臺南市公立中西區永福國民小學 113 學年度第一學期六年級 自然 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

	- (,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1 / 27 1	771 1 1 1 1 M	7, 7, 1 H W	任(明正/미里(□目远址/■行牧址)
教材版本	自編教材	實施年級 (班級/組別)	六資 6M+6N+6O+6P	教學 節數	每週(2)節,本學期共(44)節
課程目標	境及改善生活。然而 的貢獻與限制,善用 因此,「探究與實作」	,隨著科技的創業 科學知識與方法 」為本課程重要的 、簡單機械等議員	所,資訊的增長加速 ,以創新思維面對生 目標,將透過統整6	,環境生態的 常生活中各項 分學習經驗與	見象與變化,巧妙地運用科學來解決問題、適應環 的平衡永續,更需要國民具備科學素養,了解科學 原與科學有關的問題,並做出評論、判斷及行動。 跨領域的整合,融入永福資優班自然課架構在六年 念,透過探究與專題製作等多元途徑獲得深度的學
該學習階段領域核心素養	依據已知的科學知識解釋方式。 E-A3 具備透過實地抗作適合學習階段的器 E-B1 能分析比較、第字、影像、繪圖或實	及想像概念 , 像 像 作 作 概 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	察、閱讀、思考所得、思考思數的方法去想像、問讀方法去想。 思考 問題 的 是 是 學 學 對 學 學 學 對 學 學 對 學 學 對 學 學 對 學 學 對 學 對 學 學 對 對 學 學 對 對 數 與 對 數 與 對 數 與 與 數 與 數 與 與 數 與 與 達 , 數 與 與 達 , 數 與 與 達 , 對	身可 能科里表經 道力隊就生 根數自之接數如。合於數自之技 實 的究科 欣 及 似 不 及 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不	據中,提出適合科學探究的問題或解釋資料,並能享情,以及理解科學事實會有不同的論點、證據或問題特性、資源的有無等因素,規劃簡單步驟,操科學資訊或數據,並利用較簡單形式的口語、文學程、發現或成果。 運用、自然環境、書刊及網路媒體等,察覺問題或美的事物。 對相處的能力。
融入之重大議題	性別平等、人權教育	、環境教育			

			課程架構	脈絡			
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標		學習重點	表現任務	融入議題
秋于	十九六石切石州	四 致	十日口 你	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
第一週	自然與我	2	學生能夠透過觀察日常	ai-Ⅲ-1	觀察日常生活現象的	■觀察評量	性 C3
8/30~8/31			生活現象找出規律性		規律性		
第二週	科學探究技巧	2	學生能夠找出生活中關	ti-∭-1	生活中常見的測量單	■實作評量	性 E7
9/1~9/7	1111111111111		於運動合適的測量單位		位與度量	— X 11 41 ±	,, = :
第三週	 科學探究技巧	2	學生能夠找出生活中關	an-Ⅲ-3	-Ⅲ-3 使用工具或自訂參考	■實作評量	性 B2
9/8~9/14	71 于 3K 2C 3C - 7		於運動合適的度量方式	an m o	標準可量度與比較	■貝作計里	12 00
第四週	科學實驗工具	2	能夠使用合適的工具	pe-Ⅲ-1	使用工具或自訂參考	■實作評量	
9/15~9/21	1 个 具				標準可量度與比較		
第五週	小贸应以一日	0	2 能夠進行現象的比較	ш О	透過科技新媒材設計	■實作評量	
9/22~9/28	科學實驗工具	Z		pe- Ⅲ -2	實驗的可能		
第六週	雷私始到題(_)	2	能夠知道運動與振動的 關係 能夠透過生活實物發現	ai-Ⅲ-1	力的海和公則化	■口語測驗	性 E11
9/29~10/5	運動的科學(一)				力與運動的關係		14 CII
第七週	運動的科學(二)	2		ai-Ⅲ-1	力與運動的關係	■口語測驗	性 E11
10/6~10/12	至新明年(一)			ат ш т		- 1- 1- 1/1-10X	12 1111
第八週	運動的科學(三)	2	運動與振動的關係	ai-∭-1	力與運動的關係	■口語測驗	性 E11
10/13~10/19			能夠藉由實作找出運動				
第九週	運動的科學(四)	2	產生的原因	ai-Ⅲ-1	力與運動的關係	■口語測驗	性 E11
10/20~10/26							
第十週 10/27~11/2	運動的測量(一)	2	學生能夠知道力對運動	pa- Ⅲ -1	運動狀態改變原因	■口語測驗	
第十一週			的影響		運動狀態改變原因		
11/3~11/9	運動的測量(二)	2	學生能夠過工具找出運	pa- Ⅲ -1	建助 欣忽以发凉四	■口語測驗	
第十二週	军和从则旦(一)	2	動狀態改變的測量方式	ло π 1	運動狀態改變原因	■	
11/10~11/16	運動的測量(三)	Z	學生能夠知道運動在生	pa-Ⅲ-1		□□語測驗	
第十三週	運動的測量(四)	2	活中的實際應用	pa-Ⅲ-1	運動狀態改變原因	■口語測驗	
11/17~11/23	一		. ,	ра ш т		- 00 00 ox	

	, ,						
第十四週 11/24~11/30	探究運動的本質(一)	2	學生能夠蒐集運動與生 活之間相關的實例	an-Ⅲ-2	運動與我們的生活	■口語測驗	
第十五週 12/1~12/7	探究運動的本質(二)	2	學生能夠進行生活中運 動物品原理的解說	an-Ⅲ-2	運動與我們的生活	■口語測驗	
第十六週 12/8~12/14	探究運動的本質(三)	2	學生能夠進行運動物品 實例的解說	an-Ⅲ-2	運動與我們的生活	■口語測驗	
第十七週 12/15~12/21	實驗設計與討論	2	學生能夠大膽假設實驗 並找出實驗的操作變因	po- Ⅲ -1	大膽假設實驗操作變 因	■實作評量	性 E13
第十八週 12/22~12/28	實驗設計與變因	2	學生能夠擬定實驗並列 出觀察應變變因	ah-Ⅲ-2	擬定實驗觀察應變變 因	■實作評量	性 J12
第十九週 12/29~1/4	實驗設計與實作	2	學生能夠控制變因並實 體化裝置設計	ai-∭-3	控制變因實體化裝置 設計	■檔案評量	
第二十週 1/5~1/11	實驗設計與驗證	2	學生能夠控制變因並實 體化裝置設計	tr-Ⅲ-1	控制變因實體化裝置 實作	■檔案評量	
第二十一週 1/12~1/18	實驗設計與驗證	2	學生能夠控制變因並實 體化裝置設計	tr-Ⅲ-1	控制變因實體化裝置 實作	■檔案評量	
第二十二週 1/19~1/20	學習歷程回顧	2	學習檔案整理與省思	tm-Ⅲ-1	學習檔案整理與省思	■檔案評量	

[◎]教學期程請敘明週次起訖,如行列太多或不足,請自行增刪。

^{◎「}表現任務-評量方式」請具體說明。

[◎]集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公立中西區永福國民小學 113 學年度第二學期六年級自然領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本 自編教材 (班級/組別) 6M+6N+60+6P 節數 每週(2)節,本學期共(40 种學源起於人類對生活周遭的好奇或需要,透過觀察研究自然界各種現象與變化,巧妙地運用科學來解決境及改善生活。然而,隨著科技的創新,資訊的增長加速,環境生態的平衡永續,更需要國民具備科學素的貢獻與限制,善用科學知識與方法,以創新思維面對生常生活中各項與科學有關的問題,並做出評論、	問題、適應環養,了解科學									
境及改善生活。然而,隨著科技的創新,資訊的增長加速,環境生態的平衡永續,更需要國民具備科學素 的貢獻與限制,善用科學知識與方法,以創新思維面對生常生活中各項與科學有關的問題,並做出評論、	養,了解科學									
的貢獻與限制,善用科學知識與方法,以創新思維面對生常生活中各項與科學有關的問題,並做出評論、										
的貢獻與限制,善用科學知識與方法,以創新思維面對生常生活中各項與科學有關的問題,並做出評論、	判斷及行動。									
因此,「探究與實作」為本課程重要的目標,將透過統整的學習經驗與跨領域的整合,融入永福資優班自然	因此,「探究與實作」為本課程重要的目標,將透過統整的學習經驗與跨領域的整合,融入永福資優班自然課架構在四年									
級的四大學習主題:運動、簡單機械、熱與生物等議題,根據學生特質,選擇核心概念,透過探究與專題	製作等多元途									
徑獲得深度的學習,以培養科學素養。										
│										
E-A2 能運用好奇心及想像能力,從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中,提出適合科學探究的問題或解	2釋資料,並能									
依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情,以及理解科學事實會有不同的	., ,, .,									
解釋方式。										
	E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力,並能初步根據問題特性、資源的有無等因素,規劃簡單步驟,操									
作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源,進行自然科學實驗。										
該學習階段 E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法,整理已有的自然科學資訊或數據,並利用較簡單形式	的口語、文									
領域核心素養 字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等,表達探究之過程、發現或成果。										
E-B2 能了解科技及媒體的運用方式,並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等	E-B2 能了解科技及媒體的運用方式,並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等,察覺問題或									
獲得有助於探究的資訊。	獲得有助於探究的資訊。									
E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象,知道如何欣賞美的事物。	E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象,知道如何欣賞美的事物。									
E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。									
E-C2 透過探索科學的合作學習,培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	E-C2 透過探索科學的合作學習,培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。									
E-C3 透過環境相關議題的學習,能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	E-C3 透過環境相關議題的學習,能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。									
課程架構脈絡										
學習重點表現任務	融入議題									
教學期程 單元與活動名稱 節數 學習目標 學習表現 學習內容 (評量方式)	實質內涵									

第一週 2/5~2/8	自然與我	2	學生能夠透過觀察日常 生活現象找出規律性	ai-∭-l	觀察日常生活現象的 規律性	■觀察評量	性 C3
第二週 2/9~2/15	科學探究技巧	2	學生能夠找出生活中關 於運動合適的測量單位	ti-Ⅲ-1	生活中常見的測量單 位與度量	■實作評量	性 E7
第三週 2/16~2/22	科學探究技巧	2	學生能夠找出生活中關 於運動合適的度量方式	an-∭-3	使用工具或自訂參考 標準可量度與比較	■實作評量	性 B2
第四週 2/23~3/1	科學實驗工具	2	能夠使用合適的工具	pe- Ⅲ -1	使用工具或自訂參考 標準可量度與比較	■實作評量	人 A1
第五週 3/2~3/8	科學實驗工具	2	能夠進行現象的比較	pe- Ⅲ -2	透過科技新媒材設計 實驗的可能	■實作評量	人 A1
第六週 3/9~3/15	簡單機械的科學(一)	2		ai-∭-1	簡單機械與力和運動 的關係	■口語測驗	
第七週 3/16~3/22	簡單機械的科學(二)	2	能夠知道簡單機械在生 活中的應用	ai-∭-1	簡單機械與力和運動 的關係	■口語測驗	
第八週 3/23~3/29	簡單機械的科學	2	能夠透過生活實物發現 簡單機械的應用	ai-∭-1	簡單機械與力和運動 的關係	■口語測驗	
第九週 3/30~4/5	簡單機械的科學(四)	2		ai-∭-1	簡單機械與力和運動 的關係	■口語測驗	
第十週 4/6~4/12	簡單機械的度量	2		pa- Ⅲ -1	能量與簡單機械	■口語測驗	
第十一週 4/13~4/19	簡單機械的度量(二)	2	學生能夠知道簡單機械 的度量方式	pa-∭-1	能量與簡單機械	■口語測驗	
第十二週 4/20~4/26	簡單機械的度量(三)	2	學生能夠知道簡單機械 的度量方式在生活中的 實際應用	pa-∭-1	能量與簡單機械	■口語測驗	
第十三週 4/27~5/3	簡單機械的度量(四)	2		pa-Ⅲ-1	能量與簡單機械	■口語測驗	

/工 次次子日叶生(明定							
第十四週 5/4~5/10	探究簡單機械的本 質(一)	2	學生能夠知道簡單機械	an-III-2	簡單機械與我們的生 活	■口語測驗	環 U7
第十五週 5/11~5/17	探究簡單機械的本質(二)	2	與我們生活的關係 學生能夠進行簡單機械	an-111-2	簡單機械與我們的生 活	■口語測驗	環 U7
第十六週 5/18~5/24	探究簡單機械的本質(三)	2	的實作	an-Ⅲ-2	簡單機械與我們的生活	■口語測驗	環 U7
第十七週 5/25~5/31	實驗設計與討論	2	學生能夠大膽假設實驗 並找出實驗的操作變因	po- Ⅲ -1	大膽假設實驗操作變 因	實驗設計與討論	2
第十八週 6/1~6/7	實驗設計與變因	2	學生能夠擬定實驗並列 出觀察應變變因	ah-Ⅲ-2	擬定實驗觀察應變變 因	實驗設計與變因	2
第十九週 6/8~6/14	學習歷程回顧	2	學習檔案整理與省思	tm-Ⅲ-1	學習檔案整理與省思	■檔案評量	
第二十週 6/15~6/21	學習總結	2	進行學習檔案整理	整學並內與理督依容彙整	學習活動回顧與省思	■觀察評量 ■實作評量	
第二十一週 6/22~6/28 第二十二週 6/29~6/30				學生畢業			