📖 Word Bank



carrot



potato



corn



chili



water spinach



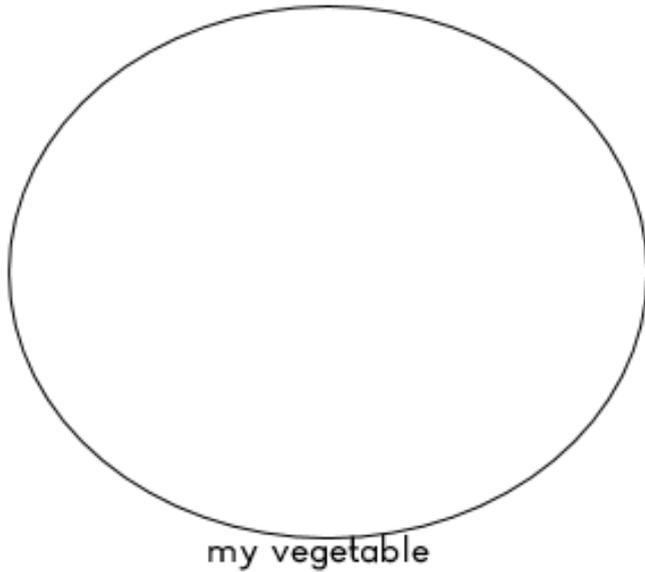
broccoli



white radish

## Let's Plant Vegetables!

What do vegetables need?



### Word Bank



sunshine



net



soil



water



fertilizer

I can take care of my vegetables. (Please check the box.)

I plant \_\_\_\_\_.

	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4
I <b>water</b> my plant.	V			
I make a <b>net</b> .				
I prepare the <b>soil</b> .				
I make <b>fertilizer</b> .				
How tall is it?	cm	cm	cm	cm

What happened to your vegetables? (可用中文表達)

\_\_\_\_\_