

嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選實施計畫

教案封面

收件 編號	(由收件學校填寫)
----------	-----------

組別	<input type="checkbox"/> 低年級組 <input type="checkbox"/> 中年級組 <input type="checkbox"/> 高年級組 <input checked="" type="checkbox"/> 國中組
教案名稱	綠色自耕食在美味

# 嘉義縣 112 年度嘉新國中食農教育教案甄選實施計畫

## 綠色自耕食在美味

### 壹、課程理念

愛好五行中的綠色飲食文化、建造心理健康以及環境保護結構面設計與製作為核心活動，藉由菜單設計、飲食與農業相關議題的探究，讓學生在栽種計畫、烹調的歷程中，除了能考量菜色喜好、安全與心理健康，更能練習吃當季、選在地、樂在開心農場環境，實踐綠手指全能教育。

食農教育與菜園栽種是本校這幾年剛發展與重視的活動，特地規劃將校園閒置空地與童軍團隊一同整理出一座小而美菜圃，為讓學生體驗平日家人務農家庭農忙的辛苦，分配給班級師生種菜，由學校教師指導學生栽種各式蔬菜；並藉此讓全校師生具備三種能力：一.辨識了解各式蔬菜來源、選擇健康好食材的能力。二.懂環保關懷愛護我們共同校園這片土地的能力。三.會感恩辛苦培育栽種的人們並有樂觀健康心理的自癒能力。最終希望培養全校師生珍惜學校資源、愛護地球環境、感恩我們土地、開心回饋分享並勇於負責、持之以恆的生活態度。

### 貳、課程架構

#### 一.學生能學會栽培植物的方法：

第一步---各班輪流利用課程或空閒時間鬆土整地。

第二步---討論栽種蔬菜的種類並合乎季節進行播種。

第三步---定時定量照顧並澆水。

第四步---園區內與周圍雜草分工拔除。

第五步---蔬菜成熟大采收。

二.學生能瞭解明白要有努力與付出，才会有甜美果實的道理，並願意付出恆心與耐心照顧菜園，期待開心收成。

三.學生能樂於與大家分享栽種計畫、菜單設計與烹調歷程的食農成果。

四.學生從食農教育中能建立正確的選食力、懂關懷周圍萬物、會感恩大自然及所有的人事物。

#### 參、教學方法

##### 、實作體驗法

一、分組合作教學法---本課程方案特別強調從分組行動、合作溝通互動及社會參與等方面具備應有的基本能力。

二、實作體驗法---實際栽種體驗，並樂於與人分享，團隊成員共同合作完成目標。

三、協同教學法：結合綜合領域與健體領域師資統整規劃課程，跨領域讓學生在不同領域學習中不會感到單調。

#### 肆、評量方式

單元名稱	整地與播種	澆水照顧與除草	觀察與採收	烹調與成果分享
評量方式	聆聽 活動參與度 實作評量	聆聽 活動參與度 實作評量	聆聽 活動參與度 行動反思	聆聽 活動參與度 發表評量

#### 伍、教學活動

領域/科目	綜合/家政/童軍 健體
實施年級	8 年級
主題名稱	綠色自耕食在美味
主題內容 勾選	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 綠色生產與消費、 <input type="checkbox"/> 碳足跡、 <input type="checkbox"/> 食品安全

可複選		<input checked="" type="checkbox"/> 健康飲食、 <input type="checkbox"/> 午餐禮儀、 <input checked="" type="checkbox"/> 感恩惜物、 <input type="checkbox"/> 其他 _____
設計依據		
學習重點	學習表現	綜 2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。 綜 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。 健 1a-IV-4 理解促進健康生活的策略、資源與規範。
	學習內容	家 Aa-IV-1 個人與家庭飲食行為之影響因素與青少年合宜的飲食行為。 家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。 家 Ab-IV-1 食物的選購、保存與有效運用。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 童 Ca-IV-1 戶外觀察、追蹤、推理基本能力的培養與運用。 童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。 童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。 健 Ea-IV-1 飲食的源頭管理與健康的外食。
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作
	領綱	綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。 綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。
議題融入	實質內涵	環境教育、家庭教育、安全教育
	所融入之單元	環境教育---了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 安全教育---實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。



	家庭教育---探討家庭消費與財物管理策略
與其他領域/科目的連結	綜合/家政/童軍 健體
教材來源	食農教育資訊整合平台 <a href="https://fae.coa.gov.tw/#index-area06">https://fae.coa.gov.tw/#index-area06</a>
教學設備/資源	資訊設備、菜圃、農耕用具、菜苗種子

教學單元活動設計			
單元名稱	嘉新綠色自耕食在美味		時間 135/3 節
學習重點	學習表現	綜 2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。 綜 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。 健 1a-IV-4 理解促進健康生活的策略、資源與規範。	
	學習內容	家 Aa-IV-1 個人與家庭飲食行為之影響因素與青少年合宜的飲食行為。 家 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。 家 Ab-IV-1 食物的選購、保存與有效運用。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 童 Ca-IV-1 戶外觀察、追蹤、推理基本能力的培養與運用。 童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。 童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。 健 Ea-IV-1 飲食的源頭管理與健康的外食。	
學習目標	1.透過影片介紹與共同討論，讓學生認識農業生產與環境的關聯。 2.透過實際栽種蔬菜活動，讓學生從中能夠體驗照顧農作的甘苦。 3.經由觀察與分組合作照顧菜園，讓學生珍惜感恩食物的可貴。 4.能養成食農教育造就健康飲食生活能力。 5.能建立正確食農教育進而改變健康飲食觀念。 6.能清楚了解本校午餐供應情形與如何把關學校衛生管理。 7.能學會因食農教育而學習到基礎的烹調技巧。 8.能因食農教育進而和家人溝通並可以一起互動討論。 9.能從食農教育與自身的生活經驗中，進而反思環境保護的重要。		

<p><b>領綱核心素養</b></p>	<p>綜 2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。</p> <p>綜 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。</p> <p>綜 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。</p>
<p><b>核心素養呼應說明</b></p>	<p>綜 2c-IV-1 善用各項網路與書本資源，蒐集有關食農教育的資料。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集食農教育資料、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。</p> <p>綜 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的食農教育活動，豐富個人及家庭生活。</p> <p>綜 3d-IV-2 分析食農教育的環境與個人行為的關係，運用增進食農教育策略與行動，促進環境永續發展。</p> <p>家 Aa-IV-3 食農教育的飲食行為與社會環境永續之關聯、實踐策略及行動。</p> <p>童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。</p> <p>童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。</p> <p>童 Ca-IV-1 戶外觀察、追蹤、推理基本能力的培養與運用。</p> <p>童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。</p> <p>童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。</p> <p>健 Ea-IV-1 飲食的源頭管理與健康的外食。</p>
<p><b>議題融入說明</b></p>	<p>環境教育---了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。</p> <p>安全教育---實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。</p> <p>家庭教育---探討家庭消費與財物管理策略</p>
<p><b>第一節：教學活動內容及實施方式</b></p>	
<p><b>【引起動機】</b></p> <p>一.影片觀賞： 觀看有關食農教育的議題文章與影片 食農教育資訊整合平台 <a href="https://fae.coa.gov.tw/#index-area06">https://fae.coa.gov.tw/#index-area06</a> 有機蔬菜 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1wGwThQMThE">https://www.youtube.com/watch?v=1wGwThQMThE</a> 菜園整地</p>	<p><b>【時間】</b></p> <p>10 分</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>聆聽與問題討論</p>



<a href="https://www.youtube.com/watch?v=845vBQxPZig">https://www.youtube.com/watch?v=845vBQxPZig</a>		
<p><b>【發展活動】</b> 鬆土整地---</p> <p>老師利用集會時間向學生說明本校菜園的成立，以及食農教育紮根的重要性，並帶領學生到菜園熟悉環境，並希望學生未來能每天付出時間，多多關心照顧菜園。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分配學生提水軟化土壤</li> <li>2. 拿小鋤頭翻鬆土壤、拔除野草。</li> <li>3. 完成圍成整圈菜圃</li> </ol>		<p><b>【時間】</b> 25 分</p> <p><b>【評量重點】</b> 活動參與度</p>
<p><b>【綜合活動】</b></p> <p>分組報告討論要種植何種農作物，及當季的蔬菜有哪些?過程中學習到多少技能、分享如何解決問題的過程，藉此學會農業經濟的意義與農夫辛勞之處。</p>		<p><b>【時間】</b> 10 分</p> <p><b>【評量重點】</b> 學生能主動討論並解決問題</p>
<b>教學提醒</b>	提醒學生回家要先要查詢相關資訊，並提醒學生下堂課要帶的工具。	
<b>參考資料</b>	一起種菜趣 <a href="http://www.sjps.kh.edu.tw/class/chnping/veg/t12.htm">http://www.sjps.kh.edu.tw/class/chnping/veg/t12.htm</a>	
<b>附錄</b>		
<b>第二節：教學活動內容及實施方式</b>		<b>備註</b>
<p><b>【引起動機】</b> 問題討論:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 如果面對荒蕪的土地，我們栽種植物，需要有哪些步驟？</li> <li>2. 把菜籽灑落到土裡後，接著怎麼照顧？我們應該要怎麼做呢？</li> <li>3. 如果發現我們種植的蔬菜，生長的不好有枯萎的現象或長出來的蔬菜被蟲吃掉，我們有沒有解決的方法？</li> <li>4. 我們可以如何安全快速採收我們的農作物呢？</li> <li>5. 對於參與了種植蔬菜的整個生長過程，你有什麼感想呢？</li> <li>6. 成果喜悅收成後，如何展現烹調的心得分享？</li> </ol>		<p><b>【時間】</b> 15 分</p> <p><b>【評量重點】</b> 聆聽與問題討論</p>
<p><b>【發展活動】</b> 一.澆水照顧---</p> <p>因原本學校未整理土壤乾硬，於播種前幾天輪派學生到菜園中灑水使土壤鬆軟。</p> <p>二.播種除草---</p>		<p><b>【時間】</b> 25 分</p> <p><b>【評量重點】</b> 活動參與度</p>

<p>準備合乎時節的菜籽，利用彈性課程或童軍課程時間，指導學生播種入土並提醒學生排班輪流定期的澆水、除草、驅蟲等照顧工作。</p> <p>三.等待收成</p> <p>因收成的時間需要等待較為緩慢，教師應先給予學生瞭解接下來可能會遇到的問題，例如作物在栽種過程中，可能會遇到許多困難，如被蟲子吃掉、忘記澆水枯死了、雜草淹沒小菜園等，所以鼓勵學生多多照顧小菜園，並期待每天的生長，直到收成那一天的到來。</p>		
<p><b>【綜合活動】</b></p> <p>教師帶領學生至菜園實地操做與觀察蔬菜的生長情形，學生討論分工內容，分配決定澆水、除草等工作，最後統整一起分享心得。</p>		<p><b>【時間】</b></p> <p>5分</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>學生能主動討論並解決問題</p>
<b>教學提醒</b>	將各組討論分工內容的結果派一名小組成員上台寫在黑板上	
<b>參考資料</b>	種菜真快樂 <a href="http://www.ysps.ylc.edu.tw/farm/new_page_14.htm">http://www.ysps.ylc.edu.tw/farm/new_page_14.htm</a>	
<b>附錄</b>		
<b>第三節：教學活動內容及實施方式</b>		<b>備註</b>
<p><b>【引起動機】</b></p> <p>學生分享小組菜單與影片討論，並討論如何運用學生親手種植出來的蔬菜素材，烹飪出蔬菜火鍋料理。</p>		<p><b>【時間】</b></p> <p>10分</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>聆聽與問題討論</p>
<p><b>【發展活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 採用學生親手種植蔬菜食材為主材料和其他副材料，教導學生以簡單方便的烹調方法，製作簡單且美味的火鍋料理</li> <li>2. 讓學生透過實際製作與體驗，學生將食材烹調為豐盛佳餚，並品嚐自耕食材好滋味。</li> <li>3. 能將課程所學到的經驗技術，回家實作與家人分享，並思考如何落實在日常飲食上。</li> <li>4. 了解我們自耕食材的由來與我們環境之間永續的關係。</li> </ol>		<p><b>【時間】</b></p> <p>25分</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>活動參與度</p>
<p><b>【綜合活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組討論，並選出最佳美味的小組菜單。</li> <li>2. 小組分享如何珍惜食材，不浪費食物的方法，以及學會友善及感恩大地。</li> </ol> <p>回饋與分享：請學生完成「食農學習單」寫寫這次烹煮自己所種植的「蔬菜」時的心情點滴吧！為了感謝大家對於食農教育的努力，所以我們把蔬菜火鍋</p>		<p><b>【時間】</b></p> <p>5分</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>學生能主動討論並</p>



分送給大家一起分享！	解決問題
教學提醒	恢復家政教室原貌，並清洗相關器具
參考資料	天天都好菜 <a href="http://lilylu59.blogspot.tw/2011/09/blog-post_19.html">http://lilylu59.blogspot.tw/2011/09/blog-post_19.html</a>
附錄	

## 陸、教學成果

### 一、教學過程 (含照片)



學生同心合作開始整地



初步菜園慢慢形成



初步菜園慢慢形成



學生同心合作整地鋪平



學生同心合作整地鋪平



學生同心合作整地鋪平





學生食農教育-採收



學生食農教育-採收



食農教育—大豐收



食農教育—大豐收



食農教育—班級烹飪食材



學務主任—開心農場園長





食農教育--學生開心採收



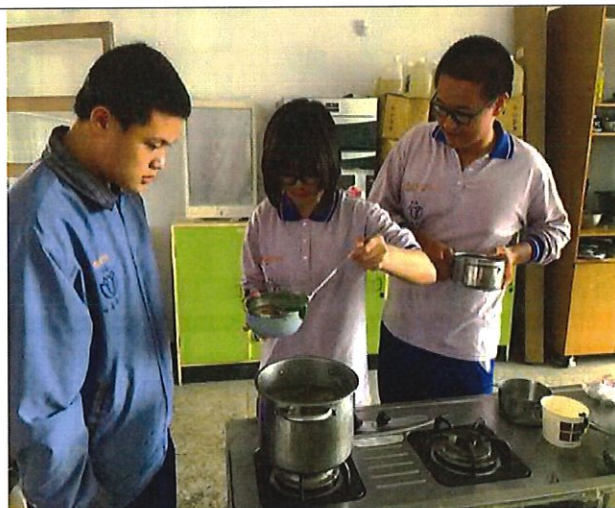
家政課程融入食農教育



學生絞盡腦汁烹飪美味的料理



學生絞盡腦汁烹飪美味的料理



食農料理成果發表與品嚐分享



食農料理成果發表與品嚐分享

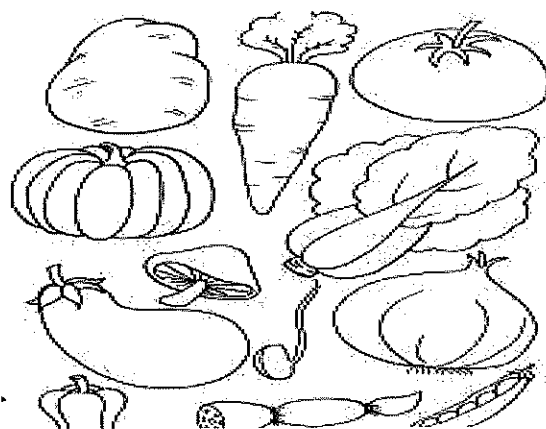
二、學生學習單

# 嘉義縣立嘉新國民中學食農教育學習單

一、學校種植菜園的作用是什麼？對環境有什麼幫助與意義？

二、我們家鄉太保市的在地食材，你知道有什麼蔬果呢？

三、你和組員這一次共同種植蔬菜你有什麼特別的經驗？



## 柒、教學省思（教學者反思）

從實際課程中，看到學生們對於自己吃的食物與對這塊學校土地能更加認識，是令人開心的事情。因為現在很多年輕學子對於家鄉的農業產物漠視不關心，對於土地的情感正逐漸流失，為讓學生能夠提升對自己家鄉的認同感，發現推廣食農教育不只是營造學校的亮點與特色，因而吸引青年人產生興趣之後，進而投入農業生產行列，更是播下未來學子們可以返鄉服務的一個契機，讓學校與社區得以永續發展的關鍵。從中希望我們透過這次食農教育相關之課程與體驗，得以培養學校孩子終生有健康的身心和豐富求學過程美好的回憶。