

## 嘉義縣沅水國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表(109.11.2)

-(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	四年級	年級課程 主題名稱	鐵甲武士~甲蟲生態課程	課程 設計者	盧豐源	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	<p>■ <b>第一類統整性探究課程</b> ■ 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題  <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i></p> <p><input type="checkbox"/> <b>第二類</b> <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程</p> <p><input type="checkbox"/> <b>第四類其他</b></p>						
學校 願景	生態、健康、品格、多元		與學校願景呼 應之說明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過探索甲蟲生態課程，促進對沅水國小校園生態的瞭解。</li> <li>2. 培養細心觀察的態度和習慣，尊重萬物的好品格。</li> <li>3. 透過資訊的收集與應用，促進多元的學習，並產生對甲蟲熱愛之心，提升其尊重生命、愛護自然環境的健康態度。</li> </ol>			
總綱 核心素 養	<p>E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。</p> <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。</p>		課程 目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過認識甲蟲，知道校園常見甲蟲的種類以及生活史，促進探索問題的思考能力。</li> <li>2. 探索校園中甲蟲的生態，體驗沅水豐富的生態環境，並透過探索與體驗，親近大自然，涵養健康身心。</li> <li>3. 規劃討論、發表、探索和提問，培養思考問題的能力，並學習溝通協調的方法。</li> <li>4. 透過探索網路豐富多元的資源，促進學生科技與資訊應用的基本素養。</li> </ol>			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	甲蟲知多少	《語文》 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	1. 昆蟲的特徵  2. 鞘翅目昆蟲  3. 甲蟲生活史	1. 能正確的說出什麼是昆蟲，並知道什麼是鞘翅目昆蟲。  2. 透過 PPT 簡報能找出鞘翅目昆蟲。  3. 能正確的說出甲蟲變態的過程變化。  4. 透過影片欣賞甲蟲一生的變態過程。  5. 藉由搶答遊戲，加深學童對甲蟲的認知。	1. 能說出昆蟲的特徵  2. 能說出鞘翅目昆蟲的形態。  3. 能說出甲蟲的生活史  4. 能完成學習單(1)。	活動一：什麼是甲蟲(1節) 一、請學生說出他認知的昆蟲特徵。 二、教師與學童討論「甲蟲」長相? 三、教師詢問學童「雞母蟲」是甲蟲嗎? 活動二：昆蟲欣賞(1節) 一、教師以圖片展示昆蟲，並深入說明鞘翅目昆蟲的形態。 二、透過獨角仙、鍬形蟲、螢火蟲、糞金龜等學童熟知的甲蟲相關圖片，加深學童對鞘翅目昆蟲的認識。 活動三：甲蟲的生活史(2節) 一、教師以簡報介紹獨角仙與鍬形蟲的生活史。 二、說明昆蟲的成長分為「完全變態」、「不完全變態」、「無變態」，並舉學童熟知的昆蟲為例。 三、獨角仙與鍬形蟲相關影片欣賞。 四、教師提問，學生回答。 五、搶答猜一猜 1. 將班級分成兩隊，答對	1. 電腦 2. 單槍 3. 昆蟲模型        4. 搶答牌  5. 學習單(1)	5

						<p>問題者得一分，解釋正確再得一分。</p> <p>2. 針對兩節課的課程內容，教師提問，學生回答。</p> <p>活動四：回饋討論（1節）</p> <p>一、老師請小朋友用簡單幾句話說明昆蟲、鞘翅目與甲蟲的一生。</p> <p>二、老師為整個活動做一總結，並發學習單(1)</p>	
<p>第(6)週 - 第(10)週</p>	<p>甲蟲生活史</p>	<p>《自然》 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>《語文》 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>《生命教育議題》 生 4-II-1 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。</p>	<p>甲蟲 PPT</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>藉由 PPT 簡報認識甲蟲的食、衣、住、行、生、死與生存競爭。</li> <li>能說出甲蟲吃些什麼(食)。</li> <li>能說出甲蟲的身體構造與功能(衣)。</li> <li>能說出甲蟲平常都躲在那裡(住)。</li> <li>能說出甲蟲平常怎麼移動(行)。</li> <li>能瞭解甲蟲如何繁衍後代(生)。</li> <li>能瞭解甲蟲的天敵有那些(死)。</li> <li>能瞭解甲蟲的爭鬥情形(生存競爭)。</li> <li>透過影片欣賞甲蟲的外形、種類、生活。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能確實觀察甲蟲</li> <li>能說出甲蟲吃些什麼(食)。</li> <li>能說出甲蟲的身體構造與功能(衣)。</li> <li>能說出甲蟲平常都躲在那裡(住)。</li> <li>能說出甲蟲平常怎麼移動(行)。</li> <li>能瞭解甲蟲如何繁衍後代(生)。</li> <li>能瞭解甲蟲的天敵有那些(死)。</li> <li>能瞭解甲蟲的爭鬥情形(生存競爭)。</li> <li>能透過影片欣賞甲蟲的外形、種類、生活。</li> <li>能完成學習單(2)。</li> </ol>	<p>活動一：甲蟲展示秀（1節）</p> <p>教師於展示實體甲蟲前交待觀察時須知。</p> <p>(一)勿拍打驚嚇甲蟲，要溫柔對待。</p> <p>(二)老師未同意前不可抓甲蟲出來。</p> <p>(三)觸碰甲蟲前後請將手洗乾淨。</p> <p>(四)非必要別將甲蟲從野外帶回家養。</p> <p>活動二：觀察與學習（4節）</p> <p>教師進行簡報講解時，請各組小朋友邊上課邊對照實體甲蟲觀察。簡報-甲蟲的生活習性(獨角仙、鍬形蟲為主軸)</p> <p>(一)介紹獨角仙、鍬形蟲幼蟲與成蟲的身體構造與功能。</p> <p>(二)介紹獨角仙、鍬形蟲幼蟲</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>觀察盒</li> <li>非保育類甲蟲的成蟲</li> <li>非保育類甲蟲的幼蟲</li> <li>電腦</li> <li>單槍</li> <li>學習單(2)</li> <li>海報</li> <li>獨角仙圖片</li> <li>鍬形蟲圖片</li> <li>玩具槌</li> </ol>

						<p>與成蟲的移動方式。</p> <p>(三)介紹獨角仙、鍬形蟲幼蟲與成蟲的食物及用餐方式。</p> <p>(四)介紹獨角仙、鍬形蟲幼蟲與成蟲的各種棲地。</p> <p>(五)介紹獨角仙、鍬形蟲如何交配生子。</p> <p>(六)介紹獨角仙、鍬形蟲的爭鬥情形。</p> <p>(七)獨角仙、鍬形蟲幼蟲與成蟲的天敵。</p> <p>(八)生活習性學習單(2)。</p>		
第(11)週 - 第(15)週	甲蟲好好玩	<p>《自然》</p> <p>ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>《語文》</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p>	甲蟲尋寶遊戲	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過尋寶遊戲完成甲蟲模型。</li> <li>2. 學生動手玩遊戲</li> <li>3. 甲蟲問與答</li> <li>4. 透過觀察與討論發表個人的觀點與意見。</li> </ol>	透過遊戲更加瞭解甲蟲的構造	<p>活動一：甲蟲大尋寶(3節)</p> <p>活動二：回饋討論(2節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請小朋友說出獨角仙、鍬形蟲成蟲與幼蟲的棲息地。</li> <li>2. 老師為整個活動做一總結。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電腦</li> <li>2. 單槍</li> <li>3. 學習單(3)</li> <li>4. 各組海報</li> <li>5. 評分表</li> </ol>	5
第(16)週 - 第(20)週	甲蟲王者	<p>《語文》</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 網站搜尋</li> <li>2. 網站資料智慧財產權觀念</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過書籍與網路資料蒐集甲蟲飼養與採集相關資料。</li> <li>2. 能瞭解有哪些好用的甲蟲網站。</li> <li>3. 能說出保育甲蟲的具體做法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過書籍與網路資料蒐集甲蟲飼養與採集相關資料。</li> <li>2. 能瞭解有哪些好用的甲蟲網站。</li> <li>3. 能運用網路查出甲蟲的相關知識與照片。</li> <li>4. 透過書籍與網路資</li> </ol>	<p>活動一：網站介紹(3節)</p> <p>一、教師介紹數個甲蟲的相關網站，以其中的兩個為例做說明，分配學生進行網站瀏覽，並宣導學生網站資料智慧財產權觀念。</p> <p>(一)衛星甲蟲網</p> <p>(二)台北縣興南國小-鐵甲部落</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電腦</li> <li>2. 單槍</li> <li>3. 網際網路</li> </ol>	5

					料蒐集甲蟲飼養與採集相關資料。 5. 能說出保育甲蟲的具體做法。	(三)昆蟲論壇 (四)探索台灣甲蟲網 (五)葉伯伯甲蟲的世界 (六)特生館獨角仙傳奇 (七)甲蟲王者台灣官方網站。 活動二：網站資料查詢(1節) 請小朋友使用網路查出指定的甲蟲的資料。 活動三：分組報告(1節) 將學生分成兩組,透過書籍與網路蒐集資料分組報告。		
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書( ) <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求 學生 課程調整	※身心障礙類學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、( /人數) ※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 2. 特教老師簽名： 普教老師簽名：盧豐源							

電子檔打字即可書面資料需簽名

\*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。