7.自然科學(南一)

113 學年度三年級自然科學領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

				第一學期			
		學習	重點				混齡模式
教學進度	單元/主題 名稱	學習表現	學習內容	學習目標	評量方式	議題融入	或備註 (無則免 填)
第一週	一、認識植 物 1. 植物與環 境	ai-Ⅱ-1保持對 自然現象的好 奇心,透過不斷 的探尋和提 問,常會有新發 現。	INa-II-1 自然 界(包物) 自然 非生物 所不 同的 所知-II-7 生物 需要 的 、 水 生 養 分 、 水 生生 養 分 、 水 生生動	◆能透過觀察和查詢資料,知道植物的生長需要有 陽光、土壤、水、空氣。	1. 觀察評量 2. 實作評量 3. 發表評量 4. 口語評量 5. 態度評量	【性別平等】 【人權教育】 【環境教育】 【戶外教育】	供
第二週	第二週物	ai-II-1 保持對 自然現象的好	態和內部構造,與其生長、 行為、繁衍後代和適應環境有關。 INa-Ⅱ-1自然界(包含生物與	 能透過觀察和查詢資料,知道植物的生長需要有 陽光、土壤、水空氣。 		【性別平等】	

	1. 植物與環	奇心,透過不斷	非生物)是由不	2. 能透過觀察和查詢資料,知道植物多種的生長		【環境教育】	
	境	的探尋和提	同物質所組成。	樣貌與適應環境有密切關係。		【戶外教育】	
		問,常會有新發	INa-Ⅱ-7 生物				
		現。	需要能量 (養				
			分)、陽光、空				
			氣、水和土壤,				
			維持生命、生長				
			與活動。				
			INb-Ⅱ-7 動植				
			物體的外部形				
			態和內部構				
			造,與其生長、				
			行為、繁衍後代				
			和適應環境有				
			嗣。				
		ti-Ⅱ-1 能在指	INb-Ⅱ-4 生物	1. 能經由觀察,察覺植物的身體可以分成根、莖、	1. 觀察評量	【性別平等】	
		導下觀察日常	體的構造與功	葉、花、果實和種子等部位。	2. 實作評量	【人權教育】	
		生活現象的規	能是互相配合	2. 能經由觀察,察覺植物的葉有不同的形態特徵,	3. 發表評量	【環境教育】	
	一、認識植	律性,並運用想	的。	例如:顏色、大小、葉形、葉緣、葉脈等。	4. 口語評量	【戶外教育】	
	一、認識租物 2. 植物的身 體	像力與好奇	INb-Ⅱ-6 常見	3. 能透過觀察,分享喜歡的葉子,在觀察紀錄表上	5. 態度評量		
第三週		心,了解及描述	植物的外部形	記錄下來。			
		自然環境的現	態主要由根、	4. 能透過觀察,發現植物的莖上有節,而節上會長			
		象。	莖、葉、花、果	出葉子。			
		tm-Ⅱ-1 能經由	實及種子所組	5. 能透過觀察及查詢資料,了解植物為了爭取陽			
		觀察自然界現	成。	光,葉子在莖上會錯開生長。			
		象之間的關	INb-Ⅱ-7 動植	6. 能透過觀察及查詢資料,知道葉子在莖上的生長			

		係,理解簡單的	物體的外部形	方式稱為葉序,有互生、對生和輪生。			
		概念模型,進而	態和內部構				
		與生活經驗連	造,與其生長、				
		結。	行為、繁衍後代				
		ai-Ⅱ-1 保持對	和適應環境有				
		自然現象的好	嗣。				
		奇心,透過不斷					
		的探尋和提					
		問,常會有新發					
		現。					
		ah-Ⅱ-1 透過各					
		種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					
		ti-Ⅱ-1 能在指	INb-Ⅱ-4 生物	1. 能利用五官或工具協助觀察,察覺植物的莖有不	1. 觀察評量	【性別平等】	
		導下觀察日常	體的構造與功	同的形態,可分為木本莖和草本莖。	2. 實作評量	【人權教育】	
		生活現象的規	能是互相配合	2. 能利用五官或工具協助觀察,察覺植物的根有不	3. 發表評量		
		律性,並運用想	的。	同的形態,可分為軸根和鬚根。	4. 口語評量	【環境教育】	
	一、認識植	像力與好奇	INb-Ⅱ-6 常見		5. 態度評量	【戶外教育】	
第四週	物	心,了解及描述	植物的外部形				
7日20	2. 植物的身	自然環境的現	態主要由根、				
	體	象。	莖、葉、花、果				
		tm-Ⅱ-1 能經由	實及種子所組				
		觀察自然界現	成。				
		象之間的關	INb-Ⅱ-7 動植				
		係,理解簡單的	物體的外部形				

		加入战却 4 7	华 上內如母				
		概念模型,進而	態和內部構				
		與生活經驗連	造,與其生長、				
		結。	行為、繁衍後代				
		ai-Ⅱ-1 保持對	和適應環境有				
		自然現象的好	閘。				
		奇心,透過不斷					
		的探尋和提					
		問,常會有新發					
		現。					
		ah-Ⅱ-1 透過各					
		種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					
		ti-Ⅱ-1 能在指	INb-Ⅱ-4 生物	1. 能利用五官或工具協助觀察,察覺植物的花有不	1. 觀察評量	【性別平等】	
		導下觀察日常	體的構造與功	同的特徵,例如:顏色、形狀和氣味。	2. 實作評量	【人權教育】	
		生活現象的規	能是互相配合	2. 能透過觀察,認識花的構造包含花萼、花瓣、雄	3. 發表評量	【戶外教育】	
		律性,並運用想	的。	蕊和雌蕊。	4. 口語評量		
	\m_116_11	像力與好奇	INb-Ⅱ-6 常見	3. 能透過觀察,察覺植物開花後,結成果實的過程。	5. 態度評量		
	一、認識植 物 2. 植物的身 體	心,了解及描述	植物的外部形	4. 能透過觀察,察覺植物的果實及種子有不同的特			
第五週		自然環境的現	態主要由根、	 徵,例如:外形顏色和數量。			
		象。	莖、葉、花、果				
		tm-Ⅱ-1 能經由	實及種子所組				
		觀察自然界現	 成。				
		象之間的關 係,理解簡單的 概念模型,進而	INb-Ⅱ-7 動植 物體的外部形 態和內部構				

		與生活經驗連	造,與其生長、				
		結。	行為、繁衍後代				
		ai-Ⅱ-1 保持對					
		自然現象的好	嗣。				
		奇心,透過不斷					
		的探尋和提					
		問,常會有新發					
		現。					
		ah-Ⅱ-1 透過各					
		種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					
		ai-Ⅱ-1 保持對	INf-Ⅱ-3 自然	1. 能透過觀察,察覺植物在四季有不同的樣貌。	1. 觀察評量	【性別平等】	
		自然現象的好	的規律與變化	2. 能透過觀察及查詢資料,察覺人類會運用植物在	2. 實作評量	【人權教育】	
		奇心,透過不斷	對人類生活應	各種生活用途中。	3. 發表評量	【環境教育】	
		的探尋和提	用與美感的啟	3. 能透過觀察及查詢資料,察覺植物對自然環境和	4. 口語評量	【戶外教育】	
		問,常會有新發	發。	其他生物間的相互關係。	5. 態度評量		
	一、認識植	現。	INg-Ⅱ-1 自然				
第六週	物	ah-Ⅱ-2 透過有	環境中有許多				
カハ巡	3. 植物與生	系統的分類與	資源。人類生存				
	活	表達方式,與他	與生活需依賴				
		人溝通自己的	自然環境中的				
		想法與發現。	各種資源,但自				
			然資源都是有				
			限的,需要珍惜				
			使用。				

		po-Ⅱ-1 能從日	INa-Ⅱ-2 在地	1. 能透過討論,察覺生活環境中有各式各樣的物	1. 觀察評量	【環境教育】	
		-	·			【垛児叙月】	
		常經驗、學習活	球上,物質具有		2. 實作評量		
		動、自然環境,	重量,佔有體	2. 能透過操作與觀察,了解空氣充滿在我們的四	3. 發表評量		
		進行觀察,進而		周。物體內只要有縫隙就有空氣,因此空氣無所不	4. 口語評量		
		能察覺問題。	INa-Ⅱ-7 生物	在。	5. 態度評量		
		pe-Ⅱ-2 能正確	需要能量 (養	3. 能經由觀察,了解石頭、水和食物等物質占有空			
		安全操作適合	分)、陽光、空	周 。			
		學習階段的物	氣、水和土壤,	4. 能透過操作,證明空氣占有空間。			
		品、器材儀器、	維持生命、生長	5. 能透過操作及感受,了解石頭是有固定的形狀,			
		科技設備及資	與活動。	不會隨著容器改變形狀,但是空氣和水會隨著容器			
		源,並能觀察和		改變形狀。			
	二、空氣和	記錄。					
第1. 理	水	ai-Ⅱ-1 保持對					
第七週	1. 空氣和水	自然現象的好					
	的特性	奇心,透過不斷					
		的探尋和提					
		問,常會有新發					
		現。					
		ai-Ⅱ-3 透過動					
		手實作,享受以					
		成品來表現自					
		己構想的樂趣。					
		 ah-Ⅱ-1 透過各					
		 種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					
)倒生。					

		po-Ⅱ-1 能從日	INa-Ⅱ-2 在地	1. 能透過操作及感受,了解石頭空氣和水等物質具	1. 觀察評量	【環境教育】
		常經驗、學習活	球上,物質具有	有重量。	2. 實作評量	
		動、自然環境,	重量,佔有體	2. 能透過操作,了解空氣可以被壓縮,但水不能被	3. 發表評量	
		進行觀察,進而	積。	壓縮。	4. 口語評量	
		能察覺問題。			5. 態度評量	
		pe-Ⅱ-2 能正確				
		安全操作適合				
		學習階段的物				
		品、器材儀器、				
	二、空氣和	科技設備及資				
	一 王 和 小	源,並能觀察和				
	1. 空氣和水	記錄。				
第八週	的特性	ai-Ⅱ-1 保持對				
第八週	2. 空氣和水	自然現象的好				
	的壓縮與傳	奇心,透過不斷				
	動	的探尋和提				
	<i>到</i>	問,常會有新發				
		現。				
		ai-Ⅱ-3 透過動				
		手實作,享受以				
		成品來表現自				
		己構想的樂趣。				
		ah-Ⅱ-1 透過各				
		種感官了解生				
		活周遭事物的				
		屬性。				

		po-Ⅱ-1 能從日	INc-Ⅱ-5 水和	1. 能經由觀察與討論,了解空氣和水都可以傳送動	1. 觀察評量	【環境教育】	
		常經驗、學習活	空氣可以傳送	力。	2. 實作評量	F 15 70 15 74 M	
		動、自然環境,	動力讓物體移	2. 能利用注射筒及紙偶來操作,了解空氣和水可以	3. 發表評量		
		進行觀察,進而	動。	傳送動力使物體移動。	4. 口語評量		
		能察覺問題。		3. 能再利用玩具車,探究空氣傳送動力使玩具車移	5. 態度評量		
		pe-Ⅱ-2 能正確		動的情形。			
		安全操作適合					
		學習階段的物					
		品、器材儀器、					
		科技設備及資					
	二、空氣和	源,並能觀察和					
	水	記錄。					
第九週	2. 空氣和水	ai-Ⅱ-1 保持對					
317020	的壓縮與傳	自然現象的好					
	動	奇心,透過不斷					
		的探尋和提					
		問,常會有新發					
		現。					
		ai-Ⅱ-3 透過動					
		手實作,享受以					
		成品來表現自					
		己構想的樂趣。					
		ah-Ⅱ-1 透過各					
		種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					

		о; п 1 /p 1± чы	INO TIENT	1 体系温轴窗、窗舆即与达到人取少同一工物丛轴	1 細密证具	【四位业本】
		ai-Ⅱ-1 保持對		1.能透過觀察,察覺空氣流動會形成風,而讓物體	1. 觀察評量	【環境教育】
		自然現象的好	空氣可以傳送	轉動、飄動或被吹動。	2. 實作評量	
		奇心,透過不斷	動力讓物體移	2. 能透過觀察,察覺空氣流動得愈快,風愈強;從	3. 發表評量	
第十週	二、空氣和	的探尋和提	動。	物體擺動的幅度可以判斷風的強弱。	4. 口語評量	
	水	問,常會有新發	INd-Ⅱ-4 空氣	3. 能透過觀察,發覺生活中空氣流動的例子及風對	5. 態度評量	
	3. 流動的空	現。	流動產生風。	生活的影響。		
	氣	ah-Ⅱ-1 透過各		4. 能利用空氣的特性設計並製作好玩的空氣創意玩		
		種感官了解生		具。		
		活周遭事物的				
		屬性。				
		tc-Ⅱ-1 能簡單	INa-Ⅱ-1 自然	1. 能透過圖片的觀察,發現生活中不同環境中有各	1. 觀察評量	【環境教育】
		分辨或分類所	界(包含生物與	種動物,動物有不同的外形特徵。	2. 實作評量	【海洋教育】
		觀察到的自然	非生物)是由不	2. 能透過觀察及查詢資料,察覺不同環境的動物有	3. 發表評量	
		科學現象。	同物質所組成。	不同的外形特徵。	4. 口語評量	
		po-Ⅱ-1 能從日	INb-Ⅱ-5 常見	3. 能透過觀察及查詢資料,辨識常見動物的身體外	5. 態度評量	
		常經驗、學習活	動物的外部形	形部位。		
	三、認識動	動、自然環境,	態主要分為	4. 能透過觀察及查詢資料,比較出不同動物有不同		
th 1 m	物	進行觀察,進而	頭、軀幹和肢,	的特徵。		
第十一週	1. 動物的身	能察覺問題。	但不同類動物			
	严	ai-Ⅱ-1 保持對	之各部位特徵			
		自然現象的好	和名稱有差異。			
		奇心,透過不斷				
		的探尋和提				
		問,常會有新發				
		現。				
		ah-Ⅱ-1 透過各				
		1	1			1

		種感官了解生				
		活周遭事物的				
		屬性。	_			
		tc-Ⅱ-1 能簡單	INb-Ⅱ-4 生物	1. 能透過觀察及查詢資料,察覺動物不同的外形特	1. 觀察評量	【環境教育】
		分辨或分類所	體的構造與功	徵與環境之間的關係。	2. 實作評量	【海洋教育】
		觀察到的自然	能是互相配合	2. 能透過觀察及查詢資料,察覺動物的腳有不同的	3. 發表評量	
		科學現象。	的。	外形,運動方式也不一樣。	4. 口語評量	
		po-Ⅱ-1 能從日	INb-Ⅱ-5 常見		5. 態度評量	
		常經驗、學習活	動物的外部形			
		動、自然環境,	態主要分為			
		進行觀察,進而	頭、軀幹和肢,			
	三、認識動	能察覺問題。	但不同類動物			
		ai-Ⅱ-1 保持對	之各部位特徵			
第十二週	物 1. 動物的身	自然現象的好	和名稱有差異。			
	1. 野物的牙體	奇心,透過不斷	INb-Ⅱ-7 動植			
	月豆	的探尋和提	物體的外部形			
		問,常會有新發	態和內部構			
		現。	造,與其生長、			
		ah-Ⅱ-1 透過各	行為、繁衍後代			
		種感官了解生	和適應環境有			
		活周遭事物的	鍋。			
		屬性。	INc-Ⅱ-8 不同			
			的環境有不同			
			的生物生存。			
笠 上 ー 畑	三、認識動	tc-Ⅱ-1 能簡單	INb-Ⅱ-4 生物	◆能透過圖片的觀察,發現動物的運動方式受身體	1. 觀察評量	【環境教育】
第十三週	物	分辨或分類所	體的構造與功	構造的影響。	2. 實作評量	【海洋教育】

	2. 動物的運	觀察到的自然	能是互相配合		3. 發表評量	
	動	科學現象。	的。		4. 口語評量	
		po-Ⅱ-1 能從日	*		5. 態度評量	
		常經驗、學習活			0. 心及い主	
		動、自然環境,				
		進行觀察,進而				
		能察覺問題。				
		ai-Ⅱ-1 保持對				
		自然現象的好				
		奇心,透過不斷				
		的探尋和提				
		問,常會有新發				
		現。				
		 ah-Ⅱ-1 透過各				
		種感官了解生				
		活周遭事物的				
		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。				
	三、認識動	tc-Ⅱ-1 能簡單	INa-Ⅱ-1自然	◆能經由認識分類方式,進而依據動物的外形特徵	1. 觀察評量	【環境教育】
发 1 一 "四	物	分辨或分類所	界(包含生物與	和運動方式來 練習動物分類。	2. 實作評量	【海洋教育】
第十四週	2. 動物的運	觀察到的自然	非生物)是由不		3. 發表評量	
	動	科學現象。	同物質所組成。		4. 口語評量	

新			po-Ⅱ-1 能從日	INb-Ⅱ-4生物		5. 態度評量		
動、自然環境、 進行觀察、進而 能察費問題。 ai-II-I 保持對 自然現象的好 奇心、透過不斷 的撰尋和提 同,常會有新發 現上 ah-II-I 透過各 種感官了解生 活周遭事物的 屬性。 ah-II-2 透過有 系統的分類與 表達方式、與他 人澤通自己的 想法與發現。 三、認識動 物數學別的自然 物數學別的自然 數學因的的是 其一U-II-能簡單 分辨或分類所 物 必變器官接 物 必變器官接 別 , 並向大自然學習。 分辨或分類所 物 必變器官接 別 , 並向大自然學習。 分 2 , 實作評量			_			0. 心汉可主		
进行觀察, 连而 的。								
能察覺問題。 ai-II-I 保持對 物體的外部形態和內部構造,與其生長、份課等和提								
ai-II-1 保持對 自然現象的好 奇心,透過不斷 的課專和提 問,常會有新發 現。 ah-II-1 透過各 種感官了解生 活問遺事物的 屬性。 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。 tc-II-1 能簡單 人溝通自己的 想法與發現。 tc-II-1 能簡單 分辨或分類所 分辨或分類所 的感覺器官接 例 的感覺器官接 例 的感覺器官接 例 必要別的自然 學 學外界側對會 例 2 能清測對論,了解離重生會的具體的法。 1 經解評量 2 . 實作評量 3 . 發表評量								
自然現象的好 奇心,透過不斷 的探尋和提 問,常會有新發 現。 由一Ⅱ-1 透過各 種感官了解生 活周遭事物的 屬性。 由一Ⅲ-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。 七仁-Ⅲ-1 能簡單 例,近〇十二 1 能簡單 的感覺器官接 例,近〇大自然學習。 物 如感覺器官接 例,並向人自然學習。 物 如感覺器官接 例,並向人自然學習。 如於與較明的自然 學外界則激命 學外界則激命 學外界則激命 學外界則激命 學外界則激命 學外界則激命 學外界則激命 學外界則激命 學外界則激命 學外別激命 學別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並向人自然學習。 別,並有人類有許多發明和動物有 別,並向人自然學習。 別,並有人類有許多發明和動物有 別,並有人類有許多發明和動物有 別,並有人類有許多發明和動物有 別,並有人類, 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人有人類有許多發明和動物有 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,並有人自然學習。 別,是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一個								
一								
的探尋和提								
問,常會有新發 現。 ah-II-1透過各種感官了解生 活周遭事物的 屬性。 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。								
現。								
ah-II-I 透過各 種感官了解生 活周遭事物的 屬性。 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。 INC-II-I0動物 包法與發現。 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有 例辨或分類所 的感覺器官接 即察到的自然 學外界刺激會 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有 別,並向大自然學習。 2.實作評量 2.實作評量 3.發表評量 【環境教育】 [海洋教育】								
種感官了解生活周遭事物的 屬性。 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。 tc-II-1能簡單 今外環点分類所 物 類察到的自然 一 分界刺激會 一 2、能透過討論,了解尊重生命的具體做法。 3、發表評量			現。	開。				
活周遭事物的 屬性。			ah-Ⅱ-1 透過各					
屬性。 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。 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有 I.觀察評量 [環境教育] 三、認識動 分辨或分類所 物感覺器官接 期,並向大自然學習。 2.實作評量 [海洋教育] 物 觀察到的自然 受外界刺激會 受外界刺激會 分界刺激會 (2.能诱過討論,了解真重生命的具體做法。 3. 發表評量			種感官了解生					
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。 tc-II-1 能簡單 分辨或分類所 物 觀察到的自然 學外界刺激會 2. 實作評量 2. 實作評量 3. 發表評量			活周遭事物的					
系統的分類與表達方式,與他人溝通自己的想法與發現。 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有			屬性。					
表達方式,與他 人溝通自己的 想法與發現。 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有 的感覺器官接 物 1.觀察評量 (環境教育) (海洋教育) 三、認識動 物 分辨或分類所 觀察到的自然 令外界刺激會 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有 別,並向大自然學習。 2.實作評量 2.實作評量 3.發表評量 1.海洋教育]			ah-Ⅱ-2 透過有					
人溝通自己的 想法與發現。 INe-Ⅱ-10動物 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有 1.觀察評量 三、認識動 分辨或分類所 的感覺器官接 關,並向大自然學習。 2.實作評量 物 觀察到的自然 受外界刺激會 2.能透過討論,了解尊重生命的具體做法。 3.發表評量			系統的分類與					
想法與發現。 tc-Ⅱ-1 能簡單 INe-Ⅱ-10動物 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有 1.觀察評量 三、認識動 分辨或分類所 的感覺器官接 關,並向大自然學習。 2.實作評量 物 觀察到的自然 受外界刺激會 2.能透過討論,了解尊重生命的具體做法。 3.發表評量			表達方式,與他					
tc-Ⅱ-1 能簡單 INe-Ⅱ-10動物 1.能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有 1.觀察評量			人溝通自己的					
三、認識動 分辨或分類所 的感覺器官接 關,並向大自然學習。 2.實作評量 【海洋教育】 物 額察到的自然 受外界刺激會 2.能诱過討論,了解尊重生命的具體做法。 3.發表評量			想法與發現。					
物 觀察到的自然 受外界刺激會 2.能透過討論,了解尊重生命的具體做法。 3.發表評量			tc-Ⅱ-1 能簡單	INe-Ⅱ-10動物	1. 能仔細觀察動物,察覺人類有許多發明和動物有	1. 觀察評量	【環境教育】	
第十五週 物 觀察到的自然 受外界刺激會 2. 能透過討論,了解尊重生命的具體做法。 3. 發表評量		三、認識動	分辨或分類所	的感覺器官接	關,並向大自然學習。	2. 實作評量	【海洋教育】	
'	な 1 - 7 11	物	觀察到的自然	受外界刺激會	2. 能透過討論,了解尊重生命的具體做法。	3. 發表評量		
3. 動物與生 科學現象。 引起生理和行 4. 口語評量	弟十五週	3. 動物與生	科學現象。	引起生理和行		4. 口語評量		
活 po-II-1 能從日 為反應。 5. 態度評量		活	po-Ⅱ-1 能從日	為反應。		5. 態度評量		
常經驗、學習活 INf-Ⅱ-1日常			常經驗、學習活	INf-Ⅱ-1日常				

		e	1 - 1 - 14 - 12 - 12				
		動、自然環境,	生活中常見的				
		進行觀察,進而					
		能察覺問題。	INg-Ⅱ-1自然				
		ai-Ⅱ-1 保持對	環境中有許多				
		自然現象的好	資源。人類生存				
		奇心,透過不斷	與生活需依賴				
		的探尋和提	自然環境中的				
		問,常會有新發	各種資源,但自				
		現。	然資源都是有				
		ah-Ⅱ-1 透過各	限的,需要珍惜				
		種感官了解生	使用。				
		活周遭事物的					
		屬性。					
		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。					
		ti-Ⅱ-1 能在指	INa-Ⅱ-1 自然	1. 能經由操作,察覺磁鐵可以吸引鐵製品。	1. 觀察評量	【性別平等】	
		導下觀察日常	界(包含生物與	2. 能經由操作,了解磁鐵不直接接觸鐵製品,也能	2. 實作評量	【人權教育】	
	AND	生活現象的規	非生物)是由不	吸引鐵製品。	3. 發表評量	【環境教育】	
<i>k</i> /s 1	四、磁鐵	律性,並運用想	同物質所組成。		4. 口語評量		
第十六週	1. 磁力的探	像力與好奇	INa-Ⅱ-3 物質		5. 態度評量		
	討	心,了解及描述	各有其特性,並				
		自然環境的現	可以依其特性				
		象。	與用途進行分				
	l	l	l				L

	-						
		tc-Ⅱ-1 能簡單	類。				
		分辨或分類所	INb-Ⅱ-2 物質				
		觀察到的自然	性質上的差異				
		科學現象。	性可用來區分				
		ai-Ⅱ-1 保持對	或分離物質。				
		自然現象的好	INd-Ⅱ-8 力有				
		奇心,透過不斷	各種不同的形				
		的探尋和提	式。				
		問,常會有新發	INe-Ⅱ-7 磁鐵				
		現。	具有兩極,同極				
		an-Ⅱ-1 體會科	相斥,異極相				
		學的探索都是	吸;磁鐵會吸引				
		由問題開始。	含鐵的物體。磁				
			力強弱可由吸				
			起含鐵物質數				
			量多寡得知。				
		tc-Ⅱ-1 能簡單	INd-Ⅱ-8 力有	◆能經由操作,了解磁鐵磁力最強的地方是在兩端	1. 觀察評量	【性別平等】	
		分辨或分類所	各種不同的形	的磁極上。	2. 實作評量	【人權教育】	
		觀察到的自然	式。		3. 發表評量	【環境教育】	
		科學現象。	INe-Ⅱ-7 磁鐵		4. 口語評量		
the b	四、磁鐵	po-Ⅱ-1 能從日	具有兩極,同極		5. 態度評量		
第十七週	1. 磁力的探	常經驗、學習活					
	討	動、自然環境,	吸;磁鐵會吸引				
		ai-Ⅱ-1 保持對					
		進行觀察,進而 能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對	力強弱可由吸				

		自然現象的好	量多寡得知。				
		奇心,透過不斷					
		的探尋和提					
		問,常會有新發					
		現。					
		tc-Ⅱ-1 能簡單	INa-Ⅱ-3 物質	◆能經由操作,了解磁鐵的磁極有同極性互相排	1. 觀察評量	【性別平等】	
		分辨或分類所	各有其特性,並	斥、異極性互相吸引的特性。	2. 實作評量	【人權教育】	
		觀察到的自然	可以依其特性		3. 發表評量	【環境教育】	
		科學現象。	與用述進行分		4. 口語評量		
		po-Ⅱ-1 能從日	類。		5. 態度評量		
		常經驗、學習活	INc-Ⅱ-1 使用				
		動、自然環境,	工具或自訂參				
		進行觀察,進而	考標準可量度				
		能察覺問題。	與比較。				
	四、磁鐵	ai-Ⅱ-1 保持對	INc-Ⅱ-2 生活				
第十八週	2. 磁鐵的特	自然現象的好	中常見的測量				
	性	奇心,透過不斷	單位與度量。				
		的探尋和提	INe-Ⅱ-1 自然				
		問,常會有新發	界的物體、生				
		現。	物、環境間常會				
		an-Ⅱ-1 體會科	相互影響。				
		學的探索都是	INe-II-7磁鐵				
		由問題開始。	具有兩極,同極				
		an-Ⅱ-2 察覺科	相斥,異極相				
		學家們是利用	吸;磁鐵會吸引				
		不同的方式探	含鐵的物體。磁				

		索自然與物質	力強弱可由吸				
		世界的形式與	起含鐵物質數				
		規律。	量多寡得知。				
		po-Ⅱ-1 能從日	INb-Ⅱ-2 物質	◆能利用現有的磁鐵及知識,來判斷未標出磁極的	1. 觀察評量	【性別平等】	
		常經驗、學習活	性質上的差異	磁鐵磁極。	2. 實作評量	【人權教育】	
		動、自然環境,	性可用來區分		3. 發表評量	【環境教育】	
		進行觀察,進而	或分離物質。		4. 口語評量		
		能察覺問題。	INe-Ⅱ-7 磁鐵		5. 態度評量		
		pe-Ⅱ-2 能正確	具有兩極,同極				
		安全操作適合	相斥,異極相				
		學習階段的物	吸;磁鐵會吸引				
		品、器材儀器、	含鐵的物體。磁				
		科技設備及資	力強弱可由吸				
	四、磁鐵	源,並能觀察和	起含鐵物質數				
第十九週	2. 磁鐵的特	記錄。	量多寡得知。				
	性	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。					
		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。				
		pe-Ⅱ-1 能了解	INb-Ⅱ-1 物質	1. 能經由查詢資料,了解磁鐵在生活中的應用。	1. 觀察評量	【性別平等】
		一個因素改變	或物體各有不	2. 能經由操作,了解磁鐵兩邊加上鐵片,可以增加	2. 實作評量	人權教育】
		可能造成的影	同的功能或用	磁鐵所能吸住的重量。	3. 發表評量	【環境教育】
		響,進而預測活	途。		4. 口語評量	
		動的大致結	INe-Ⅱ-1 自然		5. 態度評量	
		果。在教師或教	界的物體、生			
		科書的指導或	物、環境間常會			
		說明下,能了解	相互影響。			
		探究的計畫。				
	四、磁鐵	ai-Ⅱ-1 保持對				
第二十週	3. 磁鐵與生	自然現象的好				
	活	奇心,透過不斷				
		的探尋和提				
		問,常會有新發				
		現。				
		an-Ⅱ-2 察覺科				
		學家們是利用				
		不同的方式探				
		索自然與物質				
		世界的形式與				
		規律。				
第二十一週	四、磁鐵	pe-Ⅱ-1 能了解	INb-Ⅱ-1 物質	1. 能經由查詢資料,了解磁鐵在生活中的應用。	1. 觀察評量	【性別平等】

	3. 磁鐵與生	一個因素改變	或物體各有不	2. 能經由操作,了解磁鐵兩邊加上鐵片,可以增加	2. 實作評量	【人權教育】
	活	可能造成的影	同的功能或用	磁鐵所能吸住的重量。	3. 發表評量	【環境教育】
		響,進而預測活	途。		4. 口語評量	
		動的大致結	INe-Ⅱ-1 自然		5. 態度評量	
		果。在教師或教	界的物體、生			
		科書的指導或	物、環境間常會			
		說明下,能了解	相互影響。			
		探究的計畫。				
		ai-Ⅱ-1 保持對				
		自然現象的好				
		奇心,透過不斷				
		的探尋和提				
		問,常會有新發				
		現。				
		an-Ⅱ-2 察覺科				
		學家們是利用				
		不同的方式探				
		索自然與物質				
		世界的形式與				
		規律。				
		pe-Ⅱ-1 能了解	INb-Ⅱ-1 物質	1. 能經由查詢資料,了解磁鐵在生活中的應用。	1. 觀察評量	【性別平等】
	四、磁鐵	一個因素改變	或物體各有不	2. 能經由操作,了解磁鐵兩邊加上鐵片,可以增加	2. 實作評量	【人權教育】
第二十二週		可能造成的影	同的功能或用	磁鐵所能吸住的重量。	3. 發表評量	【環境教育】
ヤー 一一型	3. 磁鐵與生 活	響,進而預測活	途。		4. 口語評量	
	/ 0	動的大致結	INe-Ⅱ-1 自然		5. 態度評量	
		果。在教師或教	界的物體、生			

		(1) 本从上消止	小 理应明本人				
		科書的指導或	物、環境間常會				
		說明下,能了解	相互影響。				
		探究的計畫。					
		ai-Ⅱ-1 保持對					
		自然現象的好					
		奇心,透過不斷					
		的探尋和提					
		問,常會有新發					
		現。					
		an-Ⅱ-2 察覺科					
		學家們是利用					
		不同的方式探					
		索自然與物質					
		世界的形式與					
		規律。					
				第二學期			
		學習	重點				混齡模式
机倒沙市	單元/主題			(銀 na na l.無	エロナド	75 B2 21 7	或備註
教學進度	名稱	學習表現	學習內容	學習目標	評量方式	議題融入	(無則免
							填)
		ti-Ⅱ-1 能在指	INa-Ⅱ-6 太陽	1. 能透過觀察,知道蔬菜需要養分陽光、空氣、水	1. 觀察評量	【環境教育】	
	一、種菜好	導下觀察日常	是地球能量的	和土壤等條件才能持續生長,維持生命。	2. 實作評量	【品德教育】	
炒	好玩	生活現象的規	主要來源,提供	2. 能透過種植蔬菜,發現自然界的生物、植物、環	3. 發表評量	【生命教育】	
第一週	1. 菜園裡的	律性,並運用想	生物的生長需	境之間常會互相影響。	4. 口語評量	【科技教育】	
	菜	像力與好奇	要,能量可以各		5. 態度評量	【戶外教育】	
		心,了解及描述	種形式呈現。			【食農教育】	

	т	ı	1	T	
	自然環境的現	INa-Ⅱ-7 生物			
	象。	需要能量 (養			
t	tr-Ⅱ-1 能知道	分)、陽光、空			
	觀察、記錄所得	氣、水和土壤,			
	自然現象的結	維持生命、生長			
]	果是有其原因	與活動。			
É	的,並依據習得	INe-Ⅱ-1 自然			
É	的知識,說明自	界的物體、生			
j	己的想法。	物、環境間常會			
t	tc-Ⅱ-1 能簡單	相互影響。			
	分辨或分類所				
	觀察到的自然				
	科學現象。				
Ţ	90-Ⅱ-2能依據				
	觀察、蒐集資				
爿	料、閱讀、思				
j	考、討論等,提				
1	出問題。				
a	ai-Ⅱ-1 保持對				
	自然現象的好				
	奇心,透過不斷				
É	的探尋和提				
F	問,常會有新發				
]]	現。				
a la	ai-Ⅱ-2透過探				
	討自然與物質				

		世界的規律					
		性,感受發現的					
		樂趣。					
		ah-Ⅱ-1 透過各					
		種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					
		 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。					
		 an-Ⅱ-1 體會科					
		學的探索都是					
		由問題開始。					
		tr-Ⅱ-1 能知道	INa-Ⅱ-7 生物	1. 能透過觀察菜園,再次驗證蔬菜的生長條件。	1. 觀察評量	【環境教育】	
		觀察、記錄所得	需要能量 (養	2. 能藉由觀察,發覺每種蔬菜生長的樣子不同,看	2. 實作評量	【品德教育】	
		自然現象的結	分)、陽光、空	到的部位不同。	3. 發表評量	【生命教育】	
	44 to	果是有其原因	氣、水和土壤,		4. 口語評量	【科技教育】	
	一、種菜好	的,並依據習得	維持生命、生長		5. 態度評量	【戶外教育】	
第二週	好玩 1 英国泗从	的知識,說明自	與活動。			【食農教育】	
	1. 菜園裡的	己的想法。	INe-Ⅱ-1 自然				
	菜	tc-Ⅱ-1 能簡單	界的物體、生				
		分辨或分類所	物、環境間常會				
		觀察到的自然	相互影響。				
		科學現象。					

	 	1
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。		
po-Ⅱ-2 能依據		
觀察、蒐集資		
料、閱讀、思		
考、討論等,提		
出問題。		
ai-Ⅱ-1 保持對		
自然現象的好		
奇心,透過不斷		
的探尋和提		
問,常會有新發		
現。		
ah-Ⅱ-1 透過各		
種感官了解生		
活周遭事物的		
屬性。		
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。		
an-Ⅱ-1 體會科		

		學的探索都是					
		由問題開始。					
		ti-Ⅱ-1 能在指	INa-Ⅱ-7 生物	1. 能透過擬定種菜計畫,發覺種菜前要做什麼準	1. 觀察評量	【環境教育】	
		導下觀察日常	需要能量 (養	備。	2. 實作評量	【品德教育】	
		生活現象的規	分)、陽光、空	2. 能透過不同途徑蒐集、查詢資料了解蔬菜種植相	3. 發表評量	【生命教育】	
		律性,並運用想	氣、水和土壤,	關訊息。	4. 口語評量	【科技教育】	
		像力與好奇	維持生命、生長	3. 能透過閱讀種子包裝袋說明,得知蔬菜種植相關	5. 態度評量	【戶外教育】	
		心,了解及描述	與活動。	訊息與注意事項。		【食農教育】	
		自然環境的現	INd-Ⅱ-2 物質				
		泉。	或自然現象的				
		tr-Ⅱ-1 能知道	改變情形,可以				
		觀察、記錄所得	運用測量的工				
	任艾切	自然現象的結	具和方法得知。				
第一	一、種菜好	果是有其原因	INd-Ⅱ-3 生物				
第三週	好玩 9 昭 55 55	的,並依據習得	從出生、成長到				
	2. 照顧蔬菜	的知識,說明自	死亡有一定的				
		己的想法。	壽命,透過生殖				
		tc-Ⅱ-1 能簡單	繁衍下一代。				
		分辨或分類所	INe-Ⅱ-1 自然				
		觀察到的自然	界的物體、生				
		科學現象。	物、環境間常會				
		po-Ⅱ-1 能從日	相互影響。				
		常經驗、學習活	INe-Ⅱ-11 環境				
		動、自然環境,	的變化會影響				
		進行觀察,進而	植物生長。				
		能察覺問題。					

	_
po-Ⅱ-2 能依據	
觀察、蒐集資	
料、閱讀、思	
考、討論等,提	
出問題。	
ai-Ⅱ-1 保持對	
自然現象的好	
奇心,透過不斷	
的探尋和提	
問,常會有新發	
現。	
ai-II-2透過探	
討自然與物質	
世界的規律	
性,感受發現的	
樂趣。	
ah-Ⅱ-1 透過各	
種感官了解生	
活周遭事物的	
屬性。	
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。	
an-II-1 體會科	

		學的探索都是					
		由問題開始。					
		ti-Ⅱ-1 能在指	INa-Ⅱ-7 生物	1. 能依據蔬菜喜歡在陽光充足、空氣流通與水分充	1. 觀察評量	【環境教育】	
		導下觀察日常	需要能量 (養	足的地方生長之特性,選擇適合的地點種植蔬菜。	2. 實作評量	【品德教育】	
		生活現象的規	分)、陽光、空	2. 能透過資料,知道如何布置種菜的花盆。	3. 發表評量	【生命教育】	
		律性,並運用想	氣、水和土壤,	3. 能根據蔬菜的特性,選擇撒播或點播的方式種	4. 口語評量	【科技教育】	
		像力與好奇	維持生命、生長	植。	5. 態度評量	【戶外教育】	
		心,了解及描述	與活動。	4. 能透過觀察,知道子葉與一般葉子的差異。		【食農教育】	
		自然環境的現	INd-Ⅱ-2 物質	5. 能透過觀察蔬菜的葉子顏色、葉子數目、生長高			
		象。	或自然現象的	度等,察覺蔬菜的生長狀態。			
		tr-Ⅱ-1 能知道	改變情形,可以	6. 能透過觀察, 自製蔬菜觀察紀錄表。			
		觀察、記錄所得	運用測量的工				
	一、種菜好	自然現象的結	具和方法得知。				
第四週	好玩	果是有其原因	INe-Ⅱ-1 自然				
为四 週	2. 照顧蔬菜	的,並依據習得	界的物體、生				
	2.照假城木	的知識,說明自	物、環境間常會				
		己的想法。	相互影響。				
		tc-Ⅱ-1 能簡單	INe-Ⅱ-11 環境				
		分辨或分類所	的變化會影響				
		觀察到的自然	植物生長。				
		科學現象。					
		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。					

	_
po-Ⅱ-2 能依據	
觀察、蒐集資	
料、閱讀、思	
考、討論等,提	
出問題。	
ai-Ⅱ-1 保持對	
自然現象的好	
奇心,透過不斷	
的探尋和提	
問,常會有新發	
現。	
ai-II-2透過探	
討自然與物質	
世界的規律	
性,感受發現的	
樂趣。	
ah-Ⅱ-1 透過各	
種感官了解生	
活周遭事物的	
屬性。	
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。	
an-II-1 體會科	

		學的探索都是					
		由問題開始。					
		ti-Ⅱ-1 能在指	INa-Ⅱ-7 生物	1. 能透過照顧蔬菜生長,察覺可能會遇到的問題,	1. 觀察評量	【環境教育】	
		導下觀察日常	需要能量 (養	並知道如何解決問題。	2. 實作評量	【品德教育】	
		生活現象的規	分)、陽光、空	2. 能藉由觀察,知道蔬菜生長會受到水分、陽光、	3. 發表評量	【生命教育】	
		律性,並運用想	氣、水和土壤,	養分和生長空間等因素影響。	4. 口語評量	【科技教育】	
		像力與好奇	維持生命、生長	3. 能藉由蔬菜遭遇蟲害問題,了解可以利用移除害	5. 態度評量	【戶外教育】	
		心,了解及描述	與活動。	蟲、架紗網等方式解決問題。		【食農教育】	
		自然環境的現	INd-Ⅱ-2 物質	4. 能藉由討論,了解平常吃的蔬果是植物的哪個部			
		象。	或自然現象的	位。			
		tr-Ⅱ-1 能知道	改變情形,可以				
		觀察、記錄所得	運用測量的工				
	一、種菜好	自然現象的結	具和方法得知。				
第五週	一、種采好 好玩 2. 照顧蔬菜	果是有其原因	INd-Ⅱ-3 生物				
为 五 過		的,並依據習得	從出生、成長到				
		的知識,說明自	死亡有一定的				
		己的想法。	壽命,透過生殖				
		tc-Ⅱ-1 能簡單	繁衍下一代。				
		分辨或分類所	INe-Ⅱ-1 自然				
		觀察到的自然	界的物體、生				
		科學現象。	物、環境間常會				
		po-Ⅱ-1 能從日	相互影響。				
		常經驗、學習活	INe-Ⅱ-11 環境				
		動、自然環境,	的變化會影響				
		進行觀察,進而	植物生長。				
		能察覺問題。					

	_
po-Ⅱ-2 能依據	
觀察、蒐集資	
料、閱讀、思	
考、討論等,提	
出問題。	
ai-Ⅱ-1 保持對	
自然現象的好	
奇心,透過不斷	
的探尋和提	
問,常會有新發	
現。	
ai-II-2透過探	
討自然與物質	
世界的規律	
性,感受發現的	
樂趣。	
ah-Ⅱ-1 透過各	
種感官了解生	
活周遭事物的	
屬性。	
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。	
an-II-1 體會科	

		學的探索都是					
		由問題開始。					
		ti-Ⅱ-1 能在指	INd-Ⅱ-3 生物	1. 能藉由實際種植,發現蔬菜的一生會經歷種子、	1. 觀察評量	【環境教育】	
		導下觀察日常	從出生、成長到	發芽、生長、開花、結果和死亡等過程。	2. 實作評量	【品德教育】	
		生活現象的規	死亡有一定的	2. 能藉由種菜知道蔬菜有一定的壽命,而能利用種	3. 發表評量	【生命教育】	
		律性,並運用想	壽命,透過生殖	子繁衍後代。	4. 口語評量	【科技教育】	
		像力與好奇	繁衍下一代。	3. 能由蔬菜被食用部位,決定如何採收蔬菜。	5. 態度評量	【能源教育】	
		心,了解及描述	INe-Ⅱ-1 自然	4. 能藉由資料,了解不同地區、季節適合種植的作		【戶外教育】	
		自然環境的現	界的物體、生	物有所不同。		【食農教育】	
		象。	物、環境間常會	5. 能藉由作物的盛產季節、環境不同,了解食用當			
		tr-Ⅱ-1 能知道	相互影響。	地、當季食物的好處。			
		觀察、記錄所得	INe-Ⅱ-11 環境				
	一、種菜好	自然現象的結	的變化會影響				
第六週	好玩	果是有其原因	植物生長。				
ヤハ 週	3. 蔬菜長大	的,並依據習得	INf-Ⅱ-2 不同				
	了	的知識,說明自	的環境影響人				
		己的想法。	類食物的種				
		tc-Ⅱ-1 能簡單	類、來源與飲食				
		分辨或分類所	習慣。				
		觀察到的自然	INf-Ⅱ-3 自然				
		科學現象。	的規律與變化				
		po-Ⅱ-1 能從日	對人類生活應				
		常經驗、學習活	用與美感的啟				
		動、自然環境,	發。				
		進行觀察,進而	INg-Ⅱ-1 自然				
		能察覺問題。	環境中有許多				

		1					1
		ai-Ⅱ-1 保持對	資源。人類生存				
		自然現象的好	與生活需依賴				
		奇心,透過不斷	自然環境中的				
		的探尋和提	各種資源,但自				
		問,常會有新發	然資源都是有				
		現。	限的,需要珍惜				
		ai-Ⅱ-2 透過探	使用。				
		討自然與物質					
		世界的規律					
		性,感受發現的					
		樂趣。					
		ah-Ⅱ-1 透過各					
		種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					
		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。					
		an-Ⅱ-3 發覺創					
		造和想像是科					
		學的重要元素。					
	二、溫度與	tr-Ⅱ-1 能知道	INd-Ⅱ-1 當受	1. 能藉由觀察,發覺大自然中很多物質會受外在因	1. 觀察評量	【品德教育】	
第七週	物質變化的	觀察、記錄所得	外在因素作用	素影響而變化。	2. 實作評量	【閱讀素養】	
	關係	自然現象的結	時,物質或自然	2. 能經由資料閱讀,得知物質產生變化原因。	3. 發表評量		
							,

	1. 物質變化	果是有其原因	現象可能會改	3. 能透過觀察生活周遭,發現有許多物質會因外在	4. 口語評量		
	的現象	一		因素影響而變化。	5. 態度評量		
	的玩家			· 公系形备则变化。	1. 怨及計里		
		的知識,說明自	快、有些較慢;				
		己的想法。	有些可以回				
		tc-Ⅱ-1 能簡單					
		分辨或分類所	能。				
		觀察到的自然	INe-Ⅱ-1 自然				
		科學現象。	界的物體、生				
		pc-Ⅱ-2能利用	物、環境間常會				
		簡單形式的口	相互影響。				
		語、文字或圖畫	INe-Ⅱ-2 溫度				
		等,表達探究之	會影響物質在				
		過程、發現。	水中溶解的程				
		ah-Ⅱ-1 透過各	度(定性)及物				
		種感官了解生	質燃燒、生鏽、				
		活周遭事物的	發酵等現象。				
		屬性。					
		tr-Ⅱ-1 能知道	INa-Ⅱ-4 物質	1. 能藉由觀察水的蒸發現象,了解水會蒸發變成水	1. 觀察評量	【性別平等】	
	一四应的	觀察、記錄所得	的形態會因溫	蒸氣。	2. 實作評量	【人權教育】	
	二、溫度與	自然現象的結	度的不同而改	2. 能透過操作實驗,模擬水蒸氣凝結的現象,了解	3. 發表評量	【品德教育】	
	物質變化的	果是有其原因	變。	凝結的原理。	4. 口語評量		
第八週	關係	的,並依據習得	INc-Ⅱ-6 水有	3. 能經由觀察,發覺生活中水蒸氣凝結的現象。	5. 態度評量		
	2. 温度改變	的知識,說明自	三態變化及毛				
	對水的影響	己的想法。	細現象。				
		 tc-Ⅱ-1 能簡單	 INd-Ⅱ-1 當受				
		分辨或分類所	外在因素作用				
	l		1				

	物房利从五份	rt 11.所上人4.				_
	觀察到的自然	時,物質或自然				
	科學現象。	現象可能會改				
	tm-Ⅱ-1 能經由	變。改變有些較				
	觀察自然界現	快、有些較慢;				
	象之間的關	有些可以回				
	係,理解簡單的	復,有些則不				
	概念模型,進而	能。				
	與其生活經驗	INd-Ⅱ-2 物質				
	連結。	或自然現象的				
	pe-Ⅱ-2 能正確	改變情形,可以				
	安全操作適合	運用測量的工				
	學習階段的物	具和方法得知。				
	品、器材儀器、					
	科技設備及資					
	源,並能觀察和					
	記錄。					
	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。					
	ah-Ⅱ-1 透過各					
	種感官了解生					
	活周遭事物的					
	屬性。					
第九週 二、溫度與	tr-Ⅱ-1 能知道	INa-Ⅱ-4 物質	1. 能藉由觀察,得知水凝固成冰冰融化成水的原	1. 觀察評量	【性別平等】	

物質變化的	觀察、記錄所得	的形態會因溫	理。	2. 實作評量	【人權教育】	
關係	自然現象的結	度的不同而改	2. 能藉由認識溫度計的使用方式進而實際測量水	3. 發表評量	【環境教育】	
2. 温度改變	果是有其原因	變。	溫。	4. 口語評量	【海洋教育】	
對水的影響	的,並依據習得	INc-Ⅱ-2 生活	3. 能藉由實驗,得知溫度的高低會影響冰塊融化的	5. 態度評量		
	的知識,說明自	中常見的測量	速度。			
	己的想法。	單位與度量。	4. 能經由觀察與實驗,可以知道水的三態如何變			
	tc-Ⅱ-1 能簡單	INc-Ⅱ-6 水有	化。			
	分辨或分類所	三態變化及毛	5. 能透過觀察,察覺水的三態在生活中的應用。			
	觀察到的自然	細現象。				
	科學現象。	INd-Ⅱ-1 當受				
	tm-Ⅱ-1 能經由	外在因素作用				
	觀察自然界現	時,物質或自然				
	象之間的關	現象可能會改				
	係,理解簡單的	變。改變有些較				
	概念模型,進而	快、有些較慢;				
	與其生活經驗	有些可以回				
	連結。	復,有些則不				
	pe-Ⅱ-2 能正確	能。				
	安全操作適合	INd-Ⅱ-2 物質				
	學習階段的物	或自然現象的				
	品、器材儀器、	改變情形,可以				
	科技設備及資	運用測量的工				
	源,並能觀察和	具和方法得知。				
	記錄。					
	pc-Ⅱ-2 能利用					
	簡單形式的口					
	141 -1 VD 2/187 -					

		玩、ナウ 北回由					
		語、文字或圖畫					
		等,表達探究之					
		過程、發現。					
		ai-Ⅱ-2 透過探					
		討自然與物質					
		世界的規律					
		性,感受發現的					
		樂趣。					
		ah-Ⅱ-1 透過各					
		種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					
	二、溫度與	tc-Ⅱ-1 能簡單	INa-Ⅱ-4 物質	1. 能藉由觀察生活中的物質,發現物質的形態會因	1. 觀察評量	【性別平等】	
		分辨或分類所	的形態會因溫	温度的不同而改變。	2. 實作評量	【人權教育】	
		觀察到的自然	度的不同而改	2. 能透過閱讀與生活經驗, 察覺物質受溫度影響改	3. 發表評量	【品德教育】	
		科學現象。	變。	變後,有些可以回復,有些則不可以。	4. 口語評量		
		tr-Ⅱ-1 能知道	INa-Ⅱ-5 太陽		5. 態度評量		
	物質變化的	觀察、記錄所得	照射、物質燃燒				
	關係	自然現象的結	和摩擦等可以				
第十週	3. 温度改變	果是有其原因	使温度升高,運				
	對物質的影	的,並依據習得	用測量的方法				
	響	的知識,說明自	可知溫度高低。				
		己的想法。	INe-Ⅱ-2 溫度				
		pc-Ⅱ-2 能利用	會影響物質在				
		簡單形式的口	水中溶解的程				
		語、文字或圖畫	度(定性)及物				
		而'入丁以回重	及(及性)及物				

		放土计四山	SS Lab Lt . 1 A-b			
		等,表達探究之	質燃燒、生鏽、			
		過程、發現。	發酵等現象。			
		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。				
		ai-Ⅱ-1 保持對	INd-Ⅱ-6 一年	1. 能藉由查詢天氣預報,了解未來天氣與影響。	1. 觀察評量	【性別平等】
		自然現象的好	四季氣溫會有	2. 能藉由判讀天氣預報,了解訊息所代表的意義。	2. 實作評量	【人權教育】
		奇心,透過不斷	所變化,天氣也		3. 發表評量	【資訊教育】。
		的探尋和提	會有所不同。氣		4. 口語評量	【生涯規劃】
		問,常會有新發	象報告可以讓		5. 態度評量	【閱讀素養】
	三、天氣特	現。	我們知道天氣			
			的可能變化。			
第十一週	派員		INd-Ⅱ-7 天氣			
	1. 認識天氣		預報常用雨			
	狀態		量、溫度、風			
			向、風速等資料			
			來表達天氣狀			
			態,這些資料可			
			 以使用適當儀			
			器測得。			
	三、天氣特	tr-Ⅱ-1 能知道	INd-Ⅱ-2 物質	◆能藉由觀察雲量、雲色,知道天氣狀態和雲的關	1. 觀察評量	【人權教育】
		觀察、記錄所得	或自然現象的	係。。	2. 實作評量	【環境教育】
第十二週	派員	自然現象的結	改變情形,可以		3. 發表評量	【戶外教育】
	2. 觀測天氣	果是有其原因	運用測量的工		 4. 口語評量 	L / /130/7/ A
		不及分开小四	之川州里町上		工, 口即可里	

	的,並依據習得	具和方法得知。		5. 態度評量		
	的知識,說明自					
	己的想法。					
	tm-Ⅱ-1 能經由					
	觀察自然界現					
	象之間的關					
	係,理解簡單的					
	概念模型,進而					
	與其生活經驗					
	連結。					
	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。					
	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。					
第十三週 三、天氣生	f tr-Ⅱ-1 能知道	INa-Ⅱ-5 太陽	1. 能透過學習,得知如何正確使用氣溫計。	1. 觀察評量	【人權教育】	

派員	觀察、記錄所得	照射、物質燃燒	2. 能藉由實際測量和比較,知道一天的氣溫如何變	2. 實作評量	【環境教育】	
2. 觀測天氣	自然現象的結	和摩擦等可以	化。	3. 發表評量	【戶外教育】	
4. 能炽入米					【广外教月】	
	果是有其原因	使温度升高,運	3. 能透過實際新聞案例,得知雨量與生活的關係。	4. 口語評量		
	的,並依據習得	用測量的方法	4. 透過實際操作,知道如何測量降雨量並認識雨量	5. 態度評量		
	的知識,說明自	可知溫度高低。	的單位。			
	己的想法。	INc-Ⅱ-1 使用				
	tm-Ⅱ-1 能經由	工具或自訂參				
	觀察自然界現	考標準可量度				
	象之間的關	或比較。				
	係,理解簡單的	INc-Ⅱ-2 生活				
	概念模型,進而	中常見的測量				
	與其生活經驗	單位與度量。				
	連結。	INd-Ⅱ-2 物質				
	pe-Ⅱ-2 能正確	或自然現象的				
	安全操作適合	改變情形,可以				
	學習階段的物	運用測量的工				
	品、器材儀器、	具和方法得知。				
	科技設備及資	INd-Ⅱ-7 天氣				
	源, 並能觀察	預報常用雨				
	和記錄。	量、溫度、風				
	pa-Ⅱ-2 能從得	向、風速等資料				
	到的資訊或數	來表達天氣狀				
	據,形成解釋、	態,這些資料可				
	得到解答、解決	以使用適當儀				
	問題。並能將自	器測得。				
	己的探究結果					
	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	向、風速等資料 來表達天氣狀 態,這些資料可 以使用適當儀				

		和他人的結果					
		(例如:來自老					
		師)相比較,檢					
		查是否相近。					
		tr-Ⅱ-1能知道	INc-Ⅱ-1 使用	1. 能透過實際新聞案例,得知風向和風力在生活中	1. 觀察評量	【人權教育	
		觀察、記錄所得	工具或自訂參	的重要性。	2. 實作評量	【環境教育】	
		自然現象的結	考標準可量度	2. 能夠學會利用指北針確認方位。	3. 發表評量	【戶外教育】	
		果是有其原因	或比較。	3. 能透過自製簡易風向風力計,實際觀測風向和風	4. 口語評量		
		的,並依據習得	INc-Ⅱ-2 生活	カ。	5. 態度評量		
		的知識,說明自	中常見的測量				
		己的想法。	單位與度量。				
		tm-Ⅱ-1 能經由	INd-Ⅱ-2 物質				
		觀察自然界現	或自然現象的				
	三、天氣特	象之間的關	改變情形,可以				
第十四週	派員	係,理解簡單的	運用測量的工				
	2. 觀測天氣	概念模型,進而	具和方法得知。				
		與其生活經驗	INd-Ⅱ-7 天氣				
		連結。	預報常用雨				
		pe-Ⅱ-2 能正確	量、溫度、風				
		安全操作適合	向、風速等資料				
		學習階段的物	來表達天氣狀				
		品、器材儀器、	態,這些資料可				
		科技設備及資	以使用適當儀				
		源, 並能觀察	器測得。				
		和記錄。					

		II 9 45 44 49					
		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。					
		ai-Ⅱ-1 保持對	INa-Ⅱ-5 太陽	1. 能藉由天氣預報資料,得知天氣預報的種類及用	1. 觀察評量	【性別平等】	
		自然現象的好	照射、物質燃燒	途。	2. 實作評量	【人權教育】	
		奇心,透過不斷	和摩擦等可以	2. 能透過資料,得知天氣變化對生活的影響,並學	3. 發表評量	【環境教育】	
		的探尋和提	使温度升高,運	會如何預防及應變。	4. 口語評量	【資訊教育】	
		問,常會有新發	用測量的方法		5. 態度評量	【生涯規劃】	
		現。	可知溫度高低。			【閱讀素養】	
	三、天氣特	ah-Ⅱ-1 透過各	INd-Ⅱ-6 一年			【戶外教育】	
# 1 - m	派員	種感官了解生	四季氣溫會有				
第十五週	3. 天氣與生	活周遭事物的	所變化,天氣也				
	活	屬性。	會有所不同。氣				
			象報告可以讓				
			我們知道天氣				
			的可能變化。				
			INd-Ⅱ-7 天氣				
			預報常用雨				
			量、溫度、風				

	I		1				
			向、風速等資料				
			來表達天氣狀				
			態,這些資料可				
			以使用適當儀				
			器測得。				
			INe-Ⅱ-10 動物				
			的感覺器官接				
			受刺激會引起				
			生理和行為反				
			應。				
			INf-Ⅱ-4 季節				
			的變化與人類				
			生活的關係。				
			INg-Ⅱ-2 地球				
			資源永續可結				
			合日常生活中				
			低碳與節水方				
			法做起。				
		tr-Ⅱ-1 能知道	INb-Ⅱ-2 物質	◆能藉由嗅覺、觸覺、味覺和視覺,簡單區分廚房	1. 觀察評量	【性別平等】	
		觀察、記錄所得	性質上的差異	中常見的材料。	2. 實作評量	【環境教育】	
	四、廚房中	自然現象的結	性可用來區分		3. 發表評量	【戶外教育】	
なし 上田	的科學	果是有其原因	或分離物質。		4. 口語評量		
第十六週	1. 認識廚房	的,並依據習得			5. 態度評量		
	裡的材料	的知識,說明自					
		己的想法。					
		tc-Ⅱ-1 能簡單					

		八帧七八年化					
		分辨或分類所					
		觀察到的自然					
		科學現象。					
		ah-Ⅱ-1 透過各					
		種感官了解生					
		活周遭事物的					
		屬性。					
		tr-Ⅱ-1 能知道	INa-Ⅱ-3 物質	1. 能透過日常生活中的觀察,探究溶解的意義。	1. 觀察評量	【性別平等】	
		觀察、記錄所得	各有其特性,並	2. 能經由觀察與操作,察覺有些物質會完全溶解於	2. 實作評量	【環境教育】	
		自然現象的結	可以依其特性	水,有些不會完全溶解於水。	3. 發表評量	【海洋教育】	
		果是有其原因	與用途進行分		4. 口語評量		
		的,並依據習得	類。		5. 態度評量		
		的知識,說明自	INb-Ⅱ-2 物質				
		 己的想法。	性質上的差異				
		 tc-Ⅱ-1 能簡單	性可用來區分				
	四、廚房中 的科學	分辨或分類所	或分離物質。				
第十七週		觀察到的自然	Ne-Ⅱ-3 有些				
7/10-0	1. 認識廚房	科學現象。	物質溶於水				
	裡的材料						
		po-Ⅱ-1 能從日	中,有些物質不				
		常經驗、學習活	容易溶於水中。				
		動、自然環境,					
		進行觀察,進而					
		能察覺問題。					
		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。					
		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					
		结果,進行檢					
		討。					
		an-Ⅱ-1 體會科					
		學的探索都是					
		由問題開始。					
		an-Ⅱ-1 體會科					
		學的探索都是					
		由問題開始。					
		tr-Ⅱ-1 能知道	INc-Ⅱ-2 生活	◆能經由操作,得知砂糖可以溶解的量是有限的。	1. 觀察評量	【性別平等】	
		觀察、記錄所得	中常見的測量		2. 實作評量	【環境教育】	
		自然現象的結	單位與度量。		3. 發表評量		
	四、廚房中	果是有其原因	INe-Ⅱ-2 溫度		4. 口語評量		
	的科學	的,並依據習得	會影響物質在		5. 態度評量		
第十八週		的知識,說明自	水中溶解的程				
	2. 物質能溶	己的想法。	度(定性)及物				
	解的量	tc-Ⅱ-1 能簡單	質燃燒、生鏽、				
		分辨或分類所	發酵等現象。				
		觀察到的自然					
		科學現象。					

pe-Ⅱ-1 能了解 一個因素改變	
一個因素改變	
可能造成的影	
響,進而預測活	
動的大致結	
果。在教師或教	
科書的指導或	
説明下,能了解	
探究的計畫。	
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。	
pa-Ⅱ-1 能運用	
簡單分類、製作	
圆表等方法,整	
理已有的資訊	
或數據。	
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	

已的探究結果 和他人的結果 (例如:來自老 師)相比較,檢 查是否相近。 pc-II-1能專注 聆聽同學報 告,提出疑問或 意見。並能對探	
(例如:來自老師)相比較,檢查是否相近。 pc-II-1能專注 聆聽同學報 告,提出疑問或	
師)相比較,檢查是否相近。 pc-Ⅱ-1能專注 聆聽同學報 告,提出疑問或	
查是否相近。 pc-Ⅱ-1能專注 聆聽同學報 告,提出疑問或	
pc-Ⅱ-1 能專注 聆聽同學報 告,提出疑問或	
ト 聴 同 學 報 告 , 提 出 疑 問 或	
告,提出疑問或	
意見。並能對探	
究方法、過程或	
結果,進行檢	
討。	
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。	
ai-Ⅱ-1 保持對	
自然現象的好	
奇心,透過不斷	
的探尋和提	
問,常會有新發	
現。	
an-II-1 體會科	
學的探索都是	
由問題開始。	

		pe-Ⅱ-2 能正確	INc-Ⅱ-2 生活	1. 能透過觀察與實驗,察覺提高水溫、增加水量會	1. 觀察評量	【性別平等】
		安全操作適合	中常見的測量	影響砂糖可以溶解的量。	2. 實作評量	【環境教育】
		學習階段的物	單位與度量。	2. 能利用查詢資料及討論,得知生活中應用溶解的	3. 發表評量	
		品、器材儀器、	INe-Ⅱ-2 溫度	例子。	4. 口語評量	
		科技設備及資	會影響物質在		5. 態度評量	
		源, 並能觀察	水中溶解的程			
		和記錄。	度(定性)及物			
		pa-Ⅱ-2 能從得	質燃燒、生鏽、			
		到的資訊或數	發酵等現象。			
		據,形成解釋、				
	四、廚房中	得到解答、解決				
	的科學	問題。並能將自				
第十九週	10.	己的探究結果				
	2. 物質 配浴 解的量	和他人的結果				
	件的里	(例如:來自老				
		師)相比較,檢				
		查是否相近。				
		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。				
第二十週	四、廚房中	tr-Ⅱ-1 能知道	INe-Ⅱ-4 常見	◆能透過觀察紫色高麗菜汁加入其他物質所產生	1. 觀察評量	【性別平等】

 的科學	觀察、記錄所得	食物的酸鹼性	的顏色變化,察覺物質會因接觸不同酸性或鹼性的	2. 實作評量	【環境教育】	
3. 菜汁變色	自然現象的結	有時可利用氣	物質而改變顏色。	3. 發表評量	- 10 70 90 N A	
了	果是有其原因	味、觸覺、味覺		4. 口語評量		
•	的,並依據習得	簡單區分,花		5. 態度評量		
	的知識,說明自	卉、菜葉會因接		37.33.712		
	己的想法。	觸到酸鹼而改				
	tc-Ⅱ-1 能簡單	變顏色。				
	分辨或分類所	3037.0				
	觀察到的自然					
	科學現象。					
	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。					
	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。					
	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。					
		 ai-Ⅱ-1 保持對					
		自然現象的好					
		奇心,透過不斷					
		的探尋和提					
		問,常會有新發					
		現。					
		an-Ⅱ-1 體會科					
		學的探索都是					
		由問題開始。					
		tr-Ⅱ-1 能知道	INe-Ⅱ-4 常見	◆能透過觀察紫色高麗菜汁加入其他物質所產生	1. 觀察評量	【性別平等】	
		觀察、記錄所得	食物的酸鹼性	的顏色變化,察覺物質會因接觸不同酸性或鹼性的	2. 實作評量	【環境教育】	
		自然現象的結	有時可利用氣	物質而改變顏色。	3. 發表評量		
		果是有其原因	味、觸覺、味覺		4. 口語評量		
		的,並依據習得	簡單區分,花		5. 態度評量		
	四、廚房中	的知識,說明自	卉、菜葉會因接				
第二十一週	的科學	己的想法。	觸到酸鹼而改				
7一一週	3. 菜汁變色	tc-Ⅱ-1 能簡單	變顏色。				
	了	分辨或分類所					
		觀察到的自然					
		科學現象。					
		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。	
	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。	
	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。	
	ai-Ⅱ-1 保持對	
	自然現象的好	
	奇心,透過不斷	
	的探尋和提	
	問,常會有新發	
	現。	
	an-II-1 體會科	
	學的探索都是	
	由問題開始。	
<u> </u>		

備註:

- 1. 該學期之課程計畫需經學年會議或領域教學研究會討論,並經課發會審議通過。
- 2. 議題融入填表說明:
- (1)議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。
- (2)法律規定教育議題:性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
- (3)課綱十九項議題:性別平等、人權、環境、海洋、品德、<mark>生命</mark>、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。
- (4)縣訂議題:失智症。
- (5)其他議題:性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護、食農教育、高齡教育。
- 3. 混齡教育實施說明(未實施者毋須填列):
- (1)混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先,或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。
- (2)學校實施三年內至少擇一部定領域;實施四年以上至少擇二部定領域(其中一部定領域必須為語文、數學、社會與自然科學等領域),應 每週固定排課或不得少於該領域全學年度節數之三分之二。
- (3)混齡型態得參考以下型態,並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表:
- a. 全班教學(使用同一份教材)
- b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
- c. 螺旋課程(學習共同主題,各年級難度不同)
- d. 課程輪替(全班一起同一份教材,但有設計輪流實施,今年上A年級課程,明年上B年級的課程)
- e. 科目交錯(同一節課, A、B 年級分別上不同科目)
- (4)混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 20 混齡課程範例 1-1)