**花蓮縣大榮國民小學111學年度 中年級第一學期校訂課程計畫 設計者：張嘉真、魏予柔、吳淳喻、蔡芳玲**

**課程類別：**

1.🗹統整性主題/專題/議題探究課程：**大榮小神農**

2.其他類課程：□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習

**二、學習節數：**每週（ 2 ）節，實施(4)週，共( 8 )節。

**三、素養導向教學規劃：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學週次 | 核心素養/校本素養 | 學習目標 | 單元/主題名稱  與活動內容 | 節數 | 教學  資源 | 評量方式 | 融入議題  實質內涵 | 備註 |
| **第**  **2**  **週**  **、**  **第**  **8**  **週** | 社會3  社3c-Ⅱ-2透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 | 1.知道有機種植的益處。  2.認識稻田裡的昆蟲與生物。  3.主動探索無毒驅蟲劑製作方法，並實際操作。  4.體會生物多樣性與食物鏈的生命教育內涵，培養學生珍惜食物的價值與環境的永續。 | **友善種植˙蟲蟲公寓**  **橙瓢蟲找新家**-繪本導讀  沒有灑農藥的有機田，是許多小動物可以安心居住的家。   1. 認識稻田公寓裡的房客: 橙瓢蟲、長腳蛛、螳水蠅、姬小蜂   教師準備房客們的生物圖卡、影片，與學生討論稻田公寓還有哪些住客?  (蚜蟲、飛蝨、飛蛾、葉蟬等……)  探索四位房客的習性，房客們又怎麼守護稻田成為農夫的好幫手。  <https://www.youtube.com/watch?v=5gvMcKvlITE> 捕食性瓢蟲  <https://mini33.pixnet.net/blog/post/219021291-%E5%A7%AC%E5%B0%8F%E8%9C%82> 姬小蜂寄生蚜蟲  <https://www.youtube.com/watch?v=hRxPrI-WNHc> 螳水蠅  <https://www.bilibili.com/video/BV1Uv41117nh/> 豆娘吃螳水蠅  <https://www.youtube.com/watch?v=x_YAKtuXafY> 長腳蛛來顧田      姬小蜂 螳水蠅    橙瓢蟲 長腳蛛      飛蝨 VS 葉蟬    瓢蟲幼蟲VS 蚜蟲    **稻田公寓 垂直分布圖**   1. 看完銀川農場稻田公寓裡的房客與訪客，師生共同討論我們大榮校田的訪客與住客。   **校田小幫手 VS 校田小麻煩**  1.師生討論大榮國小校田曾經出現過的生物：  討論一：教師準備生物圖片(蚯蚓、瓢蟲、白鷺鷥、白腹秧雞。紅冠水雞、紋白蝶幼蟲、蜈蚣、隱翅蟲、螞蟻、田鼠、野兔、黑冠麻鷺、紅姬緣椿象、澤蛙、蛇、蝙蝠……)，師生共同討論曾經在校田或其他田野中看到以上小動物出現的經驗，與所代表的意義。藉以帶出生物多樣性的友善耕作觀點。  討論二：師生討論如果噴了農藥會對學校、我們、小生物有哪些影響？  　　　　（沒有小生物的菜園、蔬菜含有農藥、土壤鈣化、生物多樣性消　失、水源被農藥汙染．．．．．．）  2.師生分組至校田觀察稻葉、蔬菜葉面、蔬果上的破洞、白粉或小蟲，用相機或筆記記錄下來，分享自己的發現。(提醒學生觀察皺縮變形、顏色變深或變白、植株瘦弱的葉片背面)  3.教師提問:  Q1:大榮校田裡有許多小生物，哪些是對農人有幫助的?  Q2:哪些是增加農人麻煩的?   1. 分組討論:各組學生討論後，上台發表小幫手、小麻煩各一種，並能舉例說明益處與害處。 2. 對於菜園裡的小麻煩? 師生討論可以怎麼用不噴農藥的方式解決?教師引導學生往友善、無毒耕作的目標努力，雖然辛苦，但是可以愛護地球、珍惜萬物，是愛鄉愛土的永續行動。   **除蟲水配方搜查**  [**https://www.youtube.com/watch?v=layHMA9rtoQ**](https://www.youtube.com/watch?v=layHMA9rtoQ) 自製除蟲水，防止蚜蟲，鼻涕蟲，紅蜘蛛，粉蝨，白粉病，黑斑病和霜霉病。  1. 分組製作上面影片中各式除蟲水配方，時間如果足夠也可以讓學生自行上網查詢除蟲水製作的材料與步驟，並記錄在學習單裡。  2. 對於各組自製除蟲水的配方、材料取得的方式、製作過程的難易度，教師給予建議與修正。  3. 各組討論分配材料與工具的攜帶，記錄下來。  （教師適時協助學生材料的取得與工具的使用）。  ----------------第1.2節結束-------------------------------  **小神農秘笈一˙除蟲水製作**   1. 各組依據上一次的分組學習單製作除蟲水。若要用到煮沸等較危險步驟，教師給予適時協助。 2. 教師準備好分裝瓶與標籤貼，讓各組學生分裝除蟲水， 3. 將自製驅蟲劑噴灑在有蟲的菜葉上進行觀察，檢視菜蟲是否逃離，作為調整濃度之參考。 4. 固定於每週自然課對同一株植株進行長期觀察，紀錄是否對常見植物病蟲害有所改善，例如紅蜘蛛、蚜蟲或介殼蟲等。 5. 將各組的除蟲水秘方製成小秘笈，拍攝除蟲前後的效果比較圖。 6. 各組於期末發表自製除蟲水功效。 7. 教師帶領學生分析、比較不同除蟲水的效果。 8. 教師總結:   如何挑選蔬菜較安全?例如「蟲咬蔬菜也能安心吃」，引導討論生物多樣性與食物鏈的生命教育內涵，培養學生重視環境的永續，提升學生對醜蔬果的接受度與培養珍惜食物的價值觀與習慣。  ----------------第3.4節結束------------------------------- | 4 | 生物圖卡  觀察紀錄表、相機  小幫手VS小麻煩表格  生物圖片  除蟲水配方與製作分工學習單  分裝瓶  紀錄單 | 口語評量  實作評量  實作評量  口語評量  實作評量  實作評量  口語評量 | 環E14知覺人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 | 嘉真 |
| **第**  **12**  **週**  **、**  **第**  **15**  **週** | E-B3  具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 | 1. 透過生活常見的稻草也能做成藝術品，激發學生想像力與創造力。 2. 透過手工製作創意稻草作品，讓學生體驗「廢物利用」的樂趣。 | **創意小農夫˙守護稻田小小兵**  **壹、準備活動**  一、引起動機：播放歌曲「稻香」(周杰倫)。可以請學生閉上眼睛，重現歌詞中所描述的稻田情景；或是畫下來，和同學們分享。  <https://www.youtube.com/watch?v=9lnC9n5obus>  請一、兩位學生發表他們聽到歌詞時，腦海中出現的畫面。  　　最後老師引導：美好的稻草不只代表豐收後休息，也能製作精美的手工。  **貳、發展活動**  　　請學生觀看「富里稻草藝術節」影片，讓學生知道，在稻米收割後留下的稻草，可以做成創意手工作品。  <https://zh-tw.facebook.com/Fulifarmersassociation/videos/%E7%A8%BB%E8%8D%89%E8%97%9D%E8%A1%93%E6%B3%81/131210265433234/>  **活動一：製作稻草寶寶**  　　老師帶著學生，利用事先蒐集的鐵罐、容器、稻草和裝飾品，一起製作稻草寶寶，以期在學年末登台演出時做為場佈道具。<https://www.youtube.com/watch?v=ENt91cDoAn8&ab_channel=%E5%8F%B0%E7%81%A3%E7%94%9F%E6%B4%BB%E6%96%B0%E8%81%9ETaiwanDailyNetwork>    **活動二：小稻草人**  　　老師帶著學生，利用事先準備的稻草、竹筷、不織布，一起製作小稻草人，並為自己的稻草人設計衣服。  <https://www.youtube.com/watch?v=0rT_N36vgIg&ab_channel=%E5%BB%BA%E8%88%88%E5%89%B5%E8%97%9D%E6%9C%89%E9%99%90%E5%85%AC%E5%8F%B8>    參、綜合活動  　　期末展示作品，介紹自己的設計小巧思。 | 4 | 網路影片  電腦  鐵罐  稻草  瓶蓋  鬆緊帶  不織布  竹筷 | 能仔細瀏覽  參與表達  能積極參與  團隊合作  表達自己的意見  樂於動手操作  能欣賞他人創意  能勇敢上台發表 | \*環 E16 了解物質循環  與資源回收利  用的原理。 | 予柔 |

**花蓮縣大榮國民小學111學年度 中年級第二學期校訂課程計畫 設計者：設計者：張嘉真、魏予柔、吳淳喻、蔡芳玲**

1. **課程類別：**

1.🗹統整性主題/專題/議題探究課程：**大榮小神農**

2.其他類課程：□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習

**二、學習節數：**每週（ 2 ）節，實施(4)週，共( 8 )節。

**三、素養導向教學規劃：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學週次 | 核心素養/校本素養 | 學習目標 | 單元/主題名稱  與活動內容 | 節數 | 教學  資源 | 評量方式 | 融入議題  實質內涵 | 備註 |
| **第**  **2**  **週**  **、**  **第**  **7**  **週** | 藝文3  藝3-Ⅱ-5  能透過藝術表現形式，認識與探索群己關係及互動。 | 1. 熟練烏克麗麗樂器 之正確的指法、音準、 音色練習。  2. 能彈奏練習曲譜例。  3. 欣賞與體驗不同的音樂風格曲目。  4.能透過歌詞創作，表達對生活環境及友善耕作的理解 | **豐收之歌**   * **烏克麗麗指法練習與教學**   1.介紹與複習烏克麗麗樂器構造及基本動作 <https://reurl.cc/VE8pQ5>  2.說明如何調音  3.練習和弦正確的指法   * **詩詞創作豐收之歌**   1.   * 瀏覽學校的菜園和稻田 * 討論曾在學校的稻田裡做些什麼事情? * 討論曾在學校的菜園裡種了哪些作物?  1. 請學生寫出一小段對食農體驗課程的感受並分享   3.欣賞農耕相關歌曲    周杰倫--稻香  <https://www.youtube.com/watch?v=sHD_z90ZKV0&ab_channel=%E5%91%A8%E6%9D%B0%E5%80%ABJayChou>  阿爸牽水牛  <https://www.youtube.com/watch?v=afBWMHVgM58&t=2s&ab_channel=%E8%BE%B2%E6%A5%AD%E8%99%9B%E6%93%AC%E5%8D%9A%E7%89%A9%E9%A4%A8>  含吉ㄟ歌  <https://www.youtube.com/watch?v=35rKJm1FFBc&ab_channel=Chu-YangLiu>  幸福出走  <https://www.youtube.com/watch?v=J_BaQkxZjdM>  4.匯集大家的感受，分成小組討論，個小組寫出一首歌詞 (先選曲)   * **烏克麗麗和弦指法的練習及彈唱** * C 和弦與兩隻老虎彈唱，do re mi 瑪麗小羊單音彈奏   <https://www.youtube.com/watch?v=U0xKSFn-lPo>   * Fa so 小蜜蜂單音彈奏，G 和弦與倫敦鐵橋，瑪麗小羊彈唱<https://www.youtube.com/watch?v=1DsfYWGA8uY> * La si do 聖誕鈴聲單音彈奏，當我們同在一起，小蜜蜂和弦彈唱   <https://www.youtube.com/watch?v=j-9S1Eb1XXU>   * 歡樂年華與 you’re my sunshine 彈<https://www.youtube.com/watch?v=5ro7EMtBm9A> * 結合豐收之歌分小組進行，完成歌曲的練習和演奏。 | 4 | FUN玩樂器-  烏克麗麗＆木箱鼓合奏課程  影片 | 1.觀察能否視奏或視唱譜例。  2.觀察能否做練習前 的個人預備。  3.個別或分組演奏，觀察 能否正確彈奏。 | 品 E3  溝通合作與和諧人際關係 | 淳喻 |
| **第**  **8**  **週**  **、**  **第16週** | **生活-E-A1** 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。 | 1.能認識蘿蔔和米的基本構造、生長過程及其功能  2.能動手參與活動，並完成蘿蔔糕和壽司三明治的製作  3.能體會種植不容易，並給予孩子愛惜食物、保護大自然的概念 | **小神農上菜之「食在好料理」**  (一)製作蘿蔔糕  (1)將蘿蔔糕的材料備妥，(白蘿蔔、在來米粉、水、砂糖、鹽、太白粉、各式容器)，提醒孩子邊做邊聽，漏掉任何步驟都有可能無法完成蘿蔔糕。  將蘿蔔(約三斤)削皮，刨絲放入鍋  中，以中小火煮至透明(變色)。  蘿蔔在煮的過程中，將在來米粉600克，加入太白粉60克，水1200克，攪拌均勻備用。  蘿蔔煮熟後加入10克鹽、15克糖，  關小火，將的米漿分批倒入鍋中  攪拌，麵團成濃稠狀即可關火，用  打蛋器繼續攪拌到成麵糰即可裝到  容器中。  將裝好的麵糰放入電鍋蒸煮(外鍋2  杯水蒸兩次，即完成蘿蔔糕)  完成的蘿蔔糕待涼後，即可倒出食  用。  (2) 分享製作蘿蔔糕過程的感想與心  得。  (二)製作壽司三明治  (1)將壽司三明治的材料備妥，(米飯、糖、鹽、米醋、小黃瓜、鮪魚罐頭、雞蛋、海苔、保鮮膜、刀子。)，並將飯事前先預煮。   * 將熱飯取出，加入糖、鹽、米醋，作成壽司飯，蓋上濕抹布備用。 * 小黃瓜，刨絲，醃製鹽巴，稀釋水分備用。 * 炒蛋，將蛋打進碗裡，攪拌均勻，倒入鍋中煎煮，邊煎邊攪和，讓蛋呈現顆粒狀。 * 開鮪魚罐頭，將醃製鮪魚倒入碗中備用。 * 鋪張保鮮膜，將海苔放入保鮮膜中，先放一層飯(呈菱形)，再放一層蛋，再放一層黃瓜、一層鮪魚，最後再加一層飯，將海苔包起來(不能看到飯)，再將保鮮膜包起來，切開掰開及呈現兩個壽司三明治。   (2) 製作壽司三明治過程感想與心得  分享。  (3) 如果時間足夠可以製作「小神農食譜」。 | 4 |  | 能專注聆聽並仔細觀察  樂於動手操作  能勇敢上台發表  能專注聆聽並仔細觀察  樂於動手操作  能勇敢上台發表 | 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。  環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 | 芳玲 |