

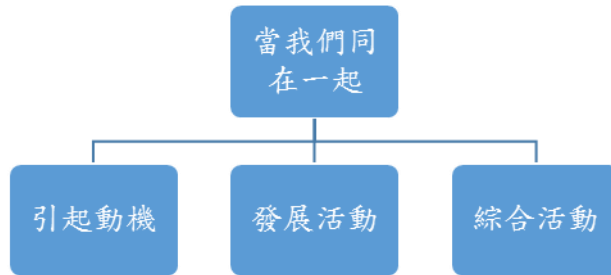
【附件四】

嘉義縣 109 學年度食農教育優良教案甄選實施計畫

壹、課程理念：

- 一、藉由多元視角探索農業，發現農業的魅力。
- 二、運用不同教材，激發學習樂趣，增加學生創作及發表能力，提升自信心。
- 三、學生能主動參與並合作實踐，展現生命力與活力。

貳、課程架構：



參、教學方法：合作學習教學法、發表教學法、討論教學法。

肆、評量方式：口語評量、實作評量、檔案評量。

伍、教學活動：

領域/科目	綜合活動	
實施年級	中年級	
主題名稱	「當我們同在一起」	
主題內容	<input type="checkbox"/> 農事教育、 <input type="checkbox"/> 人類與糧食生態永續、 <input type="checkbox"/> 產銷履歷 <input checked="" type="checkbox"/> 綠色生產與消費、 <input type="checkbox"/> 碳足跡、 <input type="checkbox"/> 食品安全 <input checked="" type="checkbox"/> 健康飲食、 <input type="checkbox"/> 午餐禮儀、 <input type="checkbox"/> 感恩惜物、 <input type="checkbox"/> 其他 _____	
<b>設計依據</b>		
學習重點	學習表現	綜 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。 綜 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。
	學習內容	1.能參與家庭圍爐活動。 2.能知道茼蒿生長情形，紀錄並說明生長情形。
核心素養	總綱	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。 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。
	領綱	綜 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據

		習得的知識，說明自己的想法。	
		綜 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。	
議題 融入	實質內涵	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	
	所融入之 單元	1. 「當我們同在一起」-發展活動（一）苧蒿，同播種。 2. 「當我們同在一起」-發展活動（二）苧蒿，同豐收。	
與其他領域/ 科目的 連結	自然與生活科技領域。		
教材來源	自編。		
教學設備/ 資源	電腦、投影機、學習單-苧蒿生長觀察紀錄表、種子、衛生筷、奇異筆、尺、小鋤頭、塑膠刀。		
<b>各單元學習重點與學習目標</b>			
單元名稱	學習重點		學習目標
「當我」們同在一起	學習 表現	tr- II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。	一、能觀察並記錄苧蒿生長情形。 二、參與圍爐活動吃火鍋，體會傳統過年習俗，認同與肯定自己的文化。
	學習 內容	1.能參與家庭圍爐活動。 2.能知道苧蒿生長情形，紀錄並說明生長情形。	
<b>教學單元活動設計</b>			
單元名稱	「當我」們同在一起	時間	120 分鐘
學習目標	1.能參與家庭圍爐活動。 2.能知道苧蒿生長情形，紀錄並說明生長情形。		
學習表現	1.能完成「植物生長觀察紀錄表」。 2.能分組合作，進行圍爐吃火鍋活動。 3.在學習過程中，能理解他人感受，樂於與人分享想法與成果，並與團隊成員互助合作。		

學習內容	1.能參與家庭圍爐活動。 2.能知道茼蒿生長情形，紀錄並說明生長情形。
領綱核心素養	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。 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。
核心素養呼應說明	1.在體驗種植與採收茼蒿的過程中，學生們會發現植物的生長過程可能會有一些意料外的狀況，例如病蟲害，或是水澆太多、太少，導致植株枯萎，甚至死亡，這時就要探索問題，並且嘗試尋求解決的方法。 2.在學習過程中，能理解他人感受，樂於與人分享想法與成果，並與團隊成員互助合作。
議題融入說明	環境教育:在體驗種植與採收茼蒿的過程中，讓學生們體會因為沒有使用農藥，植物的生長過程可能會有一些病蟲害，但對環境比較友善，也能吃得安心、吃得健康。
<b>第一節：教學活動內容及實施方式</b>	
<p><b>【引起動機】</b></p> <p>(一) 學生在聆聽「當我們同在一起」這首歌之後，進行猜謎活動，教師提示答案是一種蔬菜，答案是「茼蒿」-台語發音。</p> <p>(二) 學生舉手發表最常在哪一道菜出現茼蒿呢?答案可能是火鍋或鹹湯圓，「當我們同在一起」就是「<b>茼蒿</b>們同在一起」。</p> <p>(三) 學生舉手發表這些菜可能帶有什麼意涵呢?答案是團圓、歡聚、慶祝，所以「其快樂無比」。</p>	<p><b>【時間】</b></p> <p>15 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>口語評量-能針對教師提問，舉手發表個人想法。</p>
<p><b>【發展活動】</b></p> <p>(一) 茼蒿，同播種:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生們一起製作播種小工具:可以拿一支衛生筷或小木棍，用奇異筆標示一公分處，用來當播種的工具，可以確認播下種子的深度。</li> <li>2. 學生們一起鬆土之後，分成三人一組，第一位學生衛生筷插一公分深的洞，第二位學生在洞裡放入種子，第三位學生覆蓋土壤。</li> <li>2. 學生舉手發表播種之後要注意那些事情?教師引導並提醒學生要分工合作，輪流利用下課時間澆水、除蟲，並逐日填寫觀察紀錄表，記錄茼蒿生長情形。</li> </ol>	<p><b>【時間】</b></p> <p>25 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>1.實作評量-能團隊合作，種植茼蒿。 2.檔案評量-能逐日填寫觀察紀錄表，記錄茼蒿生長情形。</p>
<p><b>【第一節結束】</b></p> <p>(二) 茼蒿，同豐收:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生舉手發表採收時要注意那些事情?教師引導並提醒學生最重要的是注意安全，其次是採收時留下底部約 5~8 片葉子，以後可以繼續採收 2~3 次。</li> <li>2. 學生們一起動手採收茼蒿，並清洗乾淨。</li> </ol>	<p><b>【時間】</b></p> <p>40 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>1. 口語評量-能針</p>

<p>【第二節結束】</p>	<p>對教師提問，舉手發表個人想法。</p> <p>2.實作評量-能團隊合作，採收及清洗茼蒿。</p>
<p>【綜合活動】</p> <p>師生圍爐吃火鍋，慶祝茼蒿收成。在煮食等待的過程中，可以討論傳統過年習俗，最重要的是哪一天?哪一個活動?答案可能是除夕、祭祖，或是年夜飯。我們今天歡聚在一起，就好像是豐年祭，慶祝豐收。</p> <p>【第三節結束】</p>	<p>【時間】</p> <p>40 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>1.實作評量-能團隊合作，煮食火鍋及收拾善後。</p> <p>2.口語評量-能針對教師提問，舉手發表個人想法。</p>
<p>教學提醒</p>	<p>一、茼蒿若要提高發芽率，可浸泡清水 4 小時後將種子撈起，置放於冰箱最底層 4~6 小時後再播種。</p> <p>二、播種時可以拿一支衛生筷，用奇異筆標示一公分處，用來當播種的工具。學生三人一組，第一位學生衛生筷插一公分深的洞，第二位學生在洞裡放入種子，第三位學生覆蓋土壤。</p> <p>三、要提醒學生注意水分不可過量，以免細小的種子流失或泡水腐爛。</p> <p>四、播種後約 30 天左右，植株約 20 公分高就可以採收。如果留下根部以上約 5 到 8 片真葉，只採收嫩葉，腋芽會再長出來，可繼續採收。</p> <p>五、採收時可以使用切蛋糕的塑膠刀，比較安全。</p>
<p>參考資料</p>	<p>1. 趙筱蓓 (民 108)。自己種菜真好玩。新北市:華翔文創。</p> <p>2. 謝東奇 (民 101) 安心蔬菜自己種 無毒有機健康吃!(暢銷白金版)。新北市:蘋果屋出版社。</p>
<p>附錄</p>	<p>茼蒿生長觀察紀錄表。</p>