

四、嘉義縣 東石 國小 112 學年度彈性學習課程(校訂課程)教學內容規劃表(表 12-4)

年級	三~六年級	年級課程 主題名稱	園藝與香草社團~	課程 設計者	吳欣潔	總節數 /學期 (上/下)	40 上學期
符合 彈性課 程類型	☐ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 *是否融入 ☐ 生命教育 ☐ 安全教育 ☐ 戶外教育 ☐ 均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 ☒ 第二類 ☒ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他 ☐ 本土語文/臺灣手語/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 ☐ 領域補救教學						
學校 願景	活力、自信、勤樸、感恩		與學校願景呼 應之說明	1. 透過植栽的收成與照顧、藝術創作的設計與施行，讓孩子習得 自信 。 2. 透過校園綠化美化，讓孩子展現 活力與創作 。 3. 透過校內植栽調查與土壤改造，讓孩子習得 勤樸與感恩 。			
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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與 團隊成員合作 之素養。 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 。		課程 目標	1. 透過 探索與識別 校內所有植物，以釐清校內現況與問題。 2. 藉由 探索 校內土壤現況，使得孩子了解土地現況並著手改造出得以 永續種植 的環境。 3. 藉由 實際合作照顧、紀錄與收成 小組所種植的蔬菜。 4. 讓孩子針對收成的植栽進行烹飪、拓印與品茶，來達到 藝術創作與欣賞 。 5. 讓孩子把完成的藝術創作成品進行校內 藝術裝飾 ，以達到校園美化的 功效 。			

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 - 第(3)週	植物識別(1)	1. 社會 3c-III-2/發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2. 自然 po-III-1/能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 3. 自然 pc-III-1/能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。	1. 校園周遭環境 2. 植物圖鑑	1. 能夠團隊合作完成校園植物拍攝與植物圖鑑的找查。 2. 能夠運用資訊科技進行校園植物的拍攝與紀錄。 3. 討論與同儕之間的論證來確定所找的植物與圖鑑上的植物是同一類並確定其名稱。	完成校園植物調查單的照片與名稱的撰寫。	活動一：拍攝校園植物 1. 分組活動。 2. 各組使用數位相機針對校內植物的根、莖、葉、花、果實進行拍攝。 活動二：大家來找碴 1. 分組活動。 2. 透過植物圖鑑的比對，把拍攝到的校園植的名稱找出來。	1. 植物圖鑑使用方式與相關連結： https://kids.s.coa.gov.tw/view.php?func=kids_learning&category=A02&id=41&print=1	6
第(4)週 - 第(6)週	植物識別(2)	1. 社會 3c-III-2/發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2. 國語 6-III-3/掌握寫作步驟，寫出表	1. 植物根、莖、葉、花、果實與種	1. 能夠過分工合作完成校園植物的各部位重點摘錄。 2. 能夠依據植物各部分的結構，段落分明的依據主題撰寫	銜接校園植物調查單，進一步完成目標植物的各部分介紹與說明重點摘錄。	活動一：植栽介紹與說明 1. 分組活動。 2. 依據找出來的植物名稱，將其特性與介紹，進行重點摘要。 3. 上台報告與解說。	1. 植物身體相關介紹： http://163.17.162.130/plant/index	6

		達清楚、段落分明、符合主題的作品。 3. 國語 2-III-5/把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。	子各部位。 2. 植物圖鑑。	重點。 3. 能夠把握說畫的重點與整體結構邏輯，詳實介紹目標植物的各部位重點與特色。			.php/magnifier/page/2	
第(7)週 — 第(9)週	小小農夫～校園土壤調查與記錄	1. 社會 3c-III-2 發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2. 自然 po-III-1/能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 3. 自然 pc-III-1/能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。	1. 校園土壤。 2. 各類土壤。	1. 能夠過分工合作完成校園土壤拍攝與土壤比對的找碴。 2. 能夠運用資訊科技進行校園土壤的拍攝與紀錄。 3. 透過討論與同儕之間的論證來確定所找的土壤與老師教學 PPT 上的土壤是同一類並確定其土壤類別。	完成校園土壤調查報告單。	活動一：校園土壤採樣紀錄 1. 分組活動。 2. 土壤採樣。 活動二：各類土壤說明介紹 1. 常見土壤介紹與說明。 活動三：校內土壤匹配 1. 分組活動。 2. 將所記錄的土壤做匹配，並記下簡單的重點。 3. 解說與報告。	1. 校園土壤分析： https://www.youtube.com/watch?v=w8wQlpimwJg&loop=0	6

第 (10) 週 - 第 (12) 週	小小農夫 ~ 實際栽種課程	- 國語 1-III-1/能夠聆聽的發言，並簡要記錄。 - 自然 tm-III-1/能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 - 社會 3c-III-2/發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。	- 各類植栽的說明與認識。 - 整地與植物栽種。	- 能夠聆聽老師講解各類植栽相關重點，並記錄下重要的細節。 - 能夠挑選出適合各組目標土壤的植栽。 - 能夠透過團隊合作完成整地與植栽的種植。	- 完成植栽選取的學習單—選出兩種適合種植在校內的植栽，並記錄其栽種的重要策略。 - 完成整地並栽種目標植栽。	活動一：各類植物種類介紹 - 分組活動。 - 介紹各類植物。 - 挑選目標植栽。 活動二：整地並種植植物 - 分組活動。 - 整地 - 植物實際栽種。	校園植栽： https://www.youtube.com/watch?v=SCvswGxyLBQ&loop=0	6
第 (13) 週 - 第 (15) 週	小小農夫 ~ 修枝與施肥	- 國語 1-III-1/能夠聆聽的發言，並簡要記錄。 - 國語 2-III-5/把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 - 自然 po-III-1/能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。	- 植物修枝原理。 - 植物施肥原理原則。 - 植物病蟲害。	- 能夠針對老師簡報當中的植物修枝原理、施肥相關介紹與植物病蟲害相關簡報說明詳細聆聽並重點摘要。 - 能夠透過日常的觀察植物生長狀況而察覺修枝、施肥與植物病蟲害防治的重要性！ - 能夠把針對組內的紀錄成果進行有結構且符合主題架構的解說。	- 完成植物生長紀錄觀察單(包含修枝、施肥與病蟲害)。 - 完成解說稿的製作並上台進行分享。	活動一：植物修枝 - 植物修枝原理與說明。 - 各組針對所栽種植物進行修枝。 活動二：植物施肥 - 植物施肥原理與原則說明。 - 各組針對所栽種植物進行施肥。 活動三：植物病蟲害 - 各類病蟲害與防治說明。 - 各組針對所栽種植物進行防蟲工作。	- 植物修枝： https://www.youtube.com/watch?v=o5UWyp51F-0&loop=0 - 植物施肥： https://www.youtube.com/watch?v=5No0pntnb8w - 植物病蟲害：	6

							https://www.youtube.com/watch?v=I4vToYxXWLU&loop=0	
第 (16) 週 — 第 (17) 週	認識 香草 植物	1. 語文1-Ⅱ-2 /具備聆聽不同媒材的基本能力。 2. 社會2b-Ⅱ-2/感受與欣賞不同文化的特色。 3. 自然 po-Ⅱ-1/ 能從日常 經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 4. 自然po -Ⅱ-2/ 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	1. 香草植物的歷史。 2. 香草植物。 3. 東方常見的香草植物。 4. 台灣常用的香草植物。	1. 能知道甚麼是香草植物。 2. 學生能了解香草植物的歷史。 3. 學生能認識東方的香草植物。 4. 透過影片和實物介紹，學生能了解台灣常見的香草植物。 5. 學生能了解香草植物的用途。	1. 能正確說出什麼是香草植物。 2. 能說出二種東方的香草植物。 3. 能說出三種台灣常見的香草植物。 4. 能說出香草植物三種用途。	活動一：介紹香草植物 （1）教師把數種香草植物展示出來。並請學員自由參觀、觸摸、聞香、探索和討論。（學生自由發言討論） （2）老師講解什麼是「香草植物」？（並準備世界地圖掛圖） （3）教師提問：「請問各位小朋友家中所用的薑、蔥、蒜是香草嗎？」（學生自由發言） 活動二：講述香草的歷史 （1）教師講述香草植物的歷史。（教師邊說邊指著桌上擺的香草告訴學生香草的歷史） （2）教師提問：「神農氏是哪一國人？他是一位怎樣的人？」 活動三：教師講解東方的香草植物 （1）教師講解東方的香草植物。（教師準備哇沙米、肉	1. 認識香草相關影片。 2. 書寫認識香草學習單。 3. 植物圖鑑的使用方式。 4. 香草植物。	4

						桂、紫蘇、九層塔、薑、蔥、蒜、花椒、芹菜…讓學員們利用五官盡情的與香草對話，並講解香草植物在東方。） （2）教師提問：「您能說出日常生活中有哪些香草？」 （自由發言——日常生活中常用的香草有肉桂、紫蘇、九層塔、薑、蔥、蒜、花椒…。） 活動四：教師講解香草植物的用途 （1）教師講解香草植物的用途。（教師準備各種不同的香草植物、香草肥皂、香草茶包、香草洗髮精、香草精油、中藥肉桂…拿著以上香草製品詳細的講解香草的用途） （2）教師提問：「請您說出香草植物三種用途。」		
第(18)週 — 第(20)週	栽種香草植物	1. 語文5-II-11/ 閱讀多元文本，以認識議題。 2. 自然 po-II-1/ 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	1. 植物的繁殖方式。 2. 植物扦插的流程及注意事項。	1. 學生能正確辨別香蜂草與百里香的外型及氣味。 2. 能知道如何栽種及照顧香蜂草和百里香的方法及功用。 3. 能仔細看老師的示範，並且親自練習扦插	1. 能正確辨別出香蜂草及百里香。 2. 能說出扦插的方法並自己扦插一盆香草植物。 3. 能將扦插的香草植物做觀察記錄。 4. 學生能上台分享	活動一：介紹植物繁殖方式 植物花卉的繁殖方法有很多，有性繁殖、嫁接繁殖、扦插繁殖、分離繁殖等方式，老師介紹幾種常用的繁殖方式 1 種子繁殖法：種子繁殖是最簡單直接的方法，適用於	1. 閱讀如何栽種香草植物的相關資料。 2. 實作——在校園中種植	6

		3. 自然 pc-II-1 /能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 4. 自然 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。 5. 綜合 1a-II-1/ 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。	3. 香蜂草及百里香。 4. 實作-香蜂草及百里香的扦插。 5. 香草植物扦插後的照顧與記錄。	的方法直到熟練為止。 4. 能親自扦插一盆香草植物並仔細照顧，並做觀察記錄，了解生命成長的意義。 5. 學生能上台分享香草植物種植及觀察紀錄心得。	香草植物種植及觀察紀錄心得。	一兩年生的花草 2 壓條繁殖法：在夏季最為適合繁殖的方法為壓條繁殖，夏季溫度高，植物新陳代謝旺盛，壓條能夠快速的長出根系。 3 扦插繁殖法：扦插繁殖為營養繁殖法之一種，係割取母株營養器官(根、莖、葉之一部分)，插入砂土或其他生根媒介物，於適宜的插床使失去之部位能再生，成為完整獨立之植物的繁殖法稱之。此法適用於再生能力強大，容易生根之植物。 活動二：植栽植物介紹與說明 1. 老師利用實物介紹香蜂草與百里香的外型、氣味、照顧方法及功用。 2. 老師解說如何栽種及照顧香蜂草和百里香的方法。 活動三：種植小高手 1. 老師及學生共同準備，材料包括盆子，種子、培養土、香草植株、澆花器和剪刀。 2. 老師解說並示範香草植物的扦插方法。	香草植物並仔細照顧。 3. 香草植物栽種影片。 4. 植物繁殖的方式 ppt。 5. 栽種香草植物的材料與各項工具。 6. 栽種香草植物觀察紀錄表。	
--	--	---	---	--	-----------------------	--	---	--

						3. 老師指導學生應用扦插方法，親自栽種數盆香草植物，並妥善照顧以及做觀察紀錄。 4. 指導學生上台分享香草植物種植及觀察紀錄心得。		
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 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		☐ 無 融入資訊科技教學內容 ☒ 有 融入資訊科技教學內容 共(6)節 ，第 1-3 週						
特教需求學生課程調整		※身心障礙類學生: ☐無 ☒有-智能障礙(3)人、學習障礙(10)人、情緒障礙(0)人、自閉症(2)人 ※資賦優異學生: ☒無 ☐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): ◎三甲吳生、四甲黃生、五甲蔡生、六甲何生/ 四乙吳生、黃生、五乙張生、吳生、六乙楊生、張生、鄭生、黃生 在此課程的能力與同儕無落差，故無需調整。 ◎五甲吳生、蕭生認知能力較同儕落後許多/三乙許生處理速度較慢 1.課堂進行時建議老師給予較多引導，適時提供選項給予選擇。 2.座位安排及實作時，安排較有耐心小天使同組給予協助，給予活動流程提醒及學習模仿的機會。 3.評量方式：上台發表替代能專心聆聽同儕發表。 特教老師姓名：連翎均、廖悅秀 普教老師姓名：吳欣潔、翁國榮						

年級	三~六年級	年級課程 主題名稱	園藝與香草社團~	課程 設計者	翁國榮	總節數 /學期 (上/下)	40 下學期
符合 彈性課 程類型	☐ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 *是否融入 ☐ 生命教育 ☐ 安全教育 ☐ 戶外教育 ☐ 均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 ☒ 第二類 ☒ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他 ☐ 本土語文/臺灣手語/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 ☐ 領域補救教學						
學校 願景	活力、自信、勤樸、感恩		與學校願景呼 應之說明	1. 透過植栽的收成與照顧、藝術創作的設計與施行，讓孩子習得 自信 。 2. 透過校園綠化美化，讓孩子展現 活力 與 創作 。 3. 透過校內植栽調查與土壤改造，讓孩子習得 勤樸 與 感恩 。			
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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與 團隊成員合作 之素養。 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 。		課程 目標	1. 透過 探索與識別 校內所有植物，以 釐清校內現況與問題 。 2. 藉由 探索 校內土壤現況，使得孩子了解土地現況並著手改造出得以 永續種植的環境 。 3. 藉由 實際合作照顧、紀錄與收成 小組所種植的蔬菜。 4. 讓孩子針對收成的植栽進行烹飪、拓印與品茶，來達到 藝術創作與欣賞 。 5. 讓孩子把完成的藝術創作成品進行校內 藝術裝飾 ，以達到校園美化的 功效 。			

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 - 第(2)週	植物拓印 (1)	1. 語文 1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2. 社會 3c-III-2/發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。	1. 植物拓印的介紹。 2. 分組收集植物拓印所需的葉片	1. 能夠仔細聆聽及觀看有關植物拓印的資料及影片。 2. 夠透過團體合作到校園收集各組拓印所需要的植物葉片。	1. 是否仔細聽教師講解。 2. 各組是否完成拓印植物的收集。	活動一：收集所需植物。 1. 分組活動。 2. 透過校園踏查或是自栽植物來收集要進行拓印的植物葉片。 活動二：拓印技巧簡介。 1. 教師講解。	植物拓印： https://www.youtube.com/watch?v=4NFJoorMZq8&loop=0	4
第(3)週 - 第(5)週	植物拓印 (2)	1. 社會 3c-III-2/發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2. 藝術 2-III-5/能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。 3. 藝術 3-III-5/能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。	1. 熟知並操作拓印技巧。 2. 欣賞拓印作品的各項影片。	1. 透過團隊合作完成植物拓印。 2. 能夠透過教師介紹與影片欣賞各種不同的拓印作品。 3. 能夠透過拓印的創作展現對藝術的熱愛以及對於植物其他用處的發掘。	1. 各組是否完成植物拓印。 2. 各組完成拓印欣賞評鑑學習單。	活動一：設計與規劃。 1. 分組活動。 2. 設計與規劃。 3. 拓印作品欣賞 活動二：實際執行拓印 1. 分組活動。 2. 實際執行拓印。 3. 各組互相賞析	植物拓印： https://www.youtube.com/watch?v=4NFJoorMZq8&loop=0	6
第(6)週 - 第(8)週	新鮮 香草 茶的 製作	1. 自然 ai-II-3/透過動手實作，享受以成品來表現自構想的樂趣。 2. 語文 2-II-4/ 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	1. 校園內的香草植物功用介紹。 2. 香草茶的製作步驟及注意事項。	1. 學生分組討論要用甚麼香草來泡出香草茶。 2. 師生到校園內進行香草的採摘並仔細的清洗乾淨。	1. 能說出泡香草茶的步驟。 2. 能到校園內採摘正確的香草植物並進行清洗沖泡。 3. 能說出沖泡香草茶時顏色的變化以及品嚐後的心得。	活動一：大家來找茶 1. 老師介紹各種可泡製香草茶的香草植物 2. 引導學生分組討論泡香草茶所需的香草植物 3. 老師介紹泡香草茶所需的各種器具、並指導學生如何安全使用泡茶用具。 活動二：下午茶的約會	1. 香草茶的製作學習單。 2. 實作-設計不同香草茶的配方，並實際飲用。 3. 解說香草茶的製作步	6

		3. 社會 3c-II-1/聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	3. 實作-設計不同香草茶的配方。 4. 實作-泡出各種不同的香草茶並品嚐。	3. 在泡香草茶的過程中，學生能仔細觀察香草茶顏色的變化。 4. 品嚐自己所泡的香草茶，並說出它的香氣及味道，並和其他各組分享。		1. 香草：材料的準備原則上以學校所栽植的香草為原料，鼓勵同學多利用 2. 帶領學生到校園內進行香草的採摘以及清洗。 3. 準備泡茶用具 茶壺：以玻璃或陶瓷材質之茶壺為 茶杯：學生自帶。 4. 採用壺泡法時，沖泡前先用熱水溫壺燙杯，加入沸水時才不致溫差太大，影響茶香發揮。在燗泡的過程中，一定要加蓋密閉，以免花草茶中的揮發隨蒸汽散逸。 5. 各組拿取不同的香草植物及泡茶用具，沖泡香草茶。 活動三：票選與分享 1. 品嚐大會。 2. 讓學生票選自己喜愛的香草茶。 3. 能和其他同學分享香草茶的味道及自己的感受。	驟 及 要 點 ppt 4. 新鮮的香草植物。 5. 各類香草植物用途 ppt。 6. 泡香草茶的材料與器具。	
第(9)週 -	再造生機 ~ 香草 ~ 精油	1. 語文 1-III-1/能夠聆聽的發言，並簡要記錄。 2. 社會 3c-III-2/發揮個人不同的專長，透	1. 閱讀完學會吃香草一	1. 能夠聆聽各種媒體與教師講解，並簡單記下重點。 2. 能夠發揮團隊精神，完成精粹用樹	1. 完成 Excel 表格的製作，並上台報告香草精油與其適用途徑。	活動一：香草與精油介紹 1. 書本的導讀與影片放映。 2. 透過 excel 製作香草精油與適用途徑的簡圖，並上台分享！	1. 學會吃香草一書。 2. 影音資料： https://	6

第 (11) 週	萃取	過分工進行團隊合作。 3. 數學 n-III-12/理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用	書。 2. 欣賞影音資料： https://www.youtube.com/results?search_query=%E7%B2%BE%E6%B2%B9%E8%90%83%E5%8F%96 3. 精油萃取工具的使用。	葉收集與各項教學活動的小組任務—包含完整的精油萃取。 能夠理解精油萃取過程中的容量與體積數據。	2. 能夠完成精粹用的樹葉收集。 3. 能夠完成精油的萃取。	活動二：精油萃取技術介紹 1. Youtube 影片介紹。 2. 各組歸納重點，並上台發表各方法的優點與缺點。 活動三：萃取實際體驗 1. 分組收集學校的白千層落葉或是各組自栽植物。 2. 各組針對收集的葉片進行洗淨與曬乾。 3. 觀看教師示範萃取過程。 4. 各組實際操作萃取過程。	www.youtube.com/results?search_query=%E7%B2%BE%E6%B2%B9%E8%90%83%E5%8F%96	
第 (12) 週	再造 生機 ~ 香	1. 國語 1-III-1/能夠聆聽的發言，並簡要記錄。	1. 精油肥皂製作	1. 能夠聆聽與簡要紀錄老師的講解內容。	1. 能夠完成精油肥皂的製作。	活動一：製作過程介紹。 1. 教師講解。 活動二：精油肥皂半成品。	肥皂製作： https://haocheng.pixnet.net	6

第 (14) 週	草 ~ 香草 肥皂	2. 國語 2-III-5/把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 3. 社會 3c-III-2/發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 4. 藝術 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想與製作。	過程及材料。 2. 精油肥皂製作。 3. 撰寫解說稿	2. 能夠透過團隊合作完整攜帶整個製作過程的材料。 3. 能夠設計屬於自己組別的肥皂外觀。 4. 能夠把握說話主題與細節來針對自己組內製作出來的肥皂進行講解與介紹。	2. 能夠上台進行講解與分享	1. 分組活動。 2. 分組製作屬於各組的半成品(肥皂高溫液體)。 活動三：精油肥皂成品展現 1. 透過各組攜帶的模型和完成各組的精油肥皂。 2. 撰寫解說稿並介紹。	t.net/blog/post/36037266	
第 (15) 週 - 第 (17) 週	再造 生機 ~ 香 草 ~ 香草 防蚊 液	1. 國語 1-III-1/能夠聆聽的發言，並簡要記錄。 2. 國語 2-III-5/把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 3. 社會 3c-III-2/發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 4. 藝術 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想與製作。	1. 精油防蚊液製作過程及材料。 2. 完成精油防蚊液的製作。 3. 撰寫解說稿	1. 能夠聆聽與簡要紀錄老師的講解內容。 2. 能夠透過團隊合作完整攜帶整個製作過程的材料。 3. 能夠設計屬於自己組別的防蚊液。 4. 能夠把握說話主題與細節來針對自己組內製作出來的防問葉進行講解與介紹。	1. 能夠完成精油防蚊液的製作。 2. 能夠上台進行講解與分享	活動一：製作過程介紹。 1. 教師講解。 活動二：防蚊液成品展現 1. 各組完成各組的精油防蚊液。 2. 撰寫解說稿。 3. 上台解說與介紹。	精油防蚊液製做： https://www.youtube.com/watch?v=SVMES9k-XC0&loop=0	6
第 (18) 週 -		1. 國語 6-III-3/ 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。	1. 美化綠化事先規劃	1. 藉由心智圖的擬定與作文的撰寫，完成解說稿的內容。	1. 完成校園美化布置。 2. 完成校園藝術參訪解說評語學習單。	活動一：校園美化 1. 分組活動 2. 各組使用各組的藝術作品美化校園。	美化與綠化理念與做法： https://cor.e.ac.uk/dow	6

