

## 實物攝影機教學運用教案

教案名稱	米的世界		
設計者	姓名	服務單位	電子郵件
	薛春子	成功國小	a1239@mail.tces.tpc.edu.tw
關鍵字	農夫、稻米		
適用年級 (可複選)	國小 <input type="checkbox"/> 一年級 <input checked="" type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 四年級 <input type="checkbox"/> 五年級 <input type="checkbox"/> 六年級 國中 <input type="checkbox"/> 七年級 <input type="checkbox"/> 八年級 <input type="checkbox"/> 九年級		
學習領域	生活課程學習領域	次領域	國語文
主 題	走向大自然	子 題	迎接美麗的秋天
單元名稱	豐收的季節		
教學目標	指導學生透過操作與欣賞學習達到： 1. 能了解稻米生產過程：選種、育苗、插秧、灌溉、施肥、除草、收割、曬稻穀、碾米的過程。 2. 知道米是由稻穀碾成的，能完成穀粒去殼的工作，搓出糙米、胚芽米、白米。 3. 知道有不同形態的稻米。會辨識糙米、胚芽米、白米。 4. 能分辨哪些食物是米製品，發現食物經過愈多的加工，營養成分流失的也愈多；進而能選擇食用健康食物。 5. 知道食物是經過許多人的辛苦才能製作好，培養珍惜食物的態度。		
能力指標	生 7-1-1, 7-1-3, 7-1-4, 3-1-1, 3-1-3, 9-1-1, 9-1-2, 語文 A-1-2-1-1, A-1-5-10-3 家政教育 1-1-1, 1-1-4		
資訊科技 規劃說明	1. 環境設備： <input type="checkbox"/> 班級電腦+單槍投影機 <input checked="" type="checkbox"/> 班級電腦+電視 <input type="checkbox"/> 小組電腦應用 <input type="checkbox"/> 電腦教室 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 2. 軟硬體設備(請依實際使用情形填寫)： <input checked="" type="checkbox"/> 數位相機 <input checked="" type="checkbox"/> 數位攝影機 <input checked="" type="checkbox"/> 實物攝影機 <input type="checkbox"/> WebCam <input type="checkbox"/> 電子白板 <input checked="" type="checkbox"/> 網路平台 <input type="checkbox"/> 其他 <u>螢幕、單槍投影機、喇叭、CD 播放錄音機</u> 3. 使用特定軟體：		

	<p>(1)文書處理軟體：教案編排與學習單製作。</p> <p>(2)簡報軟體：製作簡報做為引起學習興趣與補充教學不足之用</p> <p>(3)東西出版社大科學兒童自然科學月刊第 20 期「稻米長大了」 CD：輔助教學之不足。</p> <p>(4)康軒版生活教學 VCD</p> <p>4. 教學應用構想：</p> <p>(1)利用實物攝影機、單槍投影機、CD、東西出版社大科學兒童自然科學月刊第 20 期「稻米長大了」將稻米生長過程讓都市的學生能對稻米有更深切的認知。</p> <p>(2)播放稻米耕種教學 VCD「米的世界」影片，配合課本情境圖，引導學生認識稻米生產過程。</p> <p>(3)蒐集照片、圖片與結合網路資源以投影設備與電子白板讓學生認識糙米、胚芽米、白米的營養成份與分辨哪些食物是米製品</p> <p>(4)利用“文書處理軟體”編制學習單，讓孩子能夠得到更深入更廣博的學習。</p> <p>5. 實做分享：</p> <p>(1)利用實物攝影機、單槍投影機、CD、將圖書內容更清楚呈現在學生面前比只用圖書說故事，讓學生對稻米生產過程有更深切的認知。</p> <p>(2)兒童稻米數位文化館的動畫互動學習網讓小朋友對稻米更有興趣。</p> <p>(3)對於無法展示的米食透過「米食飄香」網站資源讓學生一目了然。</p>
<p>教學流程簡述</p>	<p>上課前</p> <p>一、準備活動：</p> <p>教師：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 憫農詩 PPT、小蜜蜂學年專書閱讀唐詩三百首檢核手冊。</li> <li>2. 到農田割一大把金黃飽滿的稻穗。</li> <li>3. 事先拍攝或蒐集稻作生長圖片、影片，製成 PowerPoint。</li> <li>4. 事前先練習使用單槍投影機、實物攝影機、電腦。</li> <li>5 準備穀粒和貼在紙上的白米、糙米、胚芽米、尖糯米、圓糯米、黑糯米樣品各 6 份及「大家來吃好米」學習單。</li> </ol>

6. 辨識糙米、胚芽米、白米、尖糯米、圓糯米、黑糯米的外形及營養成份的 PowerPoint、請家長協助煮好的糙米、胚芽米、白米、尖糯米、圓糯米、黑糯米。

學生：

1. 準備彩透明膠帶、剪刀、碗、抹布、餐具。

上課中

壹、引起動機：

【活動一】農作物的收成：唐詩欣賞 一憫農詩

1. 播放憫農詩 CD 及音樂，引起小朋友學習動機，發表當農夫的感受。
2. 揭示海報，老師帶領學生範讀、領讀、試讀。
3. 詩意賞析。
4. 分組設計詩中畫以表現憫農詩的詩境。
5. 分組上台發表，並欣賞他人的創作。

貳、發展活動：

【活動二】稻米的來源與種類：米的世界

1. 利用實物攝影機、單槍投影機、CD、東西出版社大科學兒童自然科學月刊第 20 期「稻米長大了」將稻米生長過程讓都市的學生能對稻米有更深切的認知。結合國語文南一版第三冊第二課「我愛秋天」一文中『金黃色的稻子迎風舞動，好像金色的海浪』，體會秋收之美。
2. 老師播放稻米耕種教學 VCD「米的世界」影片，配合課本情境圖，引導學生認識稻米生產過程。
3. 展示準備的金黃色稻穗讓學生摸一摸、看一看稻穀與稻草，說一說感覺。
4. 發下稻穀(請小朋友裝在碗裡)及事先貼好的白米、糙米、胚芽米、尖糯米、圓糯米、黑糯米、樣本給每一小組。
5. 讓孩子分辨、發表這六種稻米的異同(顏色、形狀、觸摸的感覺)，老師並以 PPT 影片來做解說。
6. 老師示範如何逐步剝去稻穀外殼、糠層、胚芽，變成糙米、胚芽米、白米。
7. 學生現場操作，並將剝好的稻米分類，黏貼在學習單上。
8. 老師放影片介紹糙米、胚芽米、白米的營養成份，讓孩子了解食

物經過愈多的加工，營養成分流失的也愈多。

9. 品嚐：糙米、胚芽米、白米、尖糯米、圓糯米、黑糯米。說出吃起來的感覺

10. 評量活動：學生能利用圖卡將稻米生產的正確過程按順序排列出來。完成習作。

### 【活動三】分享米製品－美食饗宴

1. 提問：稻米的用途？請學生利用各種查詢方式，記錄筆記、收集圖片、包裝或列印資料，整理填寫於學習單。

2. 請家長與學生一同討論準備米製品二項，學生上台介紹自己準備的米食及製作材料，與同學分享品嚐。

3. 利用實物攝影機、單槍投影機、CD、東西出版社大科學兒童自然科學月刊第 26 期「麻糬打打樂」瞭解不同族群的食物。然後用塑膠袋裝入煮熟的糯米一小團，在桌上敲打至糊了，能拉長為止，讓小朋友試吃與米飯的不同。

4. 結合冬至搓湯圓活動，動手搓湯圓、煮湯圓、吃湯圓。

### 課後延伸

1. 導讀田園之春叢書－稻草人或運用（動畫）介紹稻草人，製作稻草人玩偶。

2. 參觀本校鄉土資源文化園區或相關網站－認識古代農具。

3. 將部分稻穀播種於花台或盆栽中，持續觀察生長過程，延續至下學期的植物生長記錄活動。

成本分析	教學準備時間	使用難易度	金額花費概算
	天 小時	<input type="checkbox"/> 難 <input type="checkbox"/> 中 <input checked="" type="checkbox"/> 易	0 元
相關資源	標 題	媒體類型	來 源
	米從哪裡來	書籍	親親自然出版社
	稻米長大了	書籍與 CD	東西出版社
	稻草人	書籍	國語日報社
	麻糬打打樂	書籍與 CD	東西出版社
數位資源	標 題	網址、檔案類內容簡述或格式	
	行政院農委會－農業兒童網	<a href="http://kids.coa.gov.tw/">http://kids.coa.gov.tw/</a>	
	教育部食品加工學	<a href="http://content.edu.tw/vocation/food_pr">http://content.edu.tw/vocation/food_pr</a>	

習加油站	<a href="http://www.tn.gov.tw/education/tn_ag/ricel.htm">duction/tn_ag/ricel.htm</a>
米食飄香	<a href="http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2003/C0334970004/index_2_9_3.html">http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2003/C0334970004/index_2_9_3.html</a>
稻米成長的故事	<a href="http://kids.coa.gov.tw/ricestory/index.php">http://kids.coa.gov.tw/ricestory/index.php</a>
兒童稻米數位文化館	<a href="http://kminter.coa.gov.tw/rice/index.html">http://kminter.coa.gov.tw/rice/index.html</a>
田園之春叢書－稻草人（動畫）	<a href="http://kids.coa.gov.tw/ibook.php?k_type=ibook_story&amp;type=&amp;id=9_cikuo_20050427222025">http://kids.coa.gov.tw/ibook.php?k_type=ibook_story&amp;type=&amp;id=9_cikuo_20050427222025</a>
備註：	