

單元名稱：我會喝有機香草飲

一、教學設計理念說明：

香草飲料於飲食之應用：體察本土香草植物與一般飲食之應用，並透過多元體驗表達此關係」。

二、教學單元設計：

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			設計者	食農社群
實施年級	高年級	主題農產品	香草植物	總節數	4 節
食農教育面項	飲食生活與文化				
教學理念	從認識無毒健康飲食的概念了解香草植物，並能實際於生活體驗中學習，融入課程認識多樣性的植物特性。藉由飲品之應用，體察香草植物與生活之關係，提升學習及創意。				
學習內容	1. 愉悅的進食 2. 在地飲食特色 3. 全球與多元飲食文化				
能力指標	自 tr-III-1：能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 自 INd-III-2：人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，測量與了解。 綜 Bd-III-1：生活美感的運用與創意實踐。				
學習目標	1. 認識三種以上台灣常見的香草。 2. 使用熱水沖泡香草茶、認識三種以上台灣香草茶。 3. 經由味覺、嗅覺、視覺等觀察方式，分析香草茶中的香草配方。 4. 透過小組合作使用兩種以上香草植物設計香草飲配方，將成分做成紀錄。 5. 運用香草枝葉、杯盤、蝶豆花等元素為香草飲做美學設計。				
教具設備	電腦、投影機、有機香草飲影片、棉手套、有機香草、整枝剪刀、泡茶壺、熱水、小水桶、電子秤、茶杯				
教學活動內容及實施方式				時間	備註
第一節：《什麼是香草？》 一、課前準備 (一)教師：電腦、投影機、香草介紹影片、有機香草植物 二、引起動機 1. 教師在每一組桌上擺放不同香草植物。 2. 教師：這就是我們今天的主題”香草植物”，香草也稱為香料植物，是指因為其香氣而用在食物、調味品、藥品及香料中的植物。今天我們一起來認識香草植物！				2 分鐘	

<p>三、主要內容／活動</p> <p>教師:人類使用香草歷史悠久，用於飲用、防蟲、醫療、烹調等功用，等一下我們看一段影片 (https://www.youtube.com/watch?v=A8ZbaeWUsxE)，在影片中我們介紹台灣常見的夏日好種香草，你們要仔細看並且認識它，等看完影片，我們要一起來討論影片中的內容。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 播放數段香草影片學生記錄重點。 2. 使用 PPT 配合實物，逐一討論不同香草的特點、以及常見利用方法。 3. 老師逐一對不同香草提問： <ol style="list-style-type: none"> (1)這種香草外觀有什麼特點、或有特殊氣味嗎？ (2)有哪些用途？ (3)你有在什麼地方看到有人使用它嗎？ 4. 分組討論並寫下討論後的答案。 5. 完成認識香草學習單。(附錄1) 6. 各組發表觀察結果。 7. 預告下一節將學習種植常見適合在台灣種植的香草。 <p>四、總結活動/評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 統整香草的用途進行補充說明。 2. 認識台灣常見的香草，並注意到歐美因為氣候、文化不同使用不同香草。 3. 能對香草有興趣，願意學習種植香草。 	<p>3 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	
第二節：《來種香草吧！種香草苗》		
<p>一、課前準備</p> <p>(二)教師：電腦、投影機、種植示範影片、香草苗(例：迷迭香、香蜂草、甜菊、薄荷、馬鞭草、百里香)澆水壺、棉手套</p> <p>二、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師預先將不同香草種苗放在教室展示，預告我們可以自己種香草。 2. 教師：香草植物繁殖並不困難，今天我們一起來認識如何種植香草植物！ <p>三、主要內容／活動</p> <p>教師:植物可以用不同方法培養，等一下我們看一段影片介紹將植物小苗種植到田間的種植方式 (https://www.youtube.com/watch?v=-YL-SkZCIE8)。在影片中我們要認識移植小苗的原則，等看完影片，我們要一起來討論影片中的內容。之後就將香草種苗移植到田裡囉。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 播放種苗移植影片學生記錄重點。 2. 老師逐一對移植種苗重點提問： <ol style="list-style-type: none"> (1)移植種苗的步驟是什麼？ (2)種苗移植在田間的距離大約是多少？ (3)香草種苗移植後該如何管理植物？ 4. 學生分組討論答案，填入香草種植學習單。 5. 學生分組取種苗種入田間，以澆水壺澆水後完成移植。 6. 學生小組訂定照顧香草苗的輪值方式、持續觀察記錄香草生長情形在學期單。課後利用網路或圖書館圖書，尋找香草的相關資料。 <p>四、總結活動/評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 統整種植香草種苗的重點並進行補充說明。 	<p>2 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>28 分鐘</p>	<p>香草六種</p> <p>學習單</p> <p>澆水壺</p> <p>長形花盆 培養土 有機肥 花鏟、圓 鋤、鋤頭</p> <p>園藝書籍</p>

<p>2. 小組合作持續澆水照顧香草苗。</p> <p>3. 小組持續觀察記錄香草生長情形。</p> <p>4. 學生能利用網路或圖書館圖書，尋找香草相關資料。</p>	5 分鐘	香草書籍
第三節：《品茗香草茶》		
<p>一、課前準備</p> <p>(一)教師：熱水、泡茶壺、杯子、有機香草飲影片、有機香草、整枝剪刀、熱水</p>		
<p>二、引起動機</p>		
<p>1. 小朋友進教室後即看到各組（六組）桌上擺放不同的香草、泡茶壺、香草植物介紹單。</p>	3 分鐘	棉手套
<p>2. 教師：在上節課我們認識了種在田裡的六種香草植物，讓我們來更進一步認識它。教師播放香草 PPT（自製香草簡報）介紹六種香草。讓我們請各組把學習重點記在學習單中。（發下香草茶學習單。）</p>	5 分鐘	快煮壺 香草
<p>三、主要內容／活動</p>		
<p>1. 教師：在中外的歷史上對香草有不同藥用、療癒的利用方式，其中最常的利用方式之一是沖泡香草茶飲用，讓我們一起來體驗香草茶。首先我們來介紹香草如何泡茶？（https://www.youtube.com/watch?v=hcFG3rDCo90）</p>	5 分鐘	花剪 金屬保養油
<p>教師提問：1. 沖泡香草茶應該用冷水或熱水沖茶？</p>		
<p>2. 沖好後馬上喝嗎？</p>		
<p>2. 教師：大家一起來試試看沖泡香草茶。請各組小朋友根據沖泡重點，將香草放入泡茶壺、以熱水沖泡該組分到的香草得到香草茶。</p>	12 分鐘	計時器
<p>3. 教師與學生共同討論，如何品茗香草茶？</p>		
<p>(1)教師提問：我們可以從哪些地方觀察香草茶的特點？（用眼睛看顏色、鼻子聞、喝出味道）請把各種香草茶的最大特點在兩分鐘內記錄在學習單，完成香草茶學習單。</p>	12 分鐘	學習單
<p>(2)以輪組的方式，讓六組喝過六種香草茶，完成學習單(附錄1)。</p>		
<p>4. 教師就不同香草，讓學生各組逐一發表香草的特點。</p>	3 分鐘	
<p>5. 讓我們來猜猜看老師手上的不知名配方香草茶，具有哪些香草成份？</p>		
<p>四、總結活動／評量</p>		
<p>1. 統整香草飲的沖泡重點以及品嚐時的觀察重點並進行補充說明。</p>		
<p>2. 能說出如何沖泡香草茶、比較所沖泡的香草茶風味與特性，尊重他人發表的不同意見。</p>		
<p>3. 預告下次上課要調配屬於自己口味的香草茶配方。</p>		

<p style="text-align: center;">第四節：《我的香草茶配方》</p> <p>一、課前準備 (一)學生：筆記本 (二)教師：電腦、投影機、泡茶壺、棉手套、有機香草飲影片、有機香草、整枝剪刀、熱水、茶杯</p> <p>二、引起動機 教師展示沖泡好的（含兩種以上香草）有機香草茶。 1. 教師：我們之前沖泡有機香草飲料，包括常見的蝶豆花茶，通稱為香草茶。還有聽過其他的香草茶嗎？哪些人在喝、為了什麼？</p> <p>三、主要內容／活動 教師：人類用香草歷史悠久，人類利用香草醫療、飲用的範圍很廣，以下這一段影片在推廣生活中常飲用的香草茶配方，你們可以聽聽他們使用香草茶的方式，看影片後我們一起討論生活中的香草茶。 1. 播放香草茶影片（https://www.youtube.com/watch?v=J45Oahz3zW8）、學生記錄重點。 2. 老師：香草有不同的化學成份，用不同成份與比例的香草配成香草茶配方、人們喝了產生不同的效果。所以我們可以根據香草的特性調配不同用途香草茶。師生共同討論影片中香草茶配方中的香草角色（男女主角、配角、花旦、特技演員等，認識調配香草茶基本原理。 我們分組後試著調配適合自己的香草茶，使用的香草利電子秤秤重後，在學習單記錄下你們所使用的香草配方和分量。思考： (1)你們的香草配方想表現什麼特色？如何搭配成分配方？ (2)這種香草配方有什麼特色？ 3. 分組實作並寫下討論後的答案，完成我的香草茶學習單。(附錄2) 4. 各組輪組交換品嚐香草茶配方，對別組的香草茶特色發表意見。</p> <p>四、總結活動／評量 1. 統整香草茶飲的重點補充說明。 2. 調配自己喜歡口味的香草茶，記錄香草配方與份量。 3. 能發表自己如何調配植物調配香草飲、為何那樣調配，並尊重他人的看法。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	<p>香草 整枝剪刀</p> <p>電子秤</p> <p>學習單</p>
<p style="text-align: center;">第五節：《我的繽紛香草飲食》</p> <p>一、課前準備 (一)學生：筆記本 (二)教師：電腦、投影機、泡茶壺、棉手套、設計飲料影片、有機香草、整枝剪刀、熱水、冰塊、蝶豆花水、鹼性水、酸性水、茶杯</p> <p>二、引起動機 教師拿出沖泡好的漸層有機香草蝶豆花飲。 教師提問：之前我們用有機香草泡出的香草茶，我們如何為它設計成漂亮的香草茶飲料，讓人感覺更好喝呢？蝶豆花是近年來很受大家矚目的香草，蝶豆花含有大量的花青素，花青素是很好的抗氧化劑也是很好的酸鹼指示劑，會因為溶液的酸鹼程度不同呈現出不同的顏色。</p>	<p>3 分鐘</p>	

<p>(https://kknews.cc/zh-tw/food/r8xozvx.html)。我們利用蝶豆花為有機香草茶增加設計美感。</p>			
<p>三、主要內容／活動</p> <p>教師:近年飲料界流行分層飲料，我們可以看看店家怎麼利用香草蝶豆花，設計分層飲料 (https://www.youtube.com/watch?v=hg_vYXthaTM)，看完影片後我們分組設計自己的繽紛香草茶。</p> <p>1. 播放食物美學影片、學生觀察重點。</p> <p>老師：利用香草蝶豆花的變色原理，我們一起設計更繽紛的香草茶。</p> <p>2. 介紹水溶液的酸鹼值概念，使用水質酸鹼值測試儀檢測水、酸性飲料、鹼性飲料的酸鹼值。觀察在不同酸鹼值之下蝶豆花水的顏色。</p> <p>3. 分組實作分層蝶豆花飲，將分層飲製作結果記在我的香草生活學習單(附錄3)。</p> <p>4. 各組發表結果比較。</p> <p>5. 教師提供香草餅乾、香草香料等香草物品，讓小朋友了解到日常生活中飲食物品的香草元素。記錄感想於學習單。</p>		5 分鐘	蝶豆花水 玻璃杯
		15 分鐘	衛生冰塊 酸性飲料 鹼性飲料
		5 分鐘	水質酸鹼 值測試儀
		7 分鐘	香草參考 書籍 香草香料 香草餅乾
<p>四、總結活動／評量</p> <p>1. 能理解香草蝶豆花變色原理。</p> <p>2. 會利用蝶豆花為香草茶做外觀設計。</p> <p>3. 能發表自己如何設計香草飲的外觀、為何那樣設計，並尊重他人的看法。</p>		5 分鐘	學習單
評 量	<p>1. 實作評量、發表評量</p> <p>2. 《品茗香草茶》學習單、《我的繽紛香草茶》學習單</p>		

三、參考書籍：

1. Herbs香草百科：品種、栽培與應用全書
2. 香草效用栽培法
3. 餐桌の香草植栽全圖鑑
4. 園藝植物繁殖、栽種法
5. 基礎植物繁殖法
6. 魚菜共生
7. 香草植物の種植入門
8. 香草植物栽培與利用
9. 香草植物栽培指南
10. 草木花卉栽培指南

四、附錄（請列出搭配本單元教學所需的相關資料，如學習單、簡報、評量、回饋單等）

香草茶學習單、我的香草茶配方學習單

附錄一：品茗香草茶學習單；附錄二：我的香草生活學習單；附錄三：我的香草生活學習單

附錄一：

品茗香草茶學習單

年 班第 組 組員號碼：

一、沖泡香草茶適合使用熱水或冷水？

二、香草茶泡好約經過多久最適合品嚐？

三、品茗香草茶，利用身體感官有哪些我們可以觀察的地方？



四、請記述：這香草茶的最大特色是什麼？（例如：外觀、香草茶顏色、氣味、口味（甜、澀、苦……等））也可以用畫的。

第一組 香草名稱：（ ） 最大特徵	第二組 香草茶名稱：（ ） 最大特徵：
第三組 香草茶名稱：（ ） 最大特徵：	第四組 香草茶名稱：（ ） 最大特徵：
第五組 香草茶名稱：（ ） 最大特徵：	第六組 香草茶名稱：（ ） 最大特徵：

五、我們覺得神秘香草茶裡的香草茶是（ ）、（ ）（有兩種）。

附錄二：

我的香草茶學習單

年 班第 組 組員號碼：

一、本組沖泡香草茶適合使用熱水或冷水？

二、本組沖泡香草茶泡好約經過多久品嚐？

三、品嚐香草茶，利用身體感官有哪些我們可以觀察的地方？



四、我們分組後試著調配適合自己的香草茶，使用的香草利電子秤秤重後，在學習單記錄下你們所使用的香草配方和分量。

成份1: (), 共()克

2: (), 共()克

3: (), 共()克

(1)我們的香草配方想表現什麼特色？如何搭配成分配方？

(2)這種香草配方有什麼特色？

(3)各組輪組交換品嚐香草茶配方，對別組的香草茶特色發表意見。

附錄三：

我的香草生活學習單

年 班第 組 組員號碼：

一、今天沖泡香草茶我們加入什麼植物增加分層色彩？

二、沖泡特色香草茶，我們使用什麼飲料增加分層顏色？

三、畫下我們組的分層特色香草茶？



四、分層的原理是什麼？我們用什麼測酸鹼度？

五、我們品嚐了什麼口味的香味餅乾？請把餅乾品牌和品嚐的感想記下。

六、我們品嚐了什麼口味的香料？請把品嚐的感想記下。

七、本組最喜歡哪一本香草書籍？說說看為什麼。