

嘉義縣南新國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	「番」新水虞、彩「玉」童顏		課程 設計者	四年級學年群	總節數/學期 (上/下)	60/下學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校 願景	六育涵養 全人南新 創新水牛厝 南新展新貌		與學校願景呼應 之說明	1. 學生動手種植萵苣、油菜花，實踐食農教育精神， 2. 透過製作香草料理的過程中，進行營養教育，建立健康飲食概念。 3. 經由合作學習，相互關懷、涵養品格、增進情感。 4. 藉由環保議題的介紹，認識在地與國際文化。				
總綱 核心 素養	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。 E-A3 具備 擬定計劃 與實作的能力並以創新思考方式因應日常生活情境。 E-C3 具備 理解與關心 本土與國際事務的素養，並 認識 與包容文化的多元性。		課程 目標	1. 具備 探索 番茄、玉米品種、種植方式與生長過程的能力，在日常生活中 實踐 對自然環境的保護及重視。 2. 具備 擬定計劃 能力，能運用萵苣、油菜花及香草做為食材，發揮創意，製作出健康美味的簡單料理。 3. 具備 理解與關心 環保議題的能力， 認識 本土及各國節能政策與文化。				

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 (1) 週	介紹太保玉米——玉米的種類及特色	自/pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等， 表達探究 之過程、發現。 自/ah-II-1 透過各種感官 了解 生活週遭事物的屬性。 資議/t-II-2 體會 資訊科技解決問題的過程。 自/pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法， 整理 已有的資訊或數據。 自/pe-II-2 能 正確 安全 操作 適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	1. 水果玉米 2. 品種與特色 3. 植物構造 4. 產季與產地 5. PPT 簡報表格插入功能	1. 利用口語 表達 水果玉米的 品種 特色，並 探究 其 植物 構造。 2. 透過視覺與觸覺來 了解 水果玉米，並認識其 產季 與 產地 。 3. 能從 太保 種植玉米，有關玉米的 品種 及 特色 資料搜尋實作中， 體會 用資訊科技查詢資料的方式。 4. 能 正確 操作 PPT 簡報表格插入功能， 整理 太保玉米的種類及特色的資料。	1. 能說出水果玉米的構造，包括皮、葉、鬚、種子各部位的特色。 (和學習目標相呼應)(有分享表達) 2. 認識水果玉米並了解它的產地與產季。 (和學習目標相呼應)(有知識應用) 3. 能搜尋太保種植玉米，有關玉米的種類及特色的相關資料。 (有操作)(有知識應用) 4. 小組能互相討論兩種運用方式，並下載相關圖片。 (有操作)(有合作討論) 5. 能將太保種植玉米，有關玉米的種類及特色資料整理做成表格，並註明圖片來源。 (有操作)(有知識應用)	活動一： 1. 利用照片與實物引起學生探究玉米的興趣。 (有學習方法或策略) 2. 請學生藉由眼睛觀察出水果玉米的植株外觀與玉米構造。 (有體驗) 3. 教師透過蒐集的資料與簡報介紹水果玉米的改良過程、產季與產地。 (有學習方法或策略) 活動二： 1. 教師準備水果玉米展示於台前。 2. 請學生動手撥開玉米了解玉米的構造 (有體驗) 活動三： 1. 學生利用 google 搜尋引擎尋找太保種植玉米，有關玉米的種類及特色的相關資料。 (有操作)(有知識應用) 2. 小組討論兩種運用方式，並下載圖片。 (有操作)(有合作討論) 3. 老師講解 PPT 簡報軟體表格插入的方法。 (有學習方法或策略)	1. 水果玉米 2. 玉米特色教學 PPT 3. Google 搜尋引擎 (https://www.google.com.tw/) 4. PPT 簡報軟體	3

第(2)週 第(3)週	糯米玉米 VS 水果玉米大比拚	<p>自/ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>自/pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>國/2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見</p> <p>資議/t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>自/pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p>	<p>1. 糯米玉米與水果玉米</p> <p>2. 外觀與用途</p> <p>3. 營養價值</p> <p>4. 口感與特點</p> <p>5. PPT 簡報表格插入功能</p> <p>6. PPT 簡報圖表</p>	<p>1. 能分類糯米玉米與水果玉米並表達兩者外觀與用途不同之處。</p> <p>2. 能利用文字和圖畫記錄玉米的營養價值，並表達探究之過程。</p> <p>3. 能與同學討論玉米的口感與特點，並提供個人觀點和意見。</p> <p>4. 能從糯米玉米與水果玉米的資料比較搜尋實作中，體會用資訊科技查詢資料的方式，並能與他人搜尋的資料互相比較，解決問題。</p> <p>5. 能正確操作 PPT 簡報表格插入功能，整理下載的圖片與資料。</p> <p>6. 能整理搜尋不同的資料，製作 PPT 簡報圖表。</p>	<p>1. 學生能明確分類糯米玉米與水果玉米的外觀和用途。(和學習目標相呼應)</p> <p>2. 能使用表格搭配圖文表達出水果玉米與糯米玉米的營養價值完成海報(和學習目標相呼應)(有具體作品)(實踐行動)</p> <p>3. 能說出糯米玉米與水果玉米的口感差異與兩者的特別不處。(和學習目標相呼應)(有分享表達)</p> <p>4. 能參與分組合作，蒐集、歸納及整理資料分享表達課程所學之重點，並說明自己的收穫。(分組合作)(分享與表達)</p> <p>5. 針對糯米玉米及水果玉米的異同之處製成表格，繪製成海報。(有總結性成果報告)</p> <p>6. 能搜尋實作糯米玉米與水果玉米的相關資料的比較。(有操作)(有知識應用)</p> <p>7. 小組能互相討論兩種運用方式，並下載相關圖片，並能與他人的結果互相比較，檢查是否相近。(有反思活動)(有合作討論)</p> <p>8. 能將糯米玉米與水果玉米的資料比較整理做成表格，並註明圖片來源，完成糯米玉米與水果玉米比較報告。(有知識應用)(有總結性成果報告)</p>	<p>4. 學生在表格上編輯文字，並將圖片插入至表格中，需註明圖片來源，將太保種植的玉米種類及特色資料整理做成表格。(有操作)(有知識應用)</p>	<p>活動一：</p> <p>1. 透過簡報介紹讓學生知道糯米玉米與水果玉米的植株與果實外觀上的差異(有學習方法或策略)</p> <p>2. 透過玉米的實體讓學生比較兩者的不同，並透過玉米粒的通透度講解內在營養成分含量的不同。(有體驗)</p> <p>3. 藉由糯米玉米與水果玉米的差異說明在食物加工上用途的不同。(和學生生活脈絡連結)</p> <p>活動二：</p> <p>1. 讓學生品嚐糯米玉米與水果玉米。(有體驗)</p> <p>2. 對糯米玉米與水果玉米的口感進行描述，針對兩種玉米的不同之處提出見解。(有反思)</p> <p>3. 教師總結因糯米玉米與水果玉米的澱粉、水分、維生素含量的多寡進而影響它的口感。(有學習方法或策略)</p> <p>活動三：</p> <p>1. 組間針對剪報與影片中的重點進行討論，並歸納分析兩者的異同之處，得出結論。(有操作)(有合作討論)</p> <p>2. 將討論的重點以表格方式繪製於海報上。(有操作)(有合作討論)</p> <p>3. 學生運用海報發表對於糯米玉米及水果玉米的異同及心得。(有反思活動)</p> <p>活動四：</p> <p>1. 學生利用 google 搜尋引擎尋找糯米玉米與水果玉米比較的相關資料。(有操作)(有知識應用)</p> <p>2. 小組討論兩種運用方式，並下載圖片。(有反思活動)(有合作討論)</p> <p>3. 學生在表格上編輯文字，並將圖片插入至表格中，需註明圖片來源，完成糯米玉米與水果玉米資料比較報告。(有知識應用)</p>	<p>1. 玉米特色教學 PPT</p> <p>2. 水果玉米與糯米玉米</p> <p>3. 海報</p> <p>4. Google 搜尋引擎 (https://www.google.com.tw/)</p> <p>5. PPT 簡報軟體</p>	6
第(4)週 第(5)週	玉米提煉成生質能源相關議題	<p>自/ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p> <p>自/po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而覺察問題。</p> <p>自/pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過</p>	<p>1. 生質能源的種類與應用</p> <p>2. 玉米生質能源</p> <p>3. 玉米當燃料，還是能源</p> <p>4. PPT 簡報軟體</p>	<p>1. 能觀看影片了解生質能源的種類與應用。</p> <p>2. 能觀看影片了解玉米生質能源。</p> <p>3. 能透過學習活動和網路資料，觀察玉米生質能源相關議題，進而覺察問題。</p> <p>4. 能利用 ppt 加入簡單圖畫和文字，表達對於玉米當燃料，還是能源的看法。</p> <p>5. 整理玉米提煉生質能源相關的資料，製作圖表，並正確操作 PPT 簡報軟體。</p>	<p>1. 能說出生質能源的種類與應用，包括玉米、甘蔗、植物油和動物脂肪等。(和學習目標相呼應)(有分享表達)</p> <p>2. 認識玉米生質能源的製造過程。(和學習目標相呼應)(有知識應用)</p> <p>3. 能藉由教師引導和搜尋網路資料，觀察玉米生質能源的相關議題，察覺到玉米是當燃料，還是能源的問題。(有知識應用)(實踐行</p>	<p>活動一：</p> <p>1. 連結舊經驗，請學生猜測玉米是否有除了食用之外的其他用途，引起學生探究生質能源的興趣。(有學習方法或策略)(和學生生活脈絡連結)</p> <p>2. 教師透過蒐集的資料與影片介紹生質能源的種類與應用、玉米生質能源的製造過程。(有學習方法或策略)</p> <p>3. 學生回答教師的相關問題或是提出疑問。(有學習方法或策略)</p>	<p>1. 生質能源介紹影片 (大自然的力量 The Power of Nature - 認識再生能源)</p> <p>影片連結： https://www.youtube.com/watch?v=dIMwXR0Tfxg</p> <p>2. 玉米生質能源介紹影片(生質燃料 6分鐘)</p>	6	

	題	<p>程、發現。</p> <p>自/pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p>			<p>動)</p> <p>4. 能分組搜尋相關資料，利用 ppt 加入簡單圖畫和文字表達對於玉米當燃料，還是能源的看法。(分享與表達) (有具體作品)</p> <p>5. 能將玉米提煉成生質能源的過程中，相關的資料或數據編輯製作完成簡報報告 (有總結性成果報告)</p>	<p>4. 教師補充或回饋。(有學習方法或策略)</p> <p>活動二：</p> <p>1. 教師引導學生分組進行玉米生質能源問題的探究。(有學習方法或策略)</p> <p>2. 分組搜尋網路資料，觀察玉米生質能源的相關議題，察覺到玉米是當燃料，還是能源的問題並做學習紀錄。(有操作)(有合作討論)</p> <p>3. 分組進行 ppt 製作，利用簡單圖畫和文字表達對於玉米當燃料，還是能源的看法。(有操作)(有合作討論)(有反思活動)</p> <p>4. 學生提交 ppt 成果及工作分配表。(有操作)</p> <p>5. 學生會使用新增投影片，認識版面配置，將討論的資料編輯在 PPT 簡報軟體上。(有操作) (有學習方法或策略)</p>	<p>影片連結： https://www.youtube.com/watch?v=ji0RcUcJ100 3. 資訊教室 4. Google 搜尋引擎 (https://www.google.com.tw/) 5. PPT 簡報軟體</p>	
第(6)週 第(8)週	探討柴油車、汽油車及電動公車對環境的影響	<p>自/ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>國/2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見</p> <p>自/pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>自/pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題，並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。</p> <p>自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p>	<p>1. 柴油車和電動車之能源、裝置和性能</p> <p>2. 排碳量與環境的關係</p> <p>3. 柴油車、汽油車、電動車對環境影響</p> <p>4. PPT 簡報</p>	<p>1. 能分類並表達柴油車和電動車之能源、裝置和性能。</p> <p>2. 能與同學討論柴油車的排碳量與環境的關係，並提供個人觀點和意見。</p> <p>3. 能與同學討論電動車的排碳量與環境的關係，並提供個人觀點和意見。</p> <p>4. 能利用文字和圖畫記錄柴油車的排碳量與環境的關係，並表達探究之過程。</p> <p>5. 能利用文字和圖畫記錄電動車的排碳量與環境的關係，並表達探究之過程。</p> <p>6. 能搜尋得到柴油車、汽油車、電動車對環境影響的資料，從搜尋實作的活動中，體會用資訊科技查詢資料的方式解決問題。</p> <p>7. 能比較、檢查已有的資料，並能正確操作 PPT 簡報表格插入功能。</p>	<p>1. 學生能明確分類柴油車和電動車之能源、裝置和性能。(和學習目標相呼應)</p> <p>2. 能說出柴油車和電動車之能源、裝置和性能的差異與兩者的特別處。(和學習目標相呼應)(有分享表達)</p> <p>3. 能使用表格搭配圖文製作海報表達柴油車與環境的關係和排碳量。(和學習目標相呼應) (有具體作品) (實踐行動)</p> <p>4. 能使用表格搭配圖文製作海報表達電動車與環境的關係和排碳量。(和學習目標相呼應) (有具體作品) (實踐行動)</p> <p>5. 能參與分組合作，蒐集、歸納及整理汽油車、電動車與環境的關係和排碳量資料以繪製成海報，並分享表達課程所學之重點，以及說明自己的收穫。(分組合作) (分享與表達) (有總結性成果報告)</p> <p>6. 能搜尋柴油車、汽油車、電動車對環境影響的相關資料。(有操作)(有知識應用)</p> <p>7. 小組能互相討論兩種運用方式，並下載相關圖片。(有操作)(有分享表達)</p> <p>8. 能將柴油車、汽油車、電動車對環境影響的資料。整理做成表格，並註明圖片來源。(有操作)(有知識應用) (有總結性成果報告)</p>	<p>活動一：</p> <p>1. 連結舊經驗，以能源作切入，讓學生提出不同能源種類的交通工具。(有學習方法或策略)(和學生生活脈絡連結)</p> <p>2. 透過影片介紹讓學生知道柴油車和電動車之能源、裝置和性能。(有學習方法或策略)</p> <p>3. 學生回答教師的相關問題或是提出疑問。(有學習方法或策略)</p> <p>活動二：</p> <p>1. 教師引導學生分組使用表格搭配圖文製作海報表達柴油車的排碳量與環境的關係。(有學習方法或策略)(有合作討論)</p> <p>2. 教師引導學生分組使用表格搭配圖文製作海報表達電動車的排碳量與環境的關係。(有學習方法或策略)(有合作討論)</p> <p>3. 組間針對海報歸納分析兩者的異同之處，得出結論。(有學習方法或策略)(有合作討論)</p> <p>4. 學生運用海報發表對柴油車和電動車的排碳量與環境的關係的異同及心得(有反思活動)</p> <p>5. 教師回饋及總結。(有學習方法或策略)</p> <p>活動三：</p> <p>1. 學生利用 google 搜尋引擎尋找柴油車、汽油車、電動車對環境影響的資料。(有操作)(有知識應用)</p> <p>2. 各組列出柴油車、汽油車、電動車對環境影響的資料編輯在 PPT 簡報軟體上。(有分組合作)(有反思活動)</p> <p>3. 各組將搜尋的資料編輯於 ppt 軟體，並上傳雲端硬碟互相分享(有操作)(有分享表達)</p> <p>4. 各組找出他組的優點並且互相討論與學習。(有操作)(有分享表達)</p>	<p>1. 柴油車和電動車之能源、裝置和性能的介绍影片(電動車 VS 汽油車)影片連結： https://www.youtube.com/watch?v=1WeuwmgMIW4 2. 海報 3. 彩色筆 4. Google 搜尋引擎 (https://www.google.com.tw/) 5. PPT 簡報軟體 6. 教育雲首頁 (https://cloud.edu.tw) 7. Google 雲端硬碟</p>	9

						5. 新增投影片，重新編輯版面配置，將討論的資料編輯在 PPT 簡報軟體上。(有反思)		
第(9)週—第(10)週	體驗汽油公車及電動公車	社/3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 綜/2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。 自/pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	1. 嘉義縣市地圖、公車與電動公車路線圖、票價表與時刻表及參訪地點 2. 電動公車輕旅行之行程規劃 3. 汽油公車與電動公車輕旅行 4. 乘汽油公車和乘電動公車的感想 5. 體驗學習單 6. PPT 簡報圖表	1. 摘取嘉義縣市地圖、公車與電動公車路線圖、票價表與時刻表及參訪地點相關資料的重點。 2. 參加電動公車輕旅行之行程規劃。 3. 參加汽油公車與電動公車輕旅行，遵守乘車紀律、重視班級榮譽感，並展現負責的學習態度。 4. 利用口語表達乘汽油公車和乘電動公車的感想。 5. 利用文字表達，完成體驗學習單。 6. 能比較、檢查已有的汽油公車與電動公車的資料，正確操作 PPT 簡報圖表。	1. 能說出汽油公車和電動公车的特色。(有分享表達) 2. 能藉由公車相關資料規劃體驗行程。(有知識應用) 3. 能參與搭乘公車的體驗行程，並展現適切的參與態度。(和學習目標相呼應)(實踐行動) 4. 分組討論完成汽油和電動公車輕旅行學習單。(有具體作品) 5. 能以自己在旅途中拍攝的照片和學習單反思電動公車輕旅行的安排方式或帶給自己的收穫，並與人分享。(有分享表達)(有總結性成果報告) 6. 能比較汽油公車與電動公車的資料整理，編輯在 PPT 簡報軟體上，並註明圖片來源，完成簡報報告。(有操作)(有反思活動)(有總結性成果報告)	活動一： 1. 教師以影片介紹嘉義縣市之汽油公車及電動公車。(有學習方法或策略) 2. 學生能回答教師的提問或是提出疑問。(有學習方法或策略) 3. 教師講解：全班共同擬定參訪電動車充電站與電動公車輕旅行體驗的計畫。(有學習方法或策略) 4. 教師引導學生上網蒐集資料，如：嘉義縣市地圖、公車與電動公車路線圖、票價表與時刻表及嘉義市參訪地點等相關資料。(和學生生活脈絡連結)(有操作) 5. 引導學生擬定輕旅行參訪景點，規畫輕旅行路線。(有學習方法或策略)(有操作) 活動二： 1. 從校門口公車站搭乘汽油公車前往嘉義市。(有應用)(和學生生活脈絡連結) 2. 轉搭電動公車進行嘉義市景點參訪。(有應用)(和學生生活脈絡連結) 3. 回程再次搭乘汽油公車回校。(有應用)(和學生生活脈絡連結) 活動三： 1. 分組完成體驗汽油公車及電動公車的學習單。(有合作討論) 2. 體驗心得和反思分享。(有反思活動) 活動四： 1. 學生利用 google 搜尋引擎尋找汽油公車與電動公車比較的資料的相關資料(有操作)(有知識應用) 2. 各組將搜尋的資料編輯於 ppt 軟體，並上傳雲端硬碟互相分享。(有操作)(有分享表達) 4. 各組找出他組的優點並且互相討論與學習(有操作)(有分享表達) 5. 新增投影片，重新編輯版面配置，將討論的資料編輯在 PPT 簡報軟體上。(有學習方法或策略)(有操作)	1. 嘉義縣市之汽油公車及電動公車介紹影片(來嘉義市. 搭特色電動公車來趟微旅行!) 影片連結： https://www.youtube.com/watch?v=wN2G3HhT7fc 2. 資訊教室 3. 學習單 4. 相機(手機) 5. 筆記本 6. Google 搜尋引擎(https://www.google.com.tw/) 7. PPT 簡報軟體 8. 教育雲首頁(https://cloud.edu.tw) 9. Google 雲端硬碟	6
第(11)週—第(12)週	盆籃種植—萵苣	自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 綜/2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。 資議/t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。	1. 萵苣菜苗 2. 種植過程 3. 團隊合作 4. PPT 簡報圖表	1. 能正確操作鏟子，將萵苣菜苗種植於盆籃，並能觀察和記錄種植過程。 2. 體會團隊合作的重要，共同完成菜苗種植。 3. 能將萵苣生長觀察記錄的資料，利用 PPT 簡報圖表插入功能，製作出直條圖。	1. 學生能正確使用工具，並完成萵苣菜苗的種植。(有實踐行動) 2. 能發揮團隊合作的精神，將菜苗種植於盆籃。(有分組合作) 3. 能每日觀察並詳細紀錄。(有具體作品) 4. 能將萵苣生長觀察記錄資料做成直條圖，完成 ppt 簡報。(有操作)(有合作討論)(有總結性成果報告)	活動一： 1. 教師先示範鏟子使用方式及安全事項 2. 學生實際操作。(有操作) 3. 教師示範萵苣菜苗的種植，學生再操作。(有操作) 4. 四人一組分工合作，實際操作體驗萵苣菜苗的種植。(有操作) 活動二： 1. 學生分組討論，描述萵苣的種植順序及注意事項。(有合作討論)	1. 盆籃、鏟子 2. 萵苣菜苗 3. 種植紀錄單 4. PPT 簡報軟體	6

		自/pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。				<p>2. 完成種植紀錄。(有反思活動)</p> <p>3. 各組分享植物生長觀察報告。</p> <p>活動三：</p> <p>1. 老師講解 PPT 簡報軟體直條圖的插入及編輯方式，包含縱軸、橫軸項目的命名，例如觀察日期、生長高度等。(有學習方法或策略)</p> <p>2. 小組討論將萵苣生長觀察記錄資料做成直條圖，完成簡報。(有操作)(有合作討論)</p> <p>3. 各組分享植物生長觀察報告。</p>	
第(13)週 — 第(14)週	完美食客—雞肉油醋沙拉	<p>自/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>綜/2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>資議/p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p>	<p>1. 萵苣烹煮</p> <p>2. 烹飪過程</p> <p>3. 品嚐樂趣</p> <p>4. 雞肉油醋沙拉的食材及流程</p> <p>5. 雲端硬碟資料夾共享</p> <p>6. PPT 簡報照片插入</p>	<p>1. 透過動手萵苣烹煮的活動，享受烹飪過程及品嚐的樂趣。</p> <p>2. 體會與人合作，一起烹飪食物的樂趣。</p> <p>3. 能說明雞肉油醋沙拉的食材及流程。</p> <p>4. 能使用雲端硬碟資料夾共享功能，學習以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>5. 能正確操作 PPT 簡報照片插入功能。</p>	<p>1. 每組能依照步驟完成萵苣的烹煮。(有實踐行動)</p> <p>2. 能將雞絲、萵苣及油醋醬拌勻。(有分組合作)</p> <p>3 以小短文的方式分享烹飪過程及品嚐後的食用心得。(有分享表達)(有總結性成果報告)</p> <p>4. 能說明做雞肉油醋沙拉的全部食材。(有分享表達)</p> <p>5. 能將流程順暢的記錄下來，在 PPT 簡報軟體上編輯。(有操作)</p> <p>6. 能進入 Meet 教室，開啟雲端硬碟共享資料夾的連結，並進入資料夾中挑選照片。(有操作)</p> <p>7. 能在桌面新增資料夾，並將所需照片下載儲存，再將資料夾上傳到自己的雲端硬碟。(有操作)(有合作討論)</p> <p>8. 能在 PPT 簡報軟體上插入照片。(有操作)(有合作討論)</p>	<p>活動一：</p> <p>1. 老師先講解及示範萵苣採摘方式。</p> <p>2. 採摘籃盆裡的萵苣，並將其洗淨。(有操作)</p> <p>活動二：</p> <p>1. 說明烹煮萵苣的步驟及注意事項。</p> <p>2. 學生分組開始動手煮萵苣，老師從旁協助及指導。(有操作)</p> <p>活動三：</p> <p>1. 教師示範煮熟的萵苣如何撈取、擺盤</p> <p>2. 學生實際操作，教師從旁指導及協助。(有操作)</p> <p>活動四：</p> <p>1. 師生實際品嚐。(有體驗)</p> <p>2. 各組分享烹煮過程及食用心得。</p> <p>3. 完成活動心得小短文。</p> <p>活動五：</p> <p>1. 各組列出做雞肉油醋沙拉所需的全部食材，編輯在 PPT 簡報軟體上。(有操作)(有分享表達)</p> <p>2. 各組將活動流程編輯在下一頁 PPT 簡報軟體(一頁可只編輯一個活動流程)。(有合作討論)(有操作)</p> <p>活動六：</p> <p>1. 進入 Meet，老師說明活動照片連結，與學生共享雲端資料夾。(有學習方法或策略)(有操作)</p> <p>2. 請學生挑選小組進行活動時的相關照片至少 6 張。(有操作)(有合作討論)</p> <p>3. 在桌面新增一個資料夾，將所需照片下載，之後再上傳到小組成員的雲端硬碟。(有操作)</p> <p>4. 老師講解 PPT 簡報軟體照片插入的方法。(有學習方法或策略)</p> <p>5. 請學生在每一個活動流程插入一張活動照片。(有操作)(有合作討論)</p>	<p>1. 烹煮步驟 PPT</p> <p>2. 小白菜</p> <p>3. 卡式爐、鍋子</p> <p>4. 芝麻醬</p> <p>5. 教育雲首頁 (https://cloud.edu.tw)</p> <p>6. Google 雲端硬碟</p> <p>7. Meet 教室</p>

<p>第(15)週</p>	<p>介紹香草植物——左手香</p>	<p>自/ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 自/pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 資議/t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 自/p-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p>	<p>1. 左手香的特色和用途 2. 左手香的外觀和特點 3. 左手香生活運用資料搜尋實作 4. PPT 簡報表格插入</p>	<p>1. 能了解左手香的特色和用途。 2. 能用文字和圖畫記錄表達左手香的外觀和特點。 3. 能從左手香生活運用資料搜尋實作活動中，體會用資訊科技查詢資料的方式。 4. 能正確操作 PPT 簡報表格插入功能，整理左手香生活運用資料。</p>	<p>1. 學生能明確敘述左手香的特色和用途。(和學習目標相呼應) 2. 能在左手香觀察記錄表上寫明與畫出植株的外觀和特色的卡片(和學習目標相呼應)(有具體作品) 3. 能在生活中應用所學，與他人分享。(知識應用) 4. 能積極參與分組討論，並完成學習單。(實踐行動) 5. 能搜尋到左手香在生活上運用的相關資料。(有操作)(有知識應用) 6. 小組能互相討論兩種運用方式，並下載相關圖片。(有操作)(有合作討論) 7. 能將左手香在生活上運用的資料整理做成表格，並註明圖片來源。(有操作)(有知識應用) 8. 能分享表達課程所學之重點，並說明自己的收穫。(分享與表達)</p>	<p>活動一： 1. 教師準備左手香盆栽，讓學生觀察實物型態，並搓揉葉片，嗅聞植物特殊氣味，引起學生探究左手香的興趣。(學習方法或策略)(有體驗) 2. 認識香草植物-左手香，利用教學 PPT 介紹並講述左手香的特色與用途。(學習方法或策略) 3. 教師提問，各組推派一位學生回答與說明。(有合作討論) 4. 教師說明填寫「左手香觀察記錄表」方式，並引導學生仔細觀察左手香植株，繪製小卡片。(有應用) 5. 學生完成觀察記錄單。(學習方法或策略) 6. 學生組內、組間討論、分享心得後，完成學習單。(合作討論) 活動二： 1. 學生利用 google 搜尋引擎尋找左手香在生活上運用的相關資料。(有操作)(有知識應用) 2. 小組討論兩種運用方式，並下載圖片。(有操作)(有合作討論) 3. 老師講解 PPT 簡報軟體表格插入的方法。(有學習方法或策略) 4. 學生在表格上編輯文字，並將圖片插入至表格中，需註明圖片來源。(有操作)(有知識應用) 5. 同組學生分享蒐集的相關資料，共同整理相關資訊，歸納重點。(實踐行動) 6. 各組輪流上台報告，將討論結果做分享。(合作討論) 7. 組間互評，各組要對前一組給予發表內容的建議與回饋。(反思活動)</p>	<p>1. 左手香植株 2. 左手香葉片 3. 教學 PPT 4. 觀察記錄表 5. 學習單 6. Google 搜尋引擎 (https://www.google.com.tw/) 7. PPT 簡報軟體</p>	<p>3</p>
<p>第(16)週</p>	<p>左手香扦插種植</p>	<p>國/1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 自/ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國/2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 自/pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p>	<p>1. 左手香扦插方法的介紹影片 2. 種植左手香，體驗實作的樂趣 3. 分享種植左手香的心得與感想 4. 左手香扦插步驟 5. PPT 簡報圖片插入</p>	<p>1. 能專注聆聽並觀賞左手香扦插方法的介紹影片。 2. 透過動手種植左手香，體驗實作的樂趣，以小盆栽來表現扦插種植。 3. 能參與分組討論並分享種植左手香的心得與感想。 4. 能整理左手香扦插步驟，在 PPT 簡報軟體上編輯。 5. 能正確操作 PPT 簡報圖片插入功能，並領會資訊倫理的重要性。 6. 能將左手香生長觀察記錄的資料，利用 PPT 簡報圖表插入功能，製作出直條圖。</p>	<p>1. 學生在聆聽與觀賞影片後能複習植物扦插法。(和學習目標相呼應) 2. 能說出左手香扦插時，需注意事項與重點。(分享與表達) 3. 能參與分組討論，說出觀察左手香扦插過程的心得。(分組合作)(分享與表達) 4. 能利用扦插法正確種植左手香小盆栽。(和學習目標相呼應)(實踐行動)(有具體成品) 5. 能用文字和圖畫記錄左手香成長歷程。(分享與表達) 6. 分享表達左手香課程所學之重點，並說明自己的收穫。(分享與表達)</p>	<p>活動一： 1. 認識香草植物-左手香扦插繁殖法，利用網站教學影片，讓學生了解左手香扦插方法。(學習方法或策略) 2. 教師提問-什麼是扦插法，各組推派一位學生回答與說明。(有合作討論) 3. 學生分組討論左手香扦插種植的步驟、要點及重要事項。(有合作討論) 4. 教師說明種植時先後順序步驟的重要性，並引導學生分組討論後，學習記錄成條列式筆記。(有應用) 5. 學生完成左手香扦插筆記。(學習方法或策略) 活動二： 1. 引導學生準備適當容器作為栽種左手香的盆器。</p>	<p>1. 教學影片:如何扦插種迷迭香 https://www.youtube.com/watch?v=_2_J-Gzbn7g 2. 迷迭香植株 3. 培養土與空盆 4. 筆記本 5. 迷迭香種植成長記錄表 6. Google 搜尋引擎 (https://www.google.com.tw/) 7. PPT 簡報軟體</p>	<p>3</p>

					<p>7. 能在生活中應用種植左手香所學，與他人分享 (知識應用)</p> <p>8. 能積極參與分組討論，並每週記錄左手香成長歷程，完成左手香成長記錄表。(分組合作)</p> <p>9. 能將到左手香扦插步驟筆記條列式編輯在 PPT 簡報軟體上。(有操作)</p> <p>10. 能在網路上下載左手香圖片，插入簡報，並註明圖片來源。(有操作)(有知識應用)</p> <p>11. 能將左手香生長觀察記錄資料做成直條圖。(有操作)(有合作討論)</p>	<p>2. 學生從校園花台種植的坐守香植株，採摘適當長度的枝條 (約 10 公分)。(有操作)(有體驗)</p> <p>3. 修剪與整理左手香枝條葉片。(有操作)(有體驗)</p> <p>4. 學生觀察並討論扦插時，植物插入土壤的位置。</p> <p>5. 花盆內放入適當的培養土，將左手香扦插在小盆栽內。(有操作)</p> <p>6. 記錄左手香的成長歷程。</p> <p>活動三：</p> <p>1. 學生組內、組間討論、分享心得。(合作討論)</p> <p>2. 組間互評，各組要對前一組給予發表內容的建議與回饋。(反思活動)</p> <p>3. 每週記錄左手香成長歷程，完成迷迭香成長記錄表。(學習方法或策略)</p> <p>4. 教師肯定學生的表現，並活動後的學習目標的歸納整理，補充與加深活動。</p> <p>活動四：</p> <p>1. 學生將左手香扦插步驟筆記條列式編輯在 PPT 簡報軟體上。(有操作)</p> <p>2. 學生利用 google 搜尋引擎尋找一張左手香圖片，插入 PPT 簡報，並註明圖片來源。(有操作)(有知識應用)</p> <p>3. 小組討論將左手香生長觀察記錄資料做成直條圖，橫軸為日期，縱軸為植物成長高度、葉片數量等。(有操作)(有合作討論)</p>		
<p>第 (17) 週</p> <p>—</p> <p>第 (18) 週</p>	<p>左手香手工皂</p>	<p>自/ep-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>自/ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>綜/2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p>	<p>1. 製作左手香手工皂</p> <p>2. 分享製作的心得與省思</p> <p>3. 天然好用的左手香手工皂</p> <p>4. 雲端硬碟資料夾共享</p> <p>6. PPT 簡報照片插入</p> <p>7. PPT 簡報對話框插入</p>	<p>1. 能正確操作儀器，同時，在製作左手香手工皂過程中仔細觀察和記錄。</p> <p>2. 能參與討論，提供觀察影片的心得，並表達製作時應注意之安全事項，並分享製作的心得與省思。</p> <p>3. 體會團隊合作的重要，共同完成天然好用的左手香手工皂，共享親手製作的樂趣。</p> <p>4. 能使用雲端硬碟資料夾共享功能，學習以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>6. 能正確操作 PPT 簡報照片插入功能。</p> <p>7. 能正確操作 PPT 簡報對話框插入功能。</p>	<p>1. 能正確操作用具和儀器 (有知識應用)(有實踐行動)</p> <p>2. 能觀察和記錄左手香手工皂的製作步驟和注意事項。(和學習目標相呼應)</p> <p>3. 能正確操作，並共同完成左手香手工皂。(有分組合作)(有具體作品)</p> <p>4. 能將流程順暢的記錄下來，在 PPT 簡報軟體上編輯。(有操作)</p> <p>5. 能進入 Meet 教室，開啟雲端硬碟共享資料夾的連結，並進入資料夾中挑選照片。(有操作)</p> <p>6. 能在桌面新增資料夾，並將所需照片下載儲存，再將資料夾上傳到自己的雲端硬碟。(有操作)(有合作討論)</p> <p>7. 能在 PPT 簡報軟體上插入照片。(有操作)(有合作討論)</p> <p>8. 能在照片旁邊插入對話框，設計對白或文字，完成簡報。(有操作)(有分享表達)(有總結性成果報告)</p>	<p>活動一：</p> <p>1. 學生觀看左手香手工皂的製作 PPT。(學習方法或策略)</p> <p>2. 教師提問左手香手工皂的製作步驟，各組推派一位學生回答與說明。(有合作討論)</p> <p>3. 各組學生做左手香手工皂製作工作的分配。(有合作討論)</p> <p>4. 分配材料和用具。(有實踐行動)</p> <p>5. 清洗左手香葉片。(有實踐行動)</p> <p>6. 分工合作，按製作步驟完成左手香手工皂。(有實踐行動)</p> <p>活動二：</p> <p>1. 各組列出做左手香手工皂的全部材料，編輯在 PPT 簡報軟體上。(有操作)(有分享表達)</p> <p>2. 各組將小組活動流程編輯在下一頁 PPT 簡報軟體(一頁可只編輯一個活動流程)。(有合作討論)(有操作)</p> <p>活動三：</p> <p>1. 進入 Meet，開啟老師給的活動照片連結，與學生共享雲端資料夾。(有學習方法或策略)(有操作)</p>	<p>1. 教學影片：如何製作左手香手工皂 https://www.youtube.com/watch?v=vCSJs1hgo9o</p> <p>2. 左手香葉子</p> <p>3. 橄欖油 (或食用油)</p> <p>4. 空鐵盆</p> <p>5. 爐具</p> <p>6. 教育雲首頁 (https://cloud.edu.tw)</p> <p>7. Google 雲端硬碟</p> <p>8. Meet 教室</p> <p>9. PPT 簡報軟體</p>	6

					<p>9. 能分享表達課程所學之重點，並說明自己的收穫 (有分享表達)</p> <p>10. 能在生活中應用所學，與他人分享 (有實踐行動)(有知識應用)</p>	<p>2. 請學生挑選小組進行活動時的相關照片至少 6 張。(有操作)(有合作討論)</p> <p>3. 在桌面新增一個資料夾，將所需照片下載，之後再上傳到小組成員的雲端硬碟。(有操作)</p> <p>4. 請學生在每一個活動流程插入一張活動照片。(有操作)(有合作討論)</p> <p>5. 老師說明在照片旁加註文字說明或對話框功能。(有學習方法或策略)</p> <p>6. 請學生在照片旁設計對白或文字，讓說明更有趣，完成簡報。(有操作)(有合作討論)</p> <p>活動四：</p> <p>1. 學生分享左手香手工皂心得並做活動之省思與回饋。(反思活動)</p> <p>2. 教師肯定學生的表現，並活動後的學習目標的歸納整理，補充與加深學生所學課程內容。</p>		
<p>第 (19) 週 — 第 (20) 週</p>	<p>創意大發現</p>	<p>自/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>綜/2d-II-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p>自/pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>國/2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p>	<p>1. 創意料理</p> <p>2. 左手香手工皂</p> <p>3. PPT 簡報軟體文字及照片</p> <p>4. PPT 簡報快取圖案插入及動畫功能</p> <p>6. 柴油車、汽油車及電動車對環境影響的 PPT 分享報告</p>	<p>1. 透過動手做出玉米和萵苣的創意料理，享受烹煮過程及品嚐的樂趣。</p> <p>2. 能分享並欣賞展示的左手香手工皂，並加以評論優缺點。</p> <p>3. 能正確操作 PPT 簡報軟體文字及照片動畫功能。</p> <p>4. 能正確操作 PPT 簡報快取圖案插入及動畫功能。</p> <p>5. 能運用適當詞語、正確語法表達柴油車、汽油車及電動車對環境影響的 PPT 分享報告。</p>	<p>1. 每組能依照創意料理的步驟完成烹煮。(有分組合作)(有實踐行動)</p> <p>2. 能分享烹煮過程及食用心得。(有分享表達)</p> <p>3. 能分享表達展示中的左手香手工皂的優缺點和感想。</p> <p>2. 能討論出萵苣到左手香的課程省思回饋。(有操作)(有分享表達)(和學習目標相呼應)</p> <p>4. 能在 PPT 簡報軟體上，加入文字及照片(圖片)的動畫功能。(有操作)(有合作討論)</p> <p>5. 能運用快取圖案插入功能，設計可愛的圖案及動畫效果。(有操作)(有合作討論)</p> <p>7. 能設計封底，完成整份報告。(有操作)(有總結性成果報告)</p> <p>8. 共同完成柴油車、汽油車及電動車對環境影響的 PPT 上台分享報告。(有具體作品)(有總結性成果報告)</p>	<p>活動一：</p> <p>1. 說明烹煮創意料理的注意事項。(有體驗)</p> <p>2. 學生分組開始動手烹煮，老師從旁協助及指導。(有操作)</p> <p>3. 師生實際品嚐。(有體驗)</p> <p>4. 各組分享烹煮過程及食用心得。(有反思活動)</p> <p>活動二：</p> <p>1. 學生分組布置要展示的左手香手工皂(有操作)</p> <p>2. 提醒學生參觀過程中應該注意的事項。(和學生生活脈絡連結)</p> <p>3. 發表參觀後的感想和評論作品的優缺點。(有反思活動)</p> <p>活動三：</p> <p>1. 老師講解 PPT 簡報軟體文字動畫功能(有學習方法或策略)</p> <p>2. 老師講解 PPT 簡報軟體照片(圖片)動畫功能。(有學習方法或策略)</p> <p>3. 學生整理小組簡報，加入文字及照片(圖片)動畫功能。(有操作)(有合作討論)</p> <p>活動四：</p> <p>1. 各組將萵苣到左手香的主題課程做省思回饋，編輯在 PPT 簡報軟體上。(有操作)(有分享表達)(有反思活動)</p> <p>2. 老師講解快取圖案插入功能，包含邊框、圖案填色，動畫效果。(有學習方法或策略)</p> <p>3. 請學生利用快取圖案功能，在省思回饋頁面設計可愛的圖畫。(有操作)(有合作討論)</p>	<p>1. 玉米、萵苣、鍋子、電磁爐、調味料。</p> <p>2. 左手香手工皂</p> <p>3. 學生製作的 PPT</p> <p>4. PPT 簡報軟體</p>	<p>6</p>

					<p>4. 請學生設計封底，完成整份報告。(有操作)(有學習方法或策略)</p> <p>活動五：</p> <p>1. 學生分組上台以 ppt 進行柴油車、汽油車及電動車對環境影響的報告，請其他學生專注聆聽。(有應用)</p> <p>2. 各組報告完畢時，請其他組予以重點摘錄及回饋。(有合作討論)</p> <p>3. 教師做活動統整與歸納，加深學生所學認知。</p>		
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <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 type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(20)節 (以連結資訊科技議題為主)						
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-身體病弱 1 人、學習障礙 2 人(共 3 人)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小組採異質性分組，座位安排於熱心同儕旁。 2. 重視學生的優點，適時針對學生的進步給予鼓勵，營造正向支持的環境。 3. 給予成功的經驗或正增強，以引發學生主動參與課堂的學習。 4. 透過合作學習，利用口語提醒、同儕示範、肢體協助等，引導學生共同學習完成任務。 5. 在教室中提供同儕輔導，並且適時公開鼓勵協助同儕。 6. 減少學習內容或問題的數量，如按照學生能力現況，某些較難的學習目標可以減少。 7. 對寫字困難的學生，如：訪問作業及摘要重點，可給予使用電腦作答或錄音作答。 <p style="text-align: center;">特教老師簽名：魏憶如 卓宜蔚 吳純玉 吳貞慧</p> <p style="text-align: center;">普教老師簽名：陳盈如 柯安美 歐秀慧 張菊貞 蔡依霖 林瑩琇 蘇育萱</p>						