

國立屏科實驗中學 114 學年度第 1 學期 2 年級彈性學習課程進度表

類別節次說明	A 類統整性主題/專題/議題探究課程：63 節		B 類社團活動：0 節
	C 類特殊需求領域課程：0 節		D 類其他類課程：0 節
週次 / 類別	統整探究 (A 類)	國際 (A 類)	運算 (A 類)
第 1 週	為甚麼有水?		地圖小達人
第 2 週	水的自然循環		地圖小達人
第 3 週	社區環境探查—認識自來水廠		地圖小達人
第 4 週	社區環境探查—認識自來水廠		地圖小達人
第 5 週	探查自來水廠環境		地圖小達人
第 6 週	探查自來水廠環境		地圖小達人
第 7 週	探查自來水廠環境		露比任務
第 8 週	自來水廠導覽		露比任務
第 9 週	自來水廠導覽		露比任務
第 10 週	自來水廠導覽		露比任務
第 11 週	自來水廠導覽		露比任務
第 12 週	身體的秘密(性平、性侵害)		露比任務
第 13 週	身體的秘密(性平、性侵害)		露比任務
第 14 週	身體的秘密(性平、性侵害)		露比任務
第 15 週	不一樣又怎樣(性平、家庭)		露比任務
第 16 週	不一樣又怎樣(性平、家庭)		露比任務
第 17 週	不一樣又怎樣(性平、家庭)		露比任務
第 18 週	勇敢說不(小鳥的黑色秘密)(性侵害)		科學探索-水資源回收中心導覽
第 19 週	勇敢說不(小鳥的黑色秘密)(性侵害)		科學探索-水資源回收中心導覽
第 20 週	勇敢說不(小鳥的黑色秘密)(性侵害)		科學探索-水資源回收中心導覽
第 21 週	勇敢說不(小鳥的黑色秘密)(性侵害)		科學探索-水資源回收中心導覽

國立屏科實驗中學 114 學年度第 1 學期 2 年級彈性學習課程進度表

類別節次說明	A 類統整性主題/專題/議題探究課程：63 節		B 類社團活動：0 節
	C 類特殊需求領域課程：0 節		D 類其他類課程：0 節
週次 / 類別	統整探究 (A 類)	國際 (A 類)	運算 (A 類)
合計	21 節	21 節	21 節

國立屏科實驗中學 114 學年度第 1 學期 2 年級彈性學習課程架構表

類別		項目	課程名稱	節數	項目
	自由研究		認識自來水廠	4	<input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input checked="" type="checkbox"/> 議題
			探查自來水廠環境	3	
			自來水廠導覽	4	
	複合式課程： 我們不一樣 (家庭教育、性別平等教育、家暴防治課程及性侵害犯罪防治課程)		身體的秘密(我的小雞雞)	3	<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input checked="" type="checkbox"/> 議題
			不一樣又怎樣(粉紅色影子的男孩)	3	
			勇敢說不(小鳥的黑色秘密)	4	
A	國際	「		21	<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題
A	運算			21	非統整性探究課程
合計		63 節			

國立屏科實驗中學 114 學年度第 1 學期 2 年級彈性學習課程教學設計（自由研究課程）

課程名稱	自來水廠知多少	實施年級	二年級
課程目標	<p>1.帶領學生認識自來水廠的位置及功能，了解平時使用的水資源淨化過程。</p> <p>2.了解水廠內會有那些設備及各項設備的功能。</p> <p>3.透過五官觀察記錄與表達，對自來水廠進行探究，學生們可仔細的觀察，並對自來水廠的環境、設備產生好奇，未來可再進行加深加廣的課程。</p> <p>4.理解水資源的重要性及省水方法，培養學生珍惜水資源的公民意識。</p>		
核心素養 具體內涵	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。		
議題融入	<p>■ 聯合國永續發展目標（SDGs）：為所有人提供水資源衛生及進行永續管理。</p> <p>■ 十二年國教課程綱要議題融入：環境教育</p>		
學習重點	學習表現	<p>生 2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察是物及環境的特性。</p> <p>生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>生 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>生 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p> <p>生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。</p> <p>國 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。</p>	
	學習內容	<p>生 A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>生 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。</p> <p>生 D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>生 F-I-1 工作任務理解與工作目標設定練習。</p>	
表現任務	<p>表現任務一：認識自來水廠。</p> <p>任務說明：認識並觀察自來水廠配置圖、了解設備原理與特性。</p> <p>表現任務二：了解水淨化的原因及過程</p> <p>任務說明：透過感官觀察，了解日常用水的特性並蒐集資料，並將資料整理。</p>		

教學資源		自來水廠平面圖、學習單、圖畫紙繪圖用具			
教學進度	單元名稱	學習目標	單元內容與學習活動	節數	備註※
第(1)週	為甚麼有水?	1. 聆聽小水滴旅行影片的介紹並說出影片介紹的內容 2. 了解生活用水來源	1-1 了解生活中用的水怎麼來的。 1-2 繪本《哇！水原來這麼重要！》認識水和生活之間的關係	1	2-1-2 能利用工具協助觀察。
第(2)週	水的自然循環	1. 認識水的形式 2. 透過影片知道海水淡水的差異及水循環過程。	2-1 水有哪些不同形式，可做哪些不同應用。 2-2 從影片小雨滴的故事中了解水循環的過程。	1	2-1-1 能自己運用五官觀察，發現物品的不同處。
第(3)週	認識自來水廠	1. 為甚麼需要有自來水。 2. 水的儲存 3. 自來水廠的功能。	3-1 從繪本《小水滴哭什麼？》了解汗水可能的種類及如何淨化水。 3-2 介紹水庫的功用與保護方式 3-3 介紹台灣的水庫	1	2-1-2 能利用工具協助觀察。
第(4)週	認識自來水廠	1. 了解自來水廠可能設置的位置。 2. 自來水廠的歷史。	4-1 影片《一起去自來水園區探險吧！》了解台灣自來水廠成立的歷史及內部配置設備 https://www.youtube.com/watch?v=cTjKQHILit4 。 4-2 台灣各地區自來水廠介紹。	1	2-1-3 能條列式說出觀察結果。
第(5)週	探查自來水廠環境	1. 了解自來水廠設備的功能。 2. 能和同學分享自己看到的內容。	5-1 影片《淨水魔法 探訪淨水場處理流程》 https://www.youtube.com/watch?v=hW5TOMXt_c4 。	1	2-1-2 能利用工具協助觀察。

第(6)週	探查自來水廠環境	1.了解自來水廠設備的功能。	6-1 學習單—自來水設備功能配對。	1	2-1-2 能利用工具協助觀察。
第(7)週	探查自來水廠環境	1.了解自來水廠設備的功能。 2.能知道如何設計畫出屬於自己獨一無二的自來水廠。	7-1 學習單—設計自己的自來水廠。	1	2-1-2 能利用工具協助觀察。
第(8)週 第(11)週	自來水廠導覽	1.透過到自來水廠的參訪實際了解真實的水淨化環境。	自來水廠參訪及廠內導覽。	4	2-1-2 能利用工具協助觀察。

國立屏科實驗中學 114 學年度第 1 學期 2 年級彈性學習課程教學設計（性平）

課程名稱	我們不一樣		實施年級	二年級
課程目標	<p>1.性平教育的目的在促進兩性的互相了解、欣賞、尊重、適應與合作。兩性的認識與相處是生命教育的重要議題，本課程設計希望經由繪本「粉紅色影子的男孩」的導讀與小朋友共同討論每個人不同處，及心理需求相似處，並學會如何尊重他人。</p> <p>2.傳統社會與家庭教育常不自覺灌輸孩子「男生該威武強壯」、「女生該溫柔安靜」的觀念，而存有性別刻板認知與認同上的偏見。因此，本活動中藉由繪本「粉紅色影子的男孩」，打破傳統性別角色的迷思，接著引導學童不因刻板的性別認同、外型差異、或是力氣大小、穿著喜好等去對他人進行不當的學為表現，並希望學生能覺察自己的特質喜歡自己，甚至能養成主動協助及尊重他人的好習慣。</p>			
核心素養 具體內涵	<p>生-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。</p> <p>生-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。</p> <p>健-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。</p>			
議題融入	<p><input type="checkbox"/> 聯合國永續發展目標（SDGs）：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 十二年國教課程綱要議題融入：性平、家庭、家暴、性侵、生命</p>			
學習重點	學習表現	<p>生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。</p> <p>生 1-I-4 珍視自己並學習照顧自己的方法，且能適切、安全的行動。</p> <p>生 7-I-3 覺知他人的感受，體會他人的立場及學習體諒他人，並尊重和自己不同觀點的意見。</p>		
	學習內容	<p>生 A-I-3 自我省思。</p> <p>生 D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>健 Db- I -2 身體隱私與身體界線及其危害求助方法。</p>		
表現任務	<p>表現任務一：能認識人事獨立的個體，有個別差異性。</p> <p>任務說明：藉由繪本導讀活動，孩子能說出男孩、女孩常被認為應該怎麼表現以及其實他們可以怎麼表現。</p> <p>表現任務二：能跳脫社會對性別的刻板印象，並能尊重他人的不同。。</p>			

	<p>任務說明：藉由繪本導讀活動，學習尊重自己與他人的不同，並能夠了解個人特質不受性別的限制。</p> <p>表現任務三：能體會並欣賞兩性的表現與尊重兩性的行為。</p> <p>任務說明：能透過戲劇，發揮創意扮演角色並欣賞別人的表演。</p>				
教學資源	繪本、影片				
教學進度	單元名稱	學習目標	單元內容與學習活動	節數	備註※
第(12)週 第(14)週	身體的秘密	<ol style="list-style-type: none"> 1.能聆聽故事，並思考故事的內容。 2.能認識兩性身體構造。 3.能學會保護自己並尊重他人的隱私權。 4.能學習與異性相處。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師導讀繪本「我的小雞雞」。 2. 繪本「我的小雞雞」問題討論：男女生身體構造有何不同？如何尊重別人隱私？ 3. 和學生討論如何避免身體不正當的碰觸。教師用布偶示範，學生來挑戰適合接觸的方式。 4. 學生發表如何拒絕他人。 	3	2-1-4 認識自己的身體隱私權。
第(15)週 第(17)週	不一樣又怎樣	<ol style="list-style-type: none"> 1.能聆聽故事，並思考故事的內容。 2. 能學會保護自己並尊重他人的隱私權。 3. 能學習與異性相處。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師導讀繪本「粉紅色影子的男孩」。 2. 繪本「粉紅色影子的男孩」問題討論：男女生有哪些性別刻板印象？如何尊重別人與自己的差異？ 3.與學生討論當他人無法接納自己時可以如何調整自己的心態。 4. 學生發表如何尊重他人。 	3	2-1-4 認識自己的身體隱私權。 4-1-1 認識家庭的組成分子與稱謂。
第(18)週 第(21)週	勇敢說不	<ol style="list-style-type: none"> 1.學生能回顧並說出故事之大概內容。 2.能學習如何保護自己。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聽老師說故事，教師導讀繪本「小鳥的黑色秘密」。 2.根據故事內容準備好的問題的学习單，讓各組討論，並寫下答案。 3. 老師提問，讓學生自由發表： 	4	2-1-4 認識自己的身體隱私權

		<p>3.能知道在遇到危險或困難時如何向人求助。</p>	<p>(1) 你有沒有和小鳥一樣，曾經自己一個人在家的時候？為什麼？</p> <p>(2) 你有沒有和小鳥一樣，曾經自己一個人離開家到外面去？為什麼？</p> <p>(3) 你有沒有曾經走在路上，遇到陌生人與你對話，或請你幫忙，你當時是怎麼反應</p> <p>(4) 如果有人，沒經過你的同意就碰觸你的身體，你會怎麼辦？</p> <p>(5) 如果有人欺負了你，又威脅你不可以告訴別人，你會怎麼辦？</p>		
--	--	------------------------------	---	--	--

課程名稱	小二運思萌咭 1			實施年級	二年級
課程目標	1.從繪本導讀開始，讓學生瞭解運算思維，培養學生邏輯思考與運算思維能力。 2.讓孩子經由連續的活動設計及親身的體驗，能夠運用文字、語言、繪畫、肢體等方式呈現出對運算思維的認知。 3.透過實地體驗、動手操作，運用多元策略，以養成運算思維教學之核心素養，培養學生跨域整合學習的知能。				
核心素養 具體內涵	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 生-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。				
議題融入	■ 聯合國永續發展目標 (SDGs): 目標 04 優質教育 ■ 十二年國教課程綱要議題融入: 資訊教育議題、環境教育議題				
學習重點	學習表現	國 1- I -3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 生 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。			
	學習內容	國 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 生 F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。			
表現任務	表現任務一：能認識六塊厝水資源回收中心與學校的相對地理位置 任務說明：藉由 google map 完成學校地理位置與六塊厝水資源回收中心的地理位置探查。 表現任務二：能專心聆聽運算思維教學繪本內容及參與相關活動 任務說明：依據繪本內容，能夠運用文字、語言、繪畫、肢體等方式呈現運算思維知能。 表現任務三：能完成水資源回收中心參訪 任務說明：能透過實地體驗完成六塊厝水資源回收中心探查與反饋。				
教學資源	1. google map 2.露比任務繪本 3.六塊厝水資源回收中心				
教學進度	單元名稱	學習目標	單元內容與學習活動	節數	備註
第(1)週 	地圖小達人	運用 goole 地圖進行 地理位置探查	運用 goole 地圖進行地理位置探查 1.登入 google 帳號	6	配合科學探究課程

第(6)週			2.運用 google map 查詢學校位置 3.運用 google map 實景地圖觀看學校周遭實景圖像 4.運用 google map 查詢六塊厝水資源回收中心，並利用導航規劃從學校到六塊厝水資源回收中心的路線與時間 5.運用 google map 實景地圖觀看導航路線實況影像		
第(7)週 第(17)週	露比任務	運用露比任務繪本進行運算思維能力建構	運用露比任務繪本進行運算思維能力建構 1.火龍果歐爸說故事-露比任務繪本故事第一二三章我是露比、線索出現了、計畫成形了 2. NEHS 線索出現啦-解密大考驗 3. Make a Plan-繪出自己的線索地圖 4.火龍果歐爸說故事-露比任務繪本故事第四五章令人費解的企鵝、雪豹的煩惱 5.火龍果歐爸說故事-露比任務繪本故事第六七章花園裡的狐狸、小綠人的快樂食譜 6.火龍果歐爸說故事-露比任務繪本故事第八九十章小男孩金格、遇到大麻煩了、旅程的終點 7.尋找 NEHS 寶藏大挑戰	11	配合科學探究課程
第(18)週 第(21)週	科學探索-水資源回收中心導覽	藉由六塊厝水資源回收中心進行導覽	藉由六塊厝水資源回收中心進行導覽 1.進行水資源回收中心淨水過程導覽說明走訪 2.環境場域服務反饋	4	配合科學探究課程

國立屏科實驗中學 114 學年度第 2 學期 2 年級彈性學習課程進度表

類別節次說明	A 類統整性主題/專題/議題探究課程：60 節 C 類特殊需求領域課程：0 節		B 類社團活動：0 節 D 類其他類課程：0 節
週次 / 類別	統整探究 (A 類)	國際 (A 類)	運算 (A 類)
第 1 週	角色大變換(性平、性侵害)		汪汪偵探桌遊
第 2 週	角色大變換(性平、性侵害)		汪汪偵探桌遊
第 3 週	角色大變換(性平、性侵害)		汪汪偵探桌遊
第 4 週	家事總動員(家庭、家庭暴力)		汪汪偵探桌遊
第 5 週	家事總動員(家庭、家庭暴力)		汪汪偵探桌遊
第 6 週	家事總動員(家庭、家庭暴力)		汪汪偵探桌遊
第 7 週	家的樣子(家庭、家庭暴力)		汪汪偵探桌遊
第 8 週	家的樣子(家庭、家庭暴力)		汪汪偵探桌遊
第 9 週	家的樣子(家庭、家庭暴力)		汪汪偵探桌遊
第 10 週			汪汪偵探桌遊
第 11 週			淨水大比較
第 12 週			淨水大比較
第 13 週	髒水變乾淨(自由研究)		積木創作大挑戰
第 14 週	髒水變乾淨(自由研究)		積木創作大挑戰
第 15 週	髒水變乾淨(自由研究)		積木創作大挑戰
第 16 週	髒水變乾淨(自由研究)		積木創作大挑戰
第 17 週	我的 DIY 自來水廠(自由研究)		編程積木車大挑戰
第 18 週	我的 DIY 自來水廠(自由研究)		編程積木車大挑戰
第 19 週	我的 DIY 自來水廠(自由研究)		編程積木車大挑戰
第 20 週	我的 DIY 自來水廠(自由研究)		編程積木車大挑戰

國立屏科實驗中學 114 學年度第 2 學期 2 年級彈性學習課程進度表

類別節次說明	A 類統整性主題/專題/議題探究課程：60 節 C 類特殊需求領域課程：0 節		B 類社團活動：0 節 D 類其他類課程：0 節
週次 / 類別	統整探究 (A 類)	國際 (A 類)	運算 (A 類)
合計	20 節	20 節	20 節

國立屏科實驗中學 114 學年度第 2 學期 2 年級彈性學習課程架構表

類別		項目		節數	項目
		自由研究	髒水變乾淨	4	<input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input checked="" type="checkbox"/> 議題
			我的 DIY 自來水廠	4	
		複合式課程： 有你真好 (家庭教育、性別平等教育、家暴防治課程及性侵害犯罪防治課程)	角色大變換	3	<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input checked="" type="checkbox"/> 議題
			家事總動員	3	
			家的樣子	3	
A	閱讀	閱讀達人		20	<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題
A	外國語探索			20	非統整性探究課程
合計		60 節			

國立屏科實驗中學 114 學年度第 2 學期 2 年級彈性學習課程教學設計（自由研究課程）

課程名稱	髒水變乾淨			實施年級	二年級
課程目標	1.帶領學生了解汗水的種類，並透過實際觀察及資料蒐集，讓學生知道日常生活中常見的汗水來源，以及汗水產生的原因。 2.透過觀察、探究與記錄，讓學生知道乾淨的水源得之不易，生活當中也有許多為了便利而附加出的汗水來源，加以探討為了維護環境我們能做出甚麼改變，思考未來可行之方法。				
核心素養 具體內涵	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解 探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。				
議題融入	<p>■聯合國永續發展目標（SDGs）：為所有人提供水資源衛生及進行永續管理</p> <p>■十二年國教課程綱要議題融入：環境教育、生命教育</p>				
學習重點	學習表現	生 2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。			
	學習內容	C-I-1 事物特性與現象的探究。 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。 C-I-4 事理的應用與實踐。			
表現任務	表現任務一：認識日常汗水種類。 任務說明：了解及觀察汗水成因。 表現任務二：討論思考減少汗水及淨化汗水的解決方案。 任務說明：利用所學的知識，擬定汗水淨化方案。				
教學資源	影片、簡報、學習單				
教學進度	單元名稱	學習目標	單元內容與學習活動	節數	備註※
第(13)週 	髒水變乾淨	1.說出觀察記錄可使用的的方式。	1. 影片 停水 48 小時 https://www.youtube.com/watch?v=UATnkImkHQU	4	2-2-3 能精實表達觀察

第(16)週		<p>2.能覺察生活當中可能產生的廢水。</p> <p>3.能了解汗水淨化過程。</p> <p>4.了解如何減少水污染。</p>	<p>教師詢問兒童：如果無水可用，會對我們產生什麼影響？進行小組討論，並將結果與全班分享。</p> <p>2. 影片 誰把水變髒了。 https://www.youtube.com/watch?v=lWcB0YEfM9Q</p> <p>了解甚麼是水污染</p> <p>教師詢問兒童：你曾經看過被污染的河流或看過新聞相關報導嗎？進行小組討論，並將結果與全班分享。</p> <p>3.繪本「水公主」</p> <p>教師導讀繪本，與學生討論乾淨用水得來不易之處 思考如何珍惜水資源及減少汗水。</p>		的結果。
第(17)週 第(20)週	我的 DIY 自來水廠	<p>1.能透過上學期實訪自來水廠的經驗畫出自來水廠設計圖。</p> <p>2.利用積木及黏土做出 DIY 自來水廠。</p> <p>3.能在學習單上記錄下製造過程的紀錄與心得。</p>	<p>將自來水廠設計圖以積木及黏土呈現</p> <p>小組以分工方式進行</p> <p>1.製作園區底座</p> <p>2.製作各項細部設施</p> <p>3.將設施放入底座中。</p> <p>4 調整內部設備順序位置。</p> <p>5 小組發表及欣賞各組作品。</p>	4	

國立屏科實驗中學 114 學年度第 2 學期 2 年級彈性學習課程教學設計（性平）

課程名稱	珍貴的你		實施年級	二年級
課程目標	<p>1.傳統社會與家庭教育常給予孩子「男生該威武強壯」、「女生該溫柔安靜」的觀念，而存有性別刻板認知與認同上的偏見，因此本活動中藉由繪本導讀，讓學生能覺察自身特質並喜歡自己。</p> <p>2.希望經由繪本「朱家故事」的導讀，讓學生瞭解家庭成員的角色分工，不受性別的限制，大家應分工合作，共同分擔家事。(三) 透過「小小劇場」角色扮演活動，打破傳統文化觀念中常塑造男女性別、氣質的刻板印象，讓學童了解性別間各有不同的特點，並從中學會認同自己、肯定自我，也能欣賞別人的優點。</p> <p>3. 經由繪本「象爸爸著火了」的導讀了解家庭的家暴事件，當家庭裡發生家暴事件時，每一個成員應該如何因應？如何互相幫助和想辦法解決？讓傷害降低到最小，使家人仍能過著免於傷害、免於恐懼的快樂生活</p>			
核心素養 具體內涵	<p>生-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。</p> <p>生-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。</p> <p>生-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。</p>			
議題融入	<p><input type="checkbox"/> 聯合國永續發展目標（SDGs）：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 十二年國教課程綱要議題融入：性平、家庭、家暴、性侵、生命</p>			
學習重點	學習表現	<p>生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。</p> <p>生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>生 7-I-3 覺知他人的感受，體會他人的立場及學習體諒他人，並尊重和自己不同觀點的意見。</p> <p>生 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法一起工作並完成任務。</p>		
	學習內容	<p>生 A-I-3 自我省思。</p> <p>生 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。</p> <p>生 D-I-4 共同工作並相互協助。</p>		
表現任務	<p>表現任務一：能理解並尊重兩性之間的差異並學習互動。</p> <p>任務說明：藉由繪本導讀活動，讓孩子說出兩性天生氣質的差異，並學習互相尊重。</p>			

	<p>表現任務二：能知道自己被創造是獨一無二的，能接納真實的自己。 任務說明：藉由繪本導讀活動，明白自己與他人的不同，並能夠尊重彼此的差異。</p> <p>表現任務三：能知道家人需要彼此關懷與尊重，創造和諧興福的家庭氛圍。 任務說明：能透過繪本及學習單，知道家事應該如何學習承擔與主動參與。</p>				
教學資源	繪本、影片				
教學進度	單元名稱	學習目標	單元內容與學習活動	節數	備註※
第(1)週 第(3)週	角色大變換	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聆聽與思考故事內容。 2. 打破兩性傳統的刻板印象知道喜好無性別之分。 3. 能會尊重他人不同選擇及喜好。 4. 能發揮創意扮演角色並欣賞別人的表演。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師導讀繪本「愛花的牛」。 2. 師生共同討論書中的內容，如果你是書中的主角(費迪南)，在被挑選到鬥牛場後你會怎麼辦？ 3. 學生小組內發表讀後心得。 4. 引導學生思考：每個人有受尊重、不受侵犯、不受干擾的權利等宣言 5. 完成學習單。 6. 繪本改寫及上台角色扮演，各組可改編或自創故事情節。 7. 發表心得與感想。 	3	<p>1-2-2 覺察性別特質的刻板化印象。</p> <p>1-2-3 欣賞不同性別者的創意表現。</p> <p>2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。</p> <p>2-2-2 尊重不同性別者做決定的自主權。</p> <p>2-2-3 分辨性別刻板的情緒表達方式。</p>
第(4)週 	家事總動員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適當表達自己的意見和感受，不受性別 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師導讀繪本「朱家故事」。 2. 師生共同討論故事中的角色。 	3	<p>2-2-1 瞭解不同性別者在團體中</p>

第(6)週		的限制。 2.能討論故事並完成學習單。 3.能與組員共同完成分配的家事。	3. 學生發表讀後心得。 4. 透過分組練習讓兒童了解到家事分工的因素及重要性。 5. 完成「家事大蒐集」學習單。		均扮演重要的角色。 2-2-2 尊重不同性別者做決定的自主權。 4-1-1 認識家庭的組成分子與稱謂。 4-1-2 察覺自己與家人的溝通方式。
第(7)週 第(9)週	家的樣子	1.適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 2.能討論故事並完成學習單。 3.能與組員共同完成分配的家事。	1. 教師導讀繪本「象爸爸著火了」。 2. 師生共同討論故事中的角色。 3. 學生發表讀後心得。 4. 透過分組練習讓兒童了解當家人情緒不好時，我該怎麼做？如何管理情緒。 5.教導學生如何採取自我保護措施。	3	2-2-3 分辨性別刻板的情緒表達方式。 2-2-7 認識家庭暴力及其求助管道。

國立屏科實驗高級中等學校小學部 114 學年度第 2 學期 2 年級彈性學習課程教學設計（運算思維課程）

課程名稱	小二運思萌咿 2	實施年級	二年級
課程目標	1.讓學生從玩桌遊中瞭解運算思維，培養學生邏輯思考與運算思維能力。 2.讓孩子經由連續的活動設計及親身的體驗，能夠運用文字、語言、繪畫、肢體等方式呈現出對運算思維的認知。 3.透過實地體驗、動手操作，運用多元策略，以養成運算思維教學之核心素養，培養學生跨域整合學習的知能。		

核心素養 具體內涵	<p>國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。</p> <p>生-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</p> <p>生-E-C2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。</p>				
議題融入	<p>■ 聯合國永續發展目標 (SDGs)：目標 04 優質教育</p> <p>■ 十二年國教課程綱要議題融入：資訊教育議題、環境教育議題</p>				
學習重點	學習表現	<p>國 2-I-2 說出所聽聞的內容。</p> <p>生 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p> <p>生 7-I-1 以對方能理解的語彙或合宜的方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p>			
	學習內容	<p>國 Bb-I-3 對物或自然的感受。</p> <p>生 F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。</p>			
表現任務	<p>表現任務一：學生能從遊戲中習得運算思維能力。</p> <p>任務說明：學生能在玩汪汪偵探桌遊中，正確地出牌並尋得寶藏，及利用重複牌卡尋得寶藏，學得次序性與迴圈能力。</p> <p>表現任務二：學生從簡易濾水器體驗中認識水的淨化。</p> <p>任務說明：學生能從簡易濾水體驗中與自來水廠體驗了解水的淨化程序。</p> <p>表現任務三：學生能設計出自來水廠的積木作品</p> <p>任務說明：運用 Gigo 積木創作出自來水廠物件的創作。</p> <p>表現任務四：學生能運用編程積木車完成任務</p> <p>任務說明：能夠利用編程積木車牌卡排列設計完成指定任務。</p>				
教學資源	<p>1. 汪汪偵探桌遊</p> <p>2. Gigo 程式邏輯教育機器人 #7072-CN</p> <p>3. Gigo 積木科學探索組 #1261</p>				
教學進度	單元名稱	學習目標	單元內容與學習活動	節數	備註
第(1)週	汪汪偵探桌遊	運用桌遊從遊戲中學	運用桌遊從遊戲中學習運算思維的能力	10	

第(10)週		習運算思維的能力。	1.認識桌遊角色 2.培養觀察力-聯想角色與各自寶藏的關聯性 3.遊戲規則說明 4.初階遊戲:無重複牌卡，尋找共同寶藏，學習程式邏輯次序性 5.更改遊戲底圖障礙物擺設，更改遊戲規則，尋找各自專屬寶藏+共同寶藏 6.進階遊戲:加入重複牌卡，尋找共同寶藏，學習程式邏輯次序性與迴圈 7.更改遊戲底圖障礙物擺設，運用重複牌卡，尋找各自專屬寶藏 8.更改遊戲底圖障礙物擺設，更改遊戲規則，運用重複牌卡，尋找各自專屬寶藏+共同寶藏 9.引導歸納無重複牌卡與加入重複牌卡的優缺點 10.以 makecode 圖控程式示範有無迴圈之程式執行比對桌遊遊戲結果與討論		
第(11)週 第(10)週	淨水大比較	簡易濾水器體驗	淨水大比較 1.大自然的淨化功能-濕地的功能(萬年公園參訪) 2.簡易濾水器體驗-髒水變乾淨了(自然課) 3.討論比較大自然與人為淨化功能的優劣並能夠發表	4	配合科學探究課程、自然課
第(11)週 第(16)週	積木創作大挑戰	運用積木進行自來水廠創作	運用積木進行自來水廠創作 1.Gigo 積木零件與工具介紹 2.積木房屋組建 3.淨水流程區裝置組建 4.迴旋槽探究與創作	4	配合科學探究課程
第(17)週	編程積木車大挑	運用編程積木車進行	運用編程積木車進行任務大挑戰	2	

第(20)週	戰	任務大挑戰	1. Gigo 編程積木車零件與工具介紹 2. 了解牌卡次序性邏輯與任務 3. 簡單進階任務練習		
--------	---	-------	--	--	--