

【附件四】教案設計參考格式

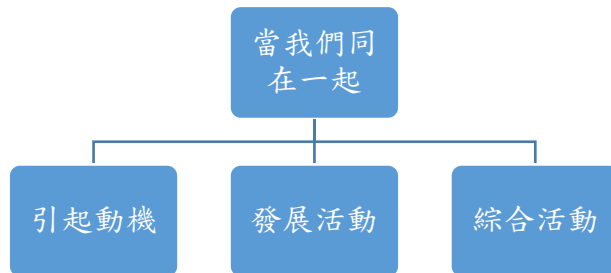
嘉義縣 108 學年度食農教育優良教案甄選

「當我們同在一起」

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」	
設計依據		
實作	學習表現	1.3c-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。 2.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.圍爐活動。

		2. 茼蒿生長情形。
核心素養	總綱	1. 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。 2. 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	1. 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。 2. 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）茼蒿，同播種。 2. 「當我們同在一起」-發展活動（二）茼蒿，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-茼蒿生長觀察紀錄表、種子、衛生筷、奇異筆、尺、小鋤頭、塑膠刀。	

#### 各單元學習重點與學習目標

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。	1. 能觀察並記錄茼蒿生長情形。 2. 能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. 茼蒿生長情形。 2. 圍爐活動。	

#### 教學單元活動設計

單元名稱	「當我」們同在一起	時間	120 分鐘
學習目標	1. 能觀察並記錄茼蒿生長情形。		

	2.能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.茼蒿生長情形。 2.圍爐活動。	
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	1.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。	
教學活動內容及實施方式		備註
<b>【引起動機】</b> (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。 (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」。 (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」。		<b>【時間】</b> 15 分鐘 <b>【評量重點】</b> 口語評量-能針對教師提問，舉手發表個人想法。
<b>【發展活動】</b> (一) 茼蒿，同播種: 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。 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。		<b>【時間】</b> 25 分鐘 <b>【評量重點】</b> 1.實作評量-能團隊合作，種植茼蒿。

<p>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。</p> <p><b>【第一節結束】</b></p> <p>(二) 茼蒿，同豐收:</p> <p>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。</p> <p>2. 學生們一起動手採收茼蒿，並清洗乾淨。</p> <p><b>【第二節結束】</b></p>	<p>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>【時間】</b> 40 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>1. 口語評量-能針對教師提問，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><b>【綜合活動】</b></p> <p>(一) 圍爐慶豐年: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><b>【第三節結束】</b></p>	<p><b>【時間】</b> 40 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></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><b>教學提醒</b></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><b>參考資料</b></p>	<p>1. 趙筱蓓 (民 108)。自己種菜真好玩。新北市:華翔文創。</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。
附錄	1. 茼蒿生長觀察紀錄表。

# ☆茼蒿生長觀察紀錄表☆

班級：\_\_年\_\_班 姓名：\_\_\_\_\_.

種植地點			播種日期	年	月	日
觀察日期	天氣	灑水量 (ml)	葉片數量	高度 (cm)	其它	