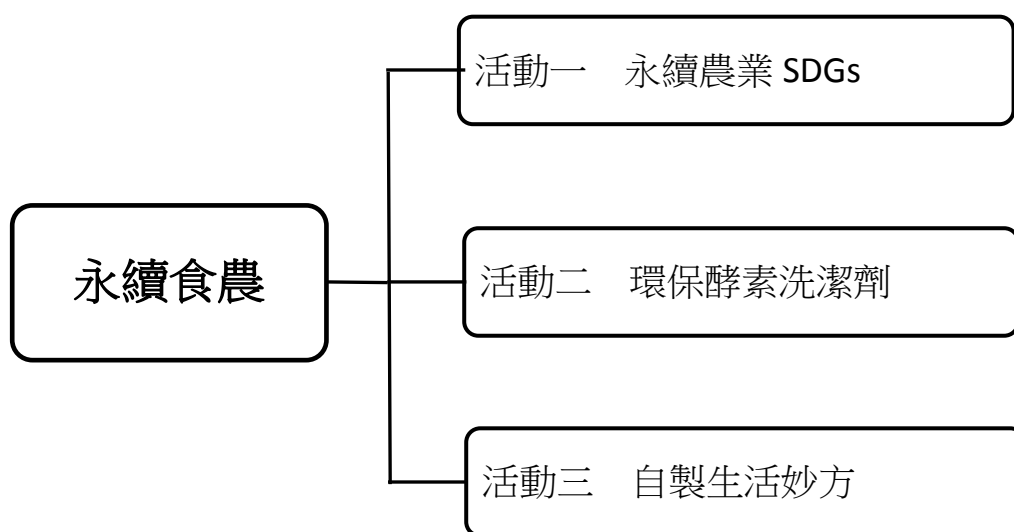


## 臺北市文山區萬芳國小十二年國教素養導向教學活動設計 部定課程-綜合活動領域-校本特色課程-食農教育自編教案

- 一、主題名稱：永續食農
- 二、設計團隊人員：張為光、高年級教師團隊
- 三、設計理念：聯合國永續發展目標(SDGs)是各國努力的方向，也是同學應該認識與被培養的素養。本課程由食農教育出發，結合本校開心農場作物，讓學生藉由討論、操作重新省思食物及作物的價值，培養愛護地球的理念。

### 四、單元架構



### 五、活動設計

領域/科目		綜合活動課程	設計者	張為光
實施年級		六年級	總節數	3 節
單元名稱		永續食農		
<b>設計依據</b>				
核 心 素 養	總 綱	<p><b>A3 規劃執行與創新應變</b> 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><b>C1 道德實踐與公民意識</b> E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。</p>		
	領 綱	<p>綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p>		

學習重點	學習表現	2c-III-1分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 3d-III-1實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。
	學習內容	Bc-III-1各類資源的分析與判讀。 Bc-III-2媒體對日常生活的影響。 Bc-III-3運用各類資源解決問題的規劃。 Cd-III-1生態資源及其與環境的相關。 Cd-III-2人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-3生態資源與環境保護行動的執行。 Cd-III-4珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。
議題融入	學習主題	性別平等教育 環境教育 品德教育 國際教育
	實質內涵	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 國 E4 認識全球化與相關重要議題。
與其他領域/科目的連結		自然學習領域 INf-III-4人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 INg-III-5能源的使用與地球永續發展息息相關。
教材來源		自編
教學設備/資源		資訊教室(含電腦設備) 如果地球只有 100 人? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3XD6JyyXtsM">https://www.youtube.com/watch?v=3XD6JyyXtsM</a> 農藥好壞壞? 未來農業長什麼樣子呢?   可能性調查署 EP18 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JHgreJLcl5w">https://www.youtube.com/watch?v=JHgreJLcl5w</a> 永續農業 SDGs 學習單 紙卡、紙膠帶 新鮮果菜皮、紅糖、回收空瓶、清潔劑 75%酒精、空噴瓶、澳洲茶樹、辣椒
<b>學習目標</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能知道 SDGs 的理念，瞭解永續農業並珍惜資源。</li> <li>2. 能製作環保酵素清潔劑。</li> <li>3. 能製作辣椒水及防蚊液。</li> </ol>		

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>活動一：永續農業 SDGs</p> <p>(一) 引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 如果地球只有 100 人影片欣賞。</li> <li>2. 請學生思考自己是在哪一組?(幸福、普通、缺乏) *參考影片：如果地球只有 100 人? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3XD6JyyXtsM">https://www.youtube.com/watch?v=3XD6JyyXtsM</a></li> </ol> <p>(二) 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 想想看，如果你是聯合國官員，有哪些指標是你努力的方向。</li> <li>2. 發下學習單(附件一)，分組討論。各組平均發下紙卡(共 17 張)。</li> <li>3. 老師在黑板上劃三個圈(維恩圖)，請各組代表將紙卡黏在正確位置。</li> <li>4. 討論是否更換?</li> <li>5. 公布正確答案。</li> </ol> <p>(三) 綜合活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請同學在 17 個 SDG 目標中，選出三個最重要的。</li> <li>2. 學生分享。</li> </ol>	<p>7'</p> <p>25'</p> <p>8'</p>	<p>借資訊教室 (含電腦設備)</p> <p>永續農業 SDGs 學習單</p>
<p>活動二：環保酵素洗潔劑</p> <p>(一) 引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 展示清潔劑(或洗碗精)，請同學說說看如何製造。</li> <li>2. 請學生想想看，以前的人沒有石化製品，要如何清潔?</li> </ol> <p>(二) 發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師事先準備新鮮果菜皮、紅糖、回收空瓶</li> <li>2. 老師示範如何製作環保酵素洗潔劑。 紅糖:新鮮果菜皮:水=1:3:10</li> <li>3. 分組操作。</li> </ol> <p>(三) 綜合活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新鮮果菜皮可以製作酵素洗劑，剩食可以如何處理: *堆肥。 *適量取用，減少剩食。</li> </ol>	<p>10'</p> <p>20'</p> <p>10'</p>	<p>清潔劑</p>

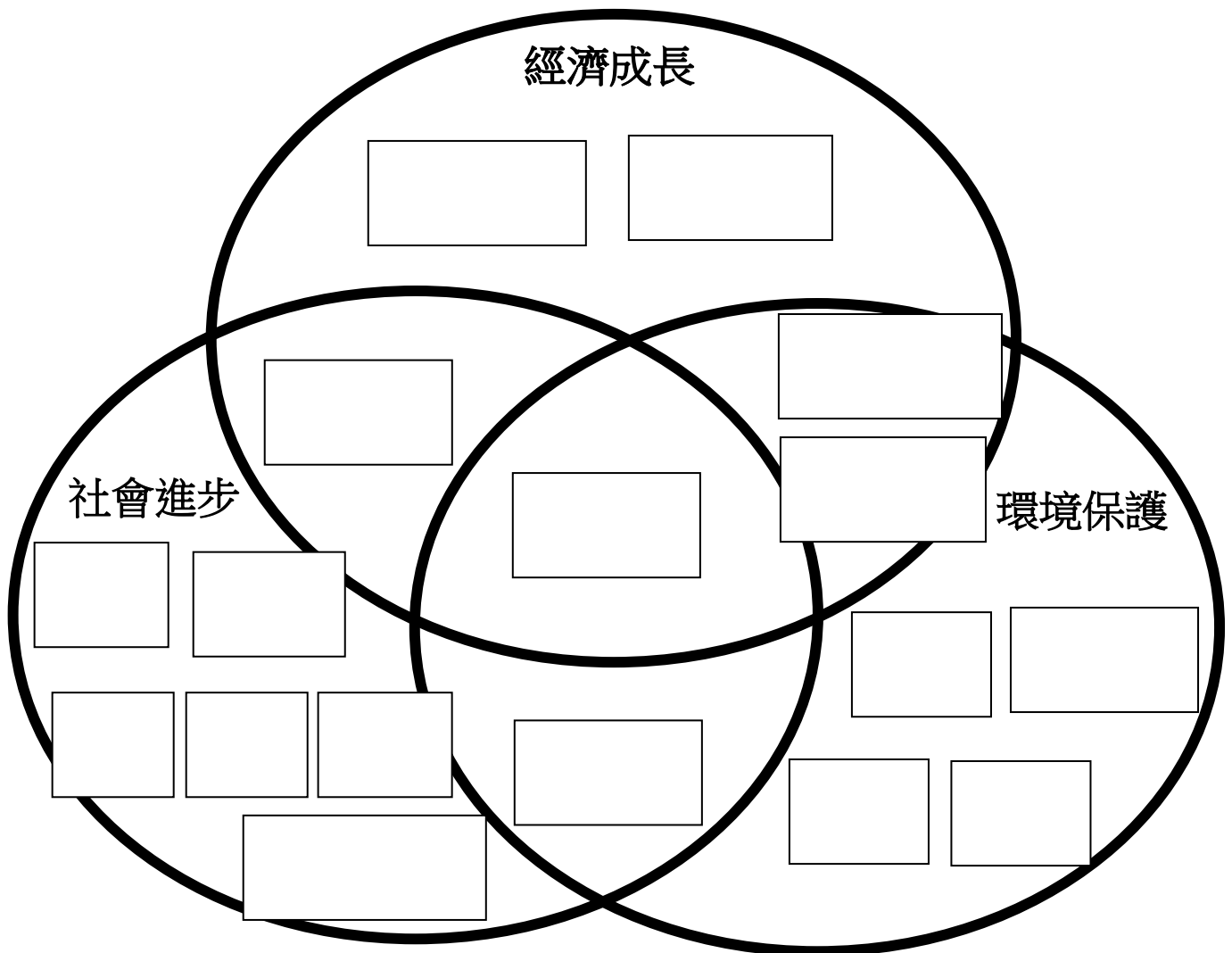
<p>活動三:自製生活妙方</p> <p>(一) 引起動機:</p> <p>1. 影片欣賞。</p> <p>農藥好壞壞? 未來農業長什麼樣子呢?   可能性調查署 EP18  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JHgreJLcl5w">https://www.youtube.com/watch?v=JHgreJLcl5w</a></p> <p>(二) 發展活動:</p> <p>1. 製作辣椒水: 老師事先準備 75%酒精、空噴瓶、辣椒  *將辣椒裝入噴瓶中, 加入 75%酒精至九分滿。  *提醒同學要洗手、不要揉眼睛。</p> <p>2. 製作防蚊液: 老師事先準備 75%酒精、空噴瓶、澳洲茶樹  *將澳洲茶樹葉裝入噴瓶中, 加入 75%酒精至九分滿。  *提醒同學要洗手、不要揉眼睛。</p> <p>(三) 綜合活動:</p> <p>1. 各組展示作品、分享心得。</p>	<p>5'</p> <p>30'</p> <p>5'</p>	
<p><b>學習評量</b></p> <p>活動一 永續農業 SDGs</p> <p>【口頭評量】 1. 能仔細聆聽。 2. 能主動發表。</p> <p>【實作評量】 1. 能完成永續農業 SDGs 學習單。 2. 能主動發表。</p> <p>活動二:環保酵素洗潔劑-計算永續農業 SDGs</p> <p>【口頭評量】 1. 能仔細聆聽。 2. 能主動發表。</p> <p>【實作評量】 1. 能完成環保酵素洗潔劑。</p> <p>活動三:自製生活妙方</p> <p>【口頭評量】 1. 能仔細聆聽。 2. 能主動發表。</p> <p>【實作評量】 1. 能完成辣椒水。 2. 能完成防蚊液。</p>		
<p><b>參考資料:</b></p> <p>如果地球只有 100 人? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3XD6JyyXtsM">https://www.youtube.com/watch?v=3XD6JyyXtsM</a></p> <p>農藥好壞壞? 未來農業長什麼樣子呢?   可能性調查署 EP18  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JHgreJLcl5w">https://www.youtube.com/watch?v=JHgreJLcl5w</a></p>		
<p><b>附錄:</b></p> <p>環保酵素洗潔劑發酵三個月, 建議用 1:10 稀釋後使用。</p> <p>辣椒水及防蚊液建議浸泡一週後使用。</p>		

# 附件一 聯合國永續發展目標(SDGs) 學習單

六年\_\_\_\_班\_\_\_\_號 姓名：\_\_\_\_\_

世界正在翻轉！認識聯合國永續發展目標

2015 年 9 月 25 日，聯合國成立 70 週年之際，世界領袖們齊聚聯合國紐約總部，舉行「聯合國發展高峰會」，基於千禧年發展目標未能達成的部份，發佈了《翻轉我們的世界：2030 年永續發展方針》。這份方針提出了所有國家都面臨的問題，並基於積極實踐平等與人權，規畫出 17 項永續發展目標及 169 項追蹤指標，作為未來 15 年內（2030 年以前），成員國跨國合作的指導原則。請參考代號表將各代號填入下圖。



永續發展目標代號表	1 終結貧窮	2 終結飢餓
3 健全生活品質	4 優質教育	5 性別平權
6 潔淨水資源	7 人人可負擔的永續能源	8 良好工作及經濟成長
9 工業化、創新與基礎建設	10 消弭不平等	11 永續城鄉
12 負責任的生產消費循環	13 氣候變遷對策	14 海洋生態
15 陸域生態	16 公平、正義與和平	17 全球夥伴關係

# 世界正在翻轉！認識聯合國永續發展目標

2015 年 9 月 25 日，聯合國成立 70 週年之際，世界領袖們齊聚聯合國紐約總部，舉行「聯合國發展高峰會」，基於千禧年發展目標未能達成的部份，發佈了《翻轉我們的世界：2030 年永續發展方針》。這份方針提出了所有國家都面臨的問題，並基於積極實踐平等與人權，規畫出 17 項永續發展目標及 169 項追蹤指標，作為未來 15 年內（2030 年以前），成員國跨國合作的指導原則。

資料來源：整理自 2016.4.12 臺灣好室網路文章

