## 嘉義縣南新國小109學年度校訂課程教學內容規劃表----上學期

年級	四年級	課程 設計者	P	日年級學年群	教學總節數 /學期(上/下)	40 節 上學期
年級 課程主題名稱	"番"轉南新	羽化成"蝶"	符合校訂 課程類型	☑第一類 □第二	-類 □第三类	頁 □第四類
學校願景	六育涵養	全人南新	與學校願 景呼應之 說明	1. 透過學生動手種植、複 精神。 2. 透過動手製作料理, 3. 經由合作學習,盡責付 4. 透過番茄品種與香草材	進行營養教育,建立 壬且相互關懷,涵養	健康飲食概念習慣。
總綱核心素養	體驗與實踐處3 E-A3 具備擬定計劃		課程目標	1. 具備探索番茄和香草的 驗種植的樂趣,在日常 2. 具備擬定計劃與實作的 食材,發揮創意,製作 3. 與人互動,相互激盪	常生活中實踐對自然 的能力,能運用番茄 作出健康美味的簡單	環境的保護及重視。 、大頭菜及香草做為 料理。

教學進度	單元 名稱	教學活動	連結領 域/議題	(領綱)學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
	番茄	1. 透過網路收集資料,製作	自然科	ah-Ⅱ-1 透過各種感	番茄的名	1.透過視覺觀察了解番	1. 學生能看到番茄圖片說	1. 番茄品種、種植	
	大 解	PPT 向學生介紹番茄的名	學	官了解生活週遭事	稱、品種、種	茄番茄的品種	出番茄品種。	方式等相關資料	
	構 -	稱、品種。		物的屬性。	植方式、適	2. 知道種植番茄的時間、	2. 學生能回答番茄知識學	PPT	
第(1)	介紹	2. 透過網路資料介紹番茄的			合栽種的時	方式,及番茄的食用方	習單的問題	2. 番茄圖片	2
週	番茄與種	各種種植方式及適合栽種			間及食用方	法,並完成學習單。		3. 學習單	Δ
	植方	的時間。			法。				
	法	3. 介紹番茄有各式各樣的食							
		用方法。							
	土壤	1. 認識椰殼的基本物性。	自然科	pe-II-1 能了解一個	1. 椰殼的基	1. 了解椰殼屑可進行土	1. 學生能說出椰殼屑的價	1. 園藝種植,不了	
	改良	2. 利用簡報和影片,介紹椰	學	因素改變可能造成	本物性	壤改良,並在教師的	值與作用。	解這些怎麼行?	
	-	殼屑的價值與作用。		的影響,進而預測	2. 椰殼屑的	說明下,了解土壤改	2. 能說出椰殼屑與土壤改	說說介質那點事	
	利用	3. 利用簡報介紹椰殼屑可當		活動的大致結果。	價值與作	良的意義。	良的關係。	https://kknews.c	
第(2)	椰 殼	介質進行土壤改良。		在教師或教科書的	用	2. 用清晰語言說出椰殼		c/agriculture/np	2
週	屑 進	4. 展示椰殼屑,動手摸摸看。		指導或說明下,能		屑與土壤改良的關係。		<u>6m5pq.html</u>	Δ
	行土			了解探究的計畫。				2. 椰殼屑的介紹與	
	壤改		語文	2-II-1 用清晰語				用途 PPT	
	良			音、適當語速和音				3. 椰殼屑	
				量說話。					
	土壤	1.使用工具(鋤頭、鏟子)進	自然科	pe-II-2 能正確安全	1. 椰殼屑與	1. 能正確操作鋤頭和鏟	1. 學生能正確使用工具,並	1.鋤頭、鏟子	
	改良	行椰殼屑與土壤的混合。	學	操作適合學習階段	土壤的混	子,並能觀察土壤改良	完成椰殼屑與土壤的混	2. 椰殼屑、土壤	
	-	2. 四人一組分工合作,完成		的物品、器材儀	合	前後的差異。	合。		
A# (9)	利用	椰殼屑的土壤改良。		器、科技設備及資		2. 體會團隊合作的重	2. 能發揮團隊合作精神,完		
第(3)	椰 殼			源,並能觀察和記		要,共同完成土壤改	成土壤改良。		2
週	屑 進			錄。		良。			
	行土		綜合活	2b-II-1 體會團隊合					
	壤改		動	作的意義,並能關					
	良			懷團隊的成員。					

	番來	1. 準備番茄種植所需器材。	自然科	pe-Ⅱ-2 能正確安全	番茄種植的	1. 種植番茄時能正確安	1. 學生正確使用鏟子和鋤	1. 鏟子和鋤頭	
	覆 去	2. 到種植地點先進行整地、	學	操作適合學習階段	方法	全操作鏟子及鋤頭等	頭。	2. 番茄種苗	
	_	翻土、除草等工作。		的物品、器材儀		工具。	2. 學生發揮合作精神,完成		
第(4)	動手	3. 將學生進行分組,先示範		器、科技設備及資		2. 體會團體合作的意義,	<b>番茄的種植工作。</b>		2
週	種 番	· 種植方式,再讓各組親自		源,並能觀察和記		共同完成番茄的種植			
	茄	<b>種植番茄,種植完成後進</b>		錄。		工作。			
		行澆水工作。							
	介紹	活動一:認識甜菊	語文	1-Ⅱ-2 具備聆聽不	1. 甜菊照片	1. 能專心聆聽介紹甜菊	1. 每生能聆聽影片並說出	1. 甜菊葉片	
	香草	1. 利用照片與實物,引起		同媒材的基本能	2. 甜菊的介	的影片。	甜菊的三種用途。	2. 甜菊影片	
	植物	學生探究甜菊的興趣。		カ。	紹影片。	2. 能參與討論,提供觀察	2. 能參與討論,說出對甜菊	3. 甜菊植株	
	-	2. 甜菊是什麼?		2-Ⅱ-4 樂於參加討	4. 甜菊植株	甜菊的觀點。	這種香草的觀點。	4. 甜菊大挑戰學習	
	認識	甜菊是在巴西、巴拉圭		論,提供個人的觀	認識長	3. 能利用簡單形式的文	3. 能用文字和圖畫記錄甜	單	
	甜菊	等地野生的菊科灌木,學名		點和意見。	相	字或圖畫等來記錄甜	<b>菊外觀。</b>	5. 紀錄單	
		為 Stevia Rebaudiana,葉	自然科	pc-Ⅱ-2 能利用簡單	5. 甜菊相關	菊植株的特色,表達探	4. 學生能利用搜尋網站搜		
		部含有一些化學物質,具強	學	形式的口語、文字	歷史與用	究之過程與發現。	尋甜菊特色並完成學習		
		烈甜味。		或圖畫等,表達探	途	4. 能使用搜尋引擎去搜	單。		
		3. 人類使用甜菊的歷		究之過程、發現。	6. 紀錄甜菊	尋網路學習資源來了			
第(5)		史?	資訊	資 t-Ⅱ-2 能使用資	格式	解甜菊。			2
週		哥倫布未來到美洲前,		訊科技解決生活中					Δ
		當地土著早已用它作為加		簡單的問題。					
		甜劑。							
		近年南美諸國及日本、							
		<b>南韓、中國等地大量使用</b>							
		它,單是日本人在一九八七							
		年就吃了七百公噸(以後相							
		信更多)。目前它的主要種							
		植產地是巴拉圭、巴西、日							
		本、中國,不過美國、加拿							
		大、英國也有人種了出來。。							

4.	. 甜菊製造出來的糖安			
	全嗎?			
	它是純天然提煉的產			
- D	A,人類吃了它幾個世紀,			
近	<b></b>			
未	·有半個經證實的危害健			
康	<b>養個案。它在全球各地已通</b>			
延	<b>過了好幾十個嚴格又詳盡</b>			
的	的毒物學測試,證明完全無			
毒	·。在一九八五至八七年			
眉	引,有科學家在實驗室內證			
BJ.	目它含有的一種成份可令			
茅	<b>、類沙門氏菌「突變」,推斷</b>			
會	)致癌,不過並不就此顯示			
人	<b>、</b> 類也因為吃了它而生癌。			
케	『些實驗後來亦被其他研			
第	尼者質疑進行方法大有問			
是	9 .			
5.	. 甜菊糖有多少熱量?			
幾	<b>《</b> 乎全無熱量。			
6.	. 會不會讓血糖升高?			
不	<b>全</b>			
7.	. 會破壞牙齒嗎?			
	不會,有些研究結果顯			
示	它可防止蛀牙。			
8.	. 適宜用來高溫煮食			
	嗎?			
	非常適宜,它在高溫下			
H	<b>卡態平穩。</b>			

		9. 可以取代糖和其他代糖嗎? 完全可以,凡是在烹飪中糖或代糖做得到的,凡是在烹飪中糖或代糖做得到的此,量,不應該吃得太大響便如水應該。 10. 發下甜菊葉子,壽學生親自品嘗味道,學生觀察甜菊大挑戰學對前人,							
		株畫畫看。							
第(6) 週	甜的插殖新扦繁	活動一:認識阡插繁殖法 1. 利用甜菜植物的枝條剪。 生觀報,認識隱藏在葉生梗的芽球眼。 2. 利爾斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯斯	語文 資訊	1-Ⅲ-2具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-Ⅲ-4樂於參加討論,提供個人的觀點和意見。 資 t-Ⅲ-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	影片介紹 2. 甜菊植株	影片介紹,並說出影片的內容。  2. 能參與討論,提供觀察扦插甜菊的心得。  3. 能正確安全操作放大鏡,並能觀察出芽眼位置。  4. 透過動手種植甜菊,享	<ol> <li>能參與討論,說出觀察 扦插過程的心得。</li> <li>能正確操作放大鏡。</li> <li>能利用扦插法正確種植 甜菊盆栽。</li> <li>能用文字和圖畫記錄甜</li> </ol>	1. 甜菊扦插影片 2. 甜菊植株 3. 培養土與空盆 4. 紀錄本	2

如製作茶飲,代替糖,或 是成為菜餚。 活動二:利用扦插繁殖 1. 引導學生雖有的盆器 有的盆器 有的。 2. 準備培動。 3. 學生實際操作,經老者 無誤後進行種植。 4. 記錄 研前的成長歷程。 4. 記錄 研前的成長歷程。 一、準備活動(動作說明) (1)持長,所有人一。 步時者水中 行走,一、進、後者專內 等人, (3)引導學生經驗與練習內 容展活動(練習方法) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (2) (3) (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (5) (5) (6) (6) (6) (7) (6) (7) (7) (8) (8) (8) (8) (8) (9) (9) (9) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	體育 / 2c 議題 第 3d	- II - 1 認識動作技 ,概念與動作練習 策略。 :- II - 2 表現增進團 :合作、友善的互 :  行為。  - II - 2 運用遊戲的	1. 打水前進 2. 簡易性游 泳遊戲	朝代 朝程 朝程 明明 明明 明明 明明 明明 明明 明明 明明 明明 明	練習活動。	1. 體驗池或泳池水 深 90-100 公 分。 2. 浮條或浮板(數 量同學生人數)。	
一、準備活動(動作說明) (1)持浮條或浮板練習水中 行走,作為暖身活動。 (2)兩人一組,前者水中跑 步前進、後者搭肩打水。 (3)引導學生分享課後參與 游泳的經驗與練習內 容。	體 / 海議 · 新 · 3d · 6 · 4d · 適	概念與動作練習 「策略。 2-II-2表現增進團 合作、友善的互 行為。	2. 簡易性游	概念與基礎能力。 2. 透過團體參與的過程表現團隊合作的活動過程。 3. 運用遊戲在練習中與	練習活動。 2. 能在活動中展現團隊合作與友善互動的行為。 3. 持浮條在水中跑步、快走	深 90-100 公 分。 2. 浮條或浮板(數	2

		後折返,以擊掌方式接 力完成競賽。 (5)小組討論遊戲策略。 (6)再次進行「水中接力賽」 遊戲。 三、綜合活動 (1)小組討論與分享「水中 接力賽」遊戲策習,水中 接力賽」遊戲練習, 是醒學生須有大。 (2)鼓勵學生課後練習, 是醒學生須有大。 一、準備活動(動作說明) (1)運動宣言:我會遵守上	健體	1c-Ⅱ-1 認識身體活	1. 戶外戲水	1. 理解呼吸技巧與增進	1. 能攜帶泳圈水中行動,並		
第(8)	池中捞球	(1) 建制 (2) 以 (3) 練 (3) 練 (3) 練 (3) 練 (4) 數 國 (2) 以 捷 (4) 數 國 (5) 數 (4) 數 (5) 數 (6) 数 (6) 数 (7) 的 (7) 的 (7) 的 (7) 的 (8) 的 (8) 的 (9) 的 (9) 的 (1)	領 / 海 議	動的動作技能。 2c-Ⅱ-1 遵守上課規範和運動比賽規則。 3d-Ⅱ-1 運用動作技能的練習策略。 4c-Ⅱ-2 瞭解個人體適能與基本運動能力表現。	安離漂打簡淡 4. 簡淡 4. 簡淡	熟練度。 2. 練習活動時能遵守。 3. 練運用水中帶物行完成任務。 4. 能於實其他技能解習。 4. 能於學動作,瞭習的 的不足並多加練習。	完成至少一次的取物任務。  2. 理解團隊任務,協助指引同學完成遊戲目標。  3. 能紀錄或繪畫課後參與游泳運動的過程。	深 100-120 公 分。 2. 泳圈 10 個、臂圈 (數量同學生人 數)。 3. 竹籃 4個。 4. 彩色浮球 30 個。	2

主,請同學在遊戲時,相 互觀察同學的打水動	第(9)	水中迷藏		健領/海議體域/洋題	Id-II-2描述自己或他人動作技能的正確性。 2d-II-2表現觀當的角色和責任。 3d-II-2運用遊戲的合作和競爭策略。 4d-II-1培養規算分享體活動的益處。	1. 打 簡 遊戲	1. 增進捷式打水與活動作,正在 進捷式打水與海門學的外質, 一個學的學學的學學的學學的學學的學學的學學的學學的學學的學學的學學的學學的學學的學	1. 能表現游泳觀察者的責任與角色 2. 做出水中快走、跳躍及打水前進等連續技能動作。	1. 體驗池或泳池水 深 90-100 公 分。 2. 臂圈或浮板(數 量同學生人數)。	2
-----------------------	------	------	--	------------	--	-----------	--	--	--	---

第(10) 週	認土與合作識壤適的物	和黏土適合種植的作物。	自學綜動	tm-II-1 能經 之間 觀察 自 關係 , 理 解	1. 砂土的砂土的砂土的砂土的竹土和特土和合作物集土 壤土植	1. 能經由觀察理解土壤 與作物之間的關係。 2. 整理土壤與作物的資 訊,完成學習單。	1. 學生能說出不同的土壤 適合種植的作物。 2. 每生能回答學習單問題。	1. 砂土、壤土和粘 土有何區別?各 適合種植什麼農 作物? https://kknews.c c/agriculture/30 lonzo.html 2. 土壤與作物學習 單	2
第(11) 週	番覆一觀記(一 報記(一	1. 帶領學生到番茄種植區, 觀看番茄的生長情形。 2. 讓學生進行除草及澆水等 工作。 3. 提醒學生觀察番茄的重 點,養成細心觀察,確實	自然科學	tr-Ⅱ-1 能知道觀 察、記錄所得自然 現象的的結果	番茄的成長 紀錄	能知道觀察、紀錄番茄的 生長情形。	學生能記錄番茄的成長情形於紀錄表。	<u>'</u>	2

第(12) 週	籃種大菜盆植頭	紀錄的習慣。 4. 觀察後,請學生完成當週的觀察紀錄表。 1. 使用工具(鏟子)進行大頭菜苗的種植。 2. 四人一組分工合作,實際操作體驗大頭菜菜苗的種植。 3. 完成種植紀錄。	自然科學	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。 2b-II-1 體會團隊合 作的意義,並能關 懷團隊的成員。	1. 大頭菜菜苗的種植	1. 能正確操作鏟子,將菜苗種於籃盆,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。	1. 學生能正確使用工具,並 完成大頭菜菜苗的種植。 2. 能發揮團隊合作的精神, 將菜苗種植於籃盆。	2. 大頭菜苗 3. 種植紀錄單	2
第(13) 週	番覆一觀記(二聚錄)	1. 帶領學生到番茄種區,觀 番茄的生長情形。 2. 讓學生生行除草及澆水等 工作。 3. 觀察知知,請學生完成當當 觀察知,就不可 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個,	自然科學	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的的結果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。	番茄的成長 紀錄	1.能知道觀察、紀錄番茄 的生長情形。 2.能從種植番茄的活動 進行觀察,進而察覺問 題。	1.學生能記錄番茄的成長 情形於紀錄表。 2.學生能提出觀察番茄成 長中所發現的問題。	觀察紀錄表	2
第(14) 週 - 第(15) 週	漢百箱寬善分字寶-容良享	1. 觀看上課所需 DVD 2. 透過影片故事的情境,引導學生了解「鬥」、「我」、「善」、「龍」字的演變,並師生討論「鬥」、「我」、「龍」、「龍」、「龍」、「龍」、「龍」字古人當	國語文 綜合活 動	5-Ⅱ-8 能運用預測、 推論、提問等策略, 增進對文本的理解。 2a-Ⅱ-1覺察自己的 人際溝通方式,展 現合宜的互動與溝 通態度和技巧	1. 門善漢字門善漢變門 、、字。、、字。、 我龍的 我龍的 3. 9 3. 9	1. 運用策略和提問增進 門、我、善、龍造 字、演變與故事的理 解。 2. 透過門、我、善、龍 相關故事,覺察自己 的人際溝通方式,展	1.利用報告、發表、討論 的方式讓學生明白文字 演變與故事的內容。 2.習寫學習單 3.完成美勞作品	1. 「悠遊字在」 DVD 2. 說「門」學習習單 3. 說「我」學習習單 4. 說「龍」學習習單 5. 說「龍」樂習習 6. 美勞:飛龍佈 護善良材料	4

	番 覆	時造字的內涵。 3. 透過「鬥」、「我」、 「善」、「龍」相關故事 省思自己與人溝通、互動 的技巧。 4. 習寫學習單 5. 美勞:飛龍佈雨護善良 1. 帶領學生到番茄種植區觀 看番茄的生長情形。	藝術	1-Ⅱ-2能探索視覺 元素,並表達自我 感受與想像。 tr-Ⅱ-1 能知道觀 察、記錄所得自然	善善 善 善 善 善 言 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	現合宜的互動與溝通 態度和技巧。 3.透過美勞創作,表達 自己心中的龍,藉由 同儕分享,探索藝術 之美。 1.能知道觀察、紀錄番茄 的生長情形。	1. 學生能記錄番茄的成長情形於紀錄表。	1. 觀察紀錄表 2. 心得單	
第(16) 週	一觀記(三)	2. 觀察後,請學生完成當 週的觀察表表。 3. 完成計論當問,請學生是 成記錄表後,請學生生 行形與上間有何差異或 情形與上間有何差異者 產生和何種問題。 4. 在完成記錄表後,寫下對 種植番茄活動的心得。	· <del>'</del>	現象的的結果。	在	2. 參與種植番茄活動並 分享心得。		2.13 付平	2
第(17) 週	絲繞音揚笛悠竹樑悠一聲揚	1. 認識國樂吹管家族之樂器 2. 欣賞各類吹管樂器之樂曲 3. 自製吸管伸縮笛並吹奏童 謠	<b>藝術</b>	1-Ⅱ-4能感知、探索與表現表演藝術的元素和形式。 2-Ⅱ-1能使用音樂語彙、,與實際,與實際,與實際,與實際,與實際,與實際,與實際,與實際,與實際,與實際	1. 認 樂 類 吹 的 紹 吹 小 紹 樂 曲 童 蜂 3. 小	1. 能感知、探索國樂中 吹管樂器的種類與表 演形式。 2. 能使用音樂語彙、 體等多元方等。 聯聽不式,等 奏的感受。 3. 能透過動手實作吸 會 會 會 會 會 的樂趣。 3. 能蜂的樂趣。	1. 能說出吹管樂器基本的 表演形式,並完成學習 單。 2. 能回應聆聽各類吹管樂 器演奏的感受。 3. 能自製吸管伸縮笛,並 吹奏小蜜蜂合奏展演。	1. 各類 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等	2

第(18)	美大拼糖蘆食車一葫	1.展示冰糖葫蘆圖片,讓學 生認識冰糖葫蘆屬的主要食 村是以番茄或鳥梨為主 再裹上糖漿。 2.透過教學影片,知道糖葫 蘆製作過程。 3.以番茄和巧克力為主要食 材,分組製作巧克力糖葫 蘆。	自然科 學	ai-Ⅱ-3 透過動手實作,享受以成品來表現自己構想的樂趣。	糖葫蘆的製作	1.透過動手實作番茄巧克力糖葫蘆。 2.體會團體合作的意義, 共同完成番茄巧克力糖葫蘆。	學生透過小組合作,做出美味的番茄巧克力糖葫蘆。	1. 冰糖葫蘆圖片 2. 糖葫蘆製作教學 影片。 https://www.yout ube.com/watch?v= VJLLK1faTfU	2
第(19) - 第(20) - - -	甜飲會小乾菊茶+餅	活動 1.	語 自 學 訊	1-Ⅱ-2具備聆聽不同媒材的基本能力。 ai-Ⅱ-3透過成場動手實作,享自己構想的樂 趣。 ah-Ⅱ-2透透表溝通的樂 起,與他人與發使力,與他人與發使大一頭,與他人與發使大力。 己首十一Ⅲ-2能使用中簡單的問題。	1.	1.能專做品別的製物的學術。 2.透料、新生物的製物的製物,有可能是一個的學術,與一個的學術,與一個的學術,與一個的學術,與一個的學術,與一個學學的學術,與一個學學的學術,與一個學學的學術,與一個學學的學術,與一個學學的學術,與一個學學的學術,與一個學學的學術,與一個學學學,不可以一個學學學,不可以一個學學學,不可以一個學學,可以一個學一個學,可以一個學一個學一個學一個學一個學一個學一個學一個學一個學一個學一個學一個學一個學一	1. 能專心的製作方式。 2. 每生能。 3. 每生能料。 3. 每生解說。 4. 每生的說。 4. 每生的說。 5. 能是與作時網上一一一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個	品影片 2. 新鮮甜菊葉 3. 乾燥甜菊葉	4

	4. 待甜莉葉煮熟後,攤涼, 放進冰箱,結冰後,即可 刨碎成冰沙食用。 活動三:甜菊葉小餅乾製作 1. 甜菊葉清洗後剁碎 2. 將甜菊葉加入低筋麵粉 和勻,加入適量開水、奶 油、泡打粉。 3. 將麵團做出是當大小形							
	狀 4. 送入烤箱烘烤							
教材來源	口選用教科書 ( 口自編教材(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	技教							
特教需求學生課程調整								
	特教老師簽名:魏憶如、卓宜蔚、吳純玉、蔡依霖 普教老師簽名:林尚儒、洪暉婷、林瑩琇、洪淑慧 黃詩婷、盧碧純							