**嘉義縣105年度「食農教育」教學活動設計甄選**

|  |  |
| --- | --- |
| 教學主題名稱：天天五蔬果-便秘〈癌症〉遠離我 | 教學時間：共4節 |
| 實施年級：中年級 | 設計者：王俐蘋 |
| 教材來源 | 食在安心虎虎妞妞食安之旅第2單元-誰是忍者-天天五蔬果 |
| 教學先備知識 | 知道六大類食物的營養素，也知道蔬果對身體健康和排便的影響性。 |
| 設計理念 | 社會變遷快速，很多食品多是被製造出來的，而孩子常常被花俏的、高熱量的食物所吸引，但這些食品往往營養價值低，且其加工過程很難被檢視，因此導致近年來食安危機連連。 很多孩子多有便秘的經驗，身體的毒素無法排除，就容易得病或罹癌；台灣每四人就有一人死於癌症，目前無較有效的治療方式。癌症雖不易治癒，但從飲食方面好好著手，倒是可收預防之效。從 1991 年起美國就開始推動全國性的 飲食防癌運動，建議民眾每天選吃五種蔬菜水果來預防癌症，而所謂的"五蔬果"即為每日三份蔬菜和兩份水果。  蔬果中含豐富的有維生素、礦物質，同時亦含有豐富的膳食纖維，可有效的預防便秘及血脂肪上升，對人體非常有益。所以如何在每天攝取足量的蔬果便是一項重要的課題  |
| 單元目標 | 1. 認識常見蔬菜和水果的種類。
2. 了解蔬菜和水果對身體健康的重要性。
3. 知道攝取充足的蔬果及水分，可以預防便祕和防癌。
4. 暸解「天天五蔬果」的意涵。
5. 運用感官觀察蔬果的特徵
6. 應用修辭創作一首童詩
 |
| 具體行為目標 | 1. 能說出常見的蔬菜和水果的種類
2. 能說出「天天五蔬果」的意涵
3. 能認真觀賞健康蔬果相關影片
4. 能自己創作一首有關蔬果的童詩
5. 能欣賞他人的創作。
 |
| 教學教材準備 | 1. 教師蒐集有關蔬菜和水果的圖片或短片、廣告、影片等。
2. 教師蒐集與蔬菜、水果相關的謎語、範詩、童詩創意寫作學習單
 |
| **教學活動** | **課程說明** | **教學時間** |
| 引起動機 | 1. 教師提問: 同學們是否有聽過或知道什麼是「85210」嗎？

2. 教師展示海報及折頁並簡單說明 「85210」(保我210) 涵義(1)8代表睡滿8小時(2)5代表天天5蔬果(3)2代表四電少於2(4)1代表天天運動30分(5)0代表喝足白開水(0垃圾食物) | 5分鐘 |
| 課程內容 | 發展活動：活動一：1.天天五蔬果-便祕疾病遠離我(1)老師提問：剛剛說的5代表什麼？ 學生答：天天5蔬果(2)老師提問：小朋友，你有肚子痛或便秘的經驗嗎？ 學生答：有，我常常肚子痛。媽媽說有可能是便秘的關係。 老師提問：你知道為什麼會便祕嗎？要如何預防便祕嗎？ 學生答：醫生說因為沒有吃青菜和水果的關係。 還說要常吃蔬菜和水果才不會便秘。(3)老師：對！要常吃蔬菜和水果才不會便秘，因為各種蔬菜提 供不同的維生素、礦物質與纖維；每天需要3-4碟； 因此蔬菜類選擇要多。至於水果類也可以提供維生素、 礦物質與纖維，但有更多的維生素 C可以預防感冒， 每天要吃3-4份。蔬果含有豐富的膳食纖維，可有效的 預防便秘，還可預防癌症的發生。(4)老師：我們日常生活中常見蔬果分類，大致可分為、 黃、 白、紅、紫五種顏色類別，每天均衡攝取，就能獲得 均衡的植化素營養，替身體建造出堅固的五彩防護 罩。營學專家告訴我們，只要在餐盤裡放進5種顏色 的蔬果，就能啟動健康魔法，打造不生病的奇蹟。1. 認識五色蔬果〈如附錄一〉
2. 學習單─天天五蔬果

4.分組輪流上台報告。5.最後老師綜合總結各組的報告。  --------------------第一節結束---------------------活動二：健康蔬果我在行引起動機：1影片欣賞─[觀賞蔬果食安問題影片](file:///C%3A%5CUsers%5Cuser%5CDesktop%5C%E9%A3%9F%E5%AE%89%E6%95%99%E6%A1%88-%E5%8C%97%E5%9B%9E%E5%9C%8B%E5%B0%8F%E7%8E%8B%E4%BF%90%E8%98%8B%5C%E9%A3%9F%E5%AE%89%E8%81%AF%E5%90%88%E7%A8%BD%E6%9F%A5%20%20%E6%8E%A1%E6%A8%A3%E8%94%AC%E6%9E%9C%E6%AA%A2%E6%B8%AC%E8%BE%B2%E8%97%A5%E6%AE%98%E7%95%99.mp4)。1. 老師提問：為什麼要檢驗蔬果的農藥殘留量呢？

學生答：農藥殘留量過多會危害人體的健康。老師提問：購買蔬果時要注意些什麼？學生答：當令的蔬果，比較便宜。老師補充說明：每一種蔬果都有最適合的生長季節，稱為「當令蔬果」〈如附錄二〉，除了這個之外，還要注意 ●蔬果的選擇宜多樣化，並應分散向不同攤商購買 比較好。 ●外表光滑的蔬果類較不易沾染農藥 ●蔬果外表留有藥斑或不正常的化學藥品氣味者， 避免購買。 ●選擇政府單位推廣、具公信力，有優良標誌的〈如**吉園** **圃**〉產品。2.影片欣賞─[正確蔬果清洗-農藥殘留不擔心](file:///C%3A%5CUsers%5Cuser%5CDesktop%5C%E9%A3%9F%E5%AE%89%E6%95%99%E6%A1%88-%E5%8C%97%E5%9B%9E%E5%9C%8B%E5%B0%8F%E7%8E%8B%E4%BF%90%E8%98%8B%5C%E6%AD%A3%E7%A2%BA%E6%B8%85%E6%B4%97%E8%94%AC%E6%9E%9C%20%E8%BE%B2%E8%97%A5%E6%AE%98%E7%95%99%E4%B8%8D%E6%93%94%E5%BF%83.mp4)1. 老師提問：為什麼這麼麻煩的清洗蔬果呢？

學生答：可以減少農藥的殘留量，讓我們吃得更安心。1. 老師提問：如果我們吃自己種的蔬果呢？會不會更安心？

為什麼？學生答：會，因為我們可以不要使用農藥。1. 老師提問：可是不使用農藥，有可能蔬果會被蟲吃光光，或得病死掉，怎麼辦呢？

學生自由回答。3.影片欣賞─[作物病害非農藥防治介紹](file:///C%3A%5CUsers%5Cuser%5CDesktop%5C%E9%A3%9F%E5%AE%89%E6%95%99%E6%A1%88-%E5%8C%97%E5%9B%9E%E5%9C%8B%E5%B0%8F%E7%8E%8B%E4%BF%90%E8%98%8B%5C%E4%BD%9C%E7%89%A9%E7%97%85%E5%AE%B3%E4%B9%8B%E9%9D%9E%E8%BE%B2%E8%97%A5%E9%98%B2%E6%B2%BB%E4%BB%8B%E7%B4%B9.wmv.mp4)1. 老師提問：除了影片中的方法之外，小朋友你還知道些什麼方法呢？

學生自由回答。1. 學習單-健康蔬果我在行
2. 心得分享

 --------------------第二節結束---------------------活動三：猜猜我是誰-蔬果1. 蔬果猜謎：

 老師出題：* 彎彎身驅，像月亮。揭開面紗，咬一口，香甜美味，人人誇。腸胃不適就靠它!! 〈香蕉〉
* 瘦長的身材，翠綠的皮膚，全身是疙瘩，醜了自己美了別人 。〈小黃瓜〉
* 紫色衣，肉白細，煮過後，衣兒肉兒都變色 。〈茄子〉
* 青籐掛滿棚，結果像青龍，嫩時當菜吃，老了也有用。〈絲瓜〉
* 圓圓臉兒像蘋果，又酸又甜營養多，既能做菜，又可當水果。〈番茄〉
* 像皮球一樣的圓，像鮮血一樣的紅，像珍珠一樣的亮，像蜂蜜一樣的甜。（櫻桃）

 2.蔬果童詩創作：〈1〉教師呈現幾首與蔬菜、 水果相關的童詩（見附錄3），藉由朗誦、講解、討論，使學生體會詩味和詩意。〈2〉教師引導學生將運用感官所得知的訊息、經驗、體驗，用文 字表現出來，創作一首蔬果童詩。3.好詩分享〈1〉教師歸納、分析學生作品，將每位學生的作品集結在一起，分發給學生，讓同學彼此都能欣賞他人的創作，肯定和增強學生寫作的能力與意願。〈2〉將孩子的作品張貼在作品區。〈3〉選取優秀作品投稿，以作為鼓勵。  --------------------第三、四節結束--------------------- | 35分鐘 10分鐘10分鐘10分鐘10分鐘25分鐘40分鐘15分鐘 |
| 學習評量 | 口頭評量、實作評量 |  |
| 參考資料 | 資料來源：《這樣吃，我的白髮變黑髮、年輕15歲！》資料來源：《營養學博士教你吃對植化素》蔬果猜謎-資料來源網路 |
| 省思與教學建議： |

〈如附錄一〉：五色蔬果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 五色蔬果清單 | 營養素 |
| 綠色蔬果 | 綠色蔬菜：菠菜、青椒、空心菜、花椰菜、蘆筍、秋葵等。綠色水果：奇異果、芭樂、酪梨、萊姆（Lime）、綠色西洋梨。 | 深綠色植物含豐富葉綠素，可維護健康視力、強壯骨骼及牙齒，並降低某些癌症發生率。葉綠素也具備改善口臭、體味和殺菌等作用。 |
| 黃色蔬果 | 黃色蔬菜：南瓜、玉米、地瓜、黃豆、胡蘿蔔黃色水果：木瓜、哈密瓜、葡萄柚、芒果、柑橘 | 黃色植物富含胡蘿蔔素、葉黃素與玉米黃素，可保護免疫系統、維護心血管健康。更可降低冠狀動脈硬化、預防癌症及視網膜黃斑部病變，習慣關燈玩手機的人，建議多攝取這類黃色蔬果。 |
| 白色蔬果 | 白色蔬菜：大蒜、白蘿蔔、高麗菜、白花椰菜、洋蔥白色水果：香蕉、甜桃、梨子 | 白色蔬果含蘿蔔硫素，可維持正常膽固醇及血糖濃度，具有改善血脂、提高免疫和預防癌症效果。 |
| 紅色蔬果 | 紅色蔬菜：辣椒、番茄、紅洋蔥、紅色甜椒、紅蘿蔔紅色水果：西瓜、櫻桃、蔓越莓、草莓、蘋果、覆盆子 | 有茄紅素或辣椒素，具有消炎、抗菌、止痛等功效，更可清除自由基、保護心臟健康、預防記憶力退化並保護泌尿道的健康。 |
| 紫色蔬果 | 紫色蔬菜：茄子、紫山藥、紫菜紫色水果：藍莓、葡萄、加州李、黑棗梅 | 富含大量花青素，具有抗菌、病毒、發炎、改善視力效果。更有防止記憶力退化、延緩老化功能。 |

 資料來源：《這樣吃，我的白髮變黑髮、年輕15歲！》

 作者：王進崑 出版社：大是文化

 資料來源：《營養學博士教你吃對植化素》

 作者：吳映蓉 出版社：臉譜

如附錄二〉

|  |  |
| --- | --- |
| **月份** | **出產蔬菜名** |
| 1~12 | 甘藍菜、大芥菜、雍菜 |
| 2~5 | 洋蔥、蓮霧 、節球白菜、土白菜、韭菜、胡瓜、 芋、 蘿蔔、菜豆、楊桃、 |
| 2~12 | 冬瓜 |
| 3~11 | 盧筍、絲瓜、枇杷、梅子 |
| 3~12 | 苦瓜 |
| 4~10 | 麻竹筍、李子 |
| 4~11 | 茄子 |
| 7~9 | 玉米 |
| 10~5 | 花椰菜 |
| 10~6 | 芹菜 |
| 11~5 | 胡蘿蔔 |
| 11~9 | 甜椒 |
| 12~3 | 洋菇 |
|  |  |  |  |
| http://www2.kuas.edu.tw/gov/secretary/34simplenews/20.htm7.gif | 當令水果 |   |
| **月份** | **當令水果名** |
| 1~2 | 楊桃、桶柑 |
| 2~3 | 蓮霧 |
| 3~4 | 枇杷、梅子 |
| 4~5 | 李子 |
| 5 | 桃子 |
| 5~6 | 鳳梨 |
| 6~7 | 荔枝、芒果 |
| 7~8 | 梨 |
| 8 | 龍眼 |
| 8~9 | 番石榴、柿 |
| 9~10 | 文旦、香蕉 |
| 10~11 | 木瓜 |
| 11~12 | 柳橙、椪柑 |
| 12~1 | 番茄 |

**( 資料來源：行政院衛生署網站**、行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所**)**

如附錄三〉

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 辣椒 劉芯妤細長的辣椒，有青又有紅，掛在小樹上，每天在生氣。辣椒施魔法，辣味四處散，飛進食物裡，提香滋味讚。神奇的辣椒，雖然是配料，只要有了它，吃飯樂陶陶。 |

 |

 |  **甜豌豆像什麼**？甜豌豆，像搖籃，住著許多小娃娃，請問他們乖不乖？甜豌豆，像帆船，載著許多乘客，請問你要開向何方？甜豌豆，像月亮，掛滿田， 請問你為何不發光？ |
|

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
|  香蕉 呂昶睿美麗的香蕉外形彎彎像月亮你怎麼不掛在天上美味的香蕉外形彎彎像小船你怎麼不在小河載客可愛的香蕉外形彎彎像迴力鏢你怎麼無法丟出去有趣的香蕉是我最愛的水果 |

 |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
|  西瓜 振旗圓圓的西瓜噴上綠色的顏料加上黑色的線條是你專屬的衣裳美味的西瓜你的果肉鮮紅多汁又香甜是你美味的地方冰涼的西瓜切塊放進果汁機裡變成消暑的飲料是我愛上你的理由 |

 |

 |
| **楊桃**楊桃像小星星，全身黃黃亮晶晶。我把小星星摘下來，送給媽媽當耳環，拿給弟弟做飛盤，還把星星黏在姊姊禮服上，好讓姊姊做新娘。剩下的星星留給自己吃，酸酸甜甜好滋味 | **黑珍珠**紅紅蓮霧像鈴鐺，一個一個掛樹上。輕輕搖，輕輕擺，叮叮叮！噹噹噹！吹奏出成熟的音符。紅紅蓮霧像奶嘴，不給小寶吸，送給大寶嚐，甜脆又多汁，不是紅奶嘴，它是黑珍珠。 |

 學習單- 天天五蔬果

 年 班姓名：

小朋友，聽完今天的介紹和討論，你是否對怎樣吃最健康更了解了呢？別忘了要多吃蔬菜和水果，還有多喝水和運動，這樣會讓我們長得更高，更帥、更漂亮喔！

1、小朋友『天天五蔬果』是每天攝取幾份蔬菜，幾份水果呢？

答： （ ）。

2、新鮮的蔬菜和水果含有豐富的（ ）和（ ）因它的熱量低，又可以預防便秘，捍衛健康。

3、多吃蔬菜和水果有哪些好處？至少寫出兩種。

答： 1. （ ）

 2. （ ）

 3. （ ）

4.請紀錄一天自己的蔬菜與水果攝取量：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 蔬菜〈至少3份〉 | 水果〈至少2份〉 |  合計 |
| 學校午餐 |  |  | （ ）份蔬菜 |
| 家裡晚餐 |  |  | （ ）份水果 |

   

學習單-健康蔬果我在行

 年 班姓名：

小朋友，欣賞完今天的影片介紹和聽完大家的討論之後，你是否對於怎樣選購蔬果和清洗蔬果有更進一步了解了呢？ 現在請你來回答下列的問題：

1、小朋友！你知道選購蔬果時要注意些什麼嗎？至少寫出3項

答： 1.（ ）。

 2.（ ）。

 3.（ ）。

2、小朋友！你知道清洗蔬果時要注意些什麼嗎？〈請舉例1種蔬菜和

 1種水果做說明〉

例如：葡萄清洗時最好是每顆含有蒂頭，如此葡萄表面有農藥

殘留才不會在清洗時從蒂頭的位置滲入葡萄裡，且食用時最

好是剝皮。

 1.（ ）

 2. （ ）

3. 小朋友！請畫出3種你最喜歡吃的蔬菜和2種你最喜歡吃的蔬菜水果。