

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 年級彈性學習課程架構表

類別 \ 項目		課 程 名 稱			節數	項目
A	統整探究	追星一族	以管窺天		4	☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題
			站在巨人的肩膀上看世界		6	
		尋找愛因斯坦 1	複習研究法		4	☐ 主題 ☒ 專題 ☒ 議題
			主題訂定		4	
			研究設計		6	
			擬定研究時程表		4	
			進行研究		6	
		生命變奏曲 （複合式課程：性別 平等教育、家庭教 育、家暴防治課程及 性侵害犯罪防治教 育）	家暴防治 1		2	☐ 主題 ☐ 專題 ☒ 議題
			我愛我自己		2	
			性騷性侵防治 1		2	
			校園惡作劇與性霸凌		2	
		閱讀教育	圖書搜尋高手		3	☐ 主題 ☒ 專題 ☒ 議題
			書香天地		6	
			研究小學堂		6	
		雙語國際	國際特派員－屏東本事・說世界（My Hometown My Voice）			6
A	運算思維	數位媒材創作家			21	☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題
B	校訂社團	10 項社團課程			21	非統整性探究課程
D	其他	感恩心、惜福情	畫我學校、話我學校		4	非統整性探究課程
			普天同慶		3	
		班級輔導	班級常規訓練			2

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 年級彈性學習課程架構表

項目 類別		課 程 名 稱			節數	項目
			寒假作業指導		2	非統整性探究課程
		印刻童年(上)	班歌創作		3	
			才藝發表		4	
			小鏡頭大世界		3	
合計		126 節				

貳、彈性學習課程計畫

六年級彈性學習課程計畫

上學期（21）週共（84）節、下學期（19）週共（76）節，合計（160）節。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 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：84 節		B 類社團活動：21 節（請參考校訂社團課程計畫）
	C 類特殊需求領域課程：0 節		D 類其他類課程：21 節（請參考校訂其他課程計畫）
週次 / 類別	統整探究（A 類）	統整探究（閱讀）（A 類）	運算思維（A 類）
第 1 週	以管窺天（天文）	屏本事・說世界（雙語國際）	AI 協作生圖
第 2 週	以管窺天（天文）	屏本事・說世界（雙語國際）	AI 協作生圖
第 3 週	站在巨人的肩膀上看世界（天文）	屏本事・說世界（雙語國際）	AI 協作生圖
第 4 週	複習研究法（自由研究）	屏本事・說世界（雙語國際）	AI 協作打造個人徽章（雷切機）
第 5 週	複習研究法（自由研究）	圖書搜尋高手（閱讀、科技、生命）	AI 協作打造個人徽章（雷切機）
第 6 週	訂定主題（自由研究）	圖書搜尋高手（閱讀、科技、生命）	AI 協作打造個人徽章（雷切機）
第 7 週	訂定主題（自由研究）	圖書搜尋高手（閱讀、科技、生命）	AI 協作打造個人徽章（雷切機）
第 8 週	研究設計（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	AI 協作打造個人徽章（雷切機）
第 9 週	研究設計（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	我的青春主打歌（影音剪輯）
第 10 週	研究設計（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	我的青春主打歌（影音剪輯）
第 11 週	站在巨人的肩膀上看世界（天文）	屏本事・說世界（雙語國際）	我的青春主打歌（影音剪輯）
第 12 週	擬定研究時程表（自由研究）	屏本事・說世界（雙語國際）	我的青春主打歌（影音剪輯）
第 13 週	擬定研究時程表（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	我的青春主打歌（影音剪輯）
第 14 週	進行研究（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	夢想飛行器（無人機）
第 15 週	進行研究（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	夢想飛行器（無人機）
第 16 週	進行研究（自由研究）	研究小學堂（閱讀、科技、生命）	夢想飛行器（無人機）
第 17 週	家暴防治 1（家暴、家庭）	研究小學堂（閱讀、科技、生命）	夢想飛行器（無人機）
第 18 週	我愛我自己（性平、家暴、家庭）	研究小學堂（閱讀、科技、生命）	夢想飛行器（無人機）

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 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：84 節 C 類特殊需求領域課程：0 節			B 類社團活動：21 節（請參考校訂社團課程計畫） D 類其他類課程：21 節（請參考校訂其他課程計畫）	
週次 / 類別	統整探究（A 類）	統整探究（閱讀）（A 類）	運算思維（A 類）		
第 19 週	性騷性侵防治 1（性平、性侵）	研究小學堂（閱讀、科技、生命）	夢想飛行器（無人機）		
第 20 週	校園惡作劇與性霸凌（性平、性侵、家庭）	研究小學堂（閱讀、科技、生命）	夢想飛行器（無人機）		
第 21 週	站在巨人的肩膀上看世界（天文）	研究小學堂（閱讀、科技、生命）	夢想飛行器（無人機）		
合計	42 節	21 節	21 節		

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一) 課程規劃與實施內涵－國小（表八之一）

每週學習節數（4）節，上學期（21）週共（84）節、下學期（19）週共（76）節，合計（160）節。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（天文課程）

課程名稱	追星一族		實施年級	六年級
課程目標	透過古今中外天文學家的資料整理及望遠鏡的介紹操作，進行同儕的合作學習及自然科學的觀測活動，使學生具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力。課程中學生要能操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科的觀測活動，並在觀察活動中，培養同儕溝通表達、團隊合作的能力。			
核心素養 具體內涵	自-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、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-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。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。			
議題融入	☐ 聯合國永續發展目標（SDGs）： ☒ 十二年國教課程綱要議題融入：科技			
學習重點	學習表現	自 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經驗， 感受自然科學學習的樂趣。 自 an-Ⅲ-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎 是來自於真實的經驗和證據。 自 an-Ⅲ-2 發覺許多科學的主張與結論，會隨著新證據的出現而改變。 社 3d-Ⅲ-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。		
	學習內容	自 INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的 測量工具和方法。 自 INc-Ⅲ-15 除了地球外，還有其他行星環繞著太陽運行。 自 INf-Ⅲ-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻。 社 Ae-Ⅲ-3 科學和技術的研究與運用，應受到道德與法律的規範；政府的政策或法令會因新科技的出現而增修。		
表現任務	表現任務一：認識天文望遠鏡的種類			

	任務說明：了解望遠鏡的種類及構造、能運用工具觀測天體。 表現任務二：認識天文發展史 任務說明：能運用科技與資訊蒐集資料並製作成果，認識天文發展史				
教學資源	電腦、網路、望遠鏡、天文望遠鏡				
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(2)週	以管窺天	1. 了解望遠鏡的種類及構造。 2. 能運用工具觀測天體。 3. 能學習主動探索生活趣味的能力，培養主動求知的精神。	1. 認識天文望遠鏡的種類。 https://www.youtube.com/watch?v=IkKpXvtgCcI https://www.youtube.com/watch?v=zcbp11FAjwc 2. 介紹望遠鏡的操作方式。 https://www.youtube.com/watch?v=rX5nZXXNy-c https://www.youtube.com/watch?v=DaRWUCscyMo 3. 望遠鏡的操作練習。	3	6-4 望遠鏡的認識與使用
第(3)週 第(11)週 第(21)週	站在巨人的肩膀上看世界	1. 能運用科技與資訊蒐集資料，充實天文的專業知識。 2. 能從運用電腦資訊科技的過程中，發現探索的樂趣。	1. 藉由小組分工方式將搜集到的天文學家相關資料製成成果，認識天文發展史。 2. 分享與討論。 https://www.youtube.com/watch?v=24TPbBfPAxc (赫歇爾) https://www.youtube.com/watch?v=zFZS-T3ftFM (哥白尼) https://www.youtube.com/watch?v=rtzonsgfKS0 (伽利略) https://www.youtube.com/watch?v=svtJilmHu80 (亞里斯多德)	6	6-3 認識古今中外的天文學家

※本校校訂課程訂有天文、自由研究、閱讀等課程指標，該指標經課程發展委員會同意通過，並依課程發展需求修訂更新。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（自由研究課程）

課程名稱	尋找愛因斯坦 1		實施年級	六年級
課程目標	培養六年級學生的獨立探究和自主學習能力。透過選定主題、資料蒐集、資料整理和成果發表，引發學生思考，提升探究素養。學生將學習如何有效合作，並運用所學知識解決生活中的問題，最終獨立完成專題報告，展現其研究成果與能力。			
核心素養 具體內涵	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-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論點、證據或解釋方式。 自-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。 自-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。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。			
議題融入	■ 聯合國永續發展目標（SDGs）：13 氣候行動、10 減少不平等、4 優質教育、7 永續能源、9 韌性基礎建設 ■ 十二年國教課程綱要議題融入：學生選擇有興趣的研究主題加以研究，內容範圍廣泛，有關十二年國教課綱各領域課程相關議題均可融入。			
學習重點	學習表現	自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 自 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 社 1c-III-1 評論社會議題處理方案的優缺點，並提出個人的看法。 社 1c-III-2 檢視社會現象或事件之間的關係，並想像在不同的條件下，推測其可能的發展。 社 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。		

	學習內容	自 INd-III-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 自 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 社 Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。 社 Ca-III-1 都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。
表現任務	表現任務一：決定研究主題與架構 任務說明： 學生觀察生活經驗、新聞或 SDGs 議題，自主選定一項有興趣、可行且有意義的主題，經過討論與篩選，提出研究主題，並擬定初步研究目的、研究問題、研究方法，畫出研究架構圖。 檢核方式： 是否選定具有探究價值且具體可行的主題 10% 是否提出清楚明確的研究目的與研究問題 30% 是否完成研究方法的初步規劃與研究架構圖 30% 是否能口頭或書面表達選題的動機與理由 30% 使用工具： 研究主題規劃表、口頭報告、小組互評單 表現任務二：蒐集資料與探究問題 任務說明： 依據研究主題與架構，進行資料蒐集與紀錄，包括書面資料、訪談、觀察或調查。將蒐集到的資料進行分類與摘要，並初步分析，試圖從中看出規律或初步解釋。 檢核方式： 是否能說明自己使用的資料蒐集方法 25% 是否正確記錄資料來源與內容 25% 是否能初步整理與歸納出重點資訊 25% 是否依據資料，提出對研究問題的觀察與思考 25%	

	使用工具： 資料紀錄表、文獻摘要表、觀察或訪談紀錄表、小組討論紀錄單 表現任務三：形成結論，撰寫報告 任務說明： 依據已整理與分析的資料，提出合理結論，並完成研究報告書寫與簡報製作。學生需能清楚說明研究歷程、研究發現與學習收穫，並以口頭發表方式進行成果分享與同儕交流。 檢核方式： 是否能清楚陳述研究歷程與發現 25% 是否根據資料提出合理結論 25% 是否完成結構完整、內容清楚的研究報告 25% 是否具備清晰、有邏輯的簡報內容與口語表達 25% 使用工具： 研究報告格式表、簡報評量表、自我與同儕口頭發表回饋表				
教學資源	自編教材、平板、電腦				
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 ※校訂課程指標
第(4)週 第(5)週	複習研究方法	1. 複習各種研究法的研究架構格式 2. 進行主題發想	1. 複習各種研究法(實驗、訪談、調查…)的研究歷程和架構格式。 2. 研究主題發想。 3. 介紹「全國中小學科學展覽會」，觀摩歷屆參展資料及獲獎作品。	3	6-1-1 以小組或個人的方式選定研究主題。
第(6)週 第(7)週	訂定主題	訂定主題	確認主題（三個判準：有興趣、可行、有意義）。	3	6-1-1 以小組或個人的方式選定研究主題。

第(8)週 第(10)週	研究設計	根據主題進行研究設計	1. 列出研究目的。 2. 進行研究設計。 3. 列出研究的問題。 4. 寫出問題的研究步驟並設計紀錄表。 5. 建構研究工具。 6. 畫出研究架構圖。	6	6-1-2 以小組或個人的方式選定研究主題。 6-1-3 以小組或個人的方式根據研究主題列出研究目的和問題。 6-1-4 以小組或個人的方式列出研究問題的各種變因。 6-1-5 以小組或個人的方式寫出每個問題的研究步驟並設計研究紀錄表。
第(12)週 第(13)週	擬定研究時程表	根據設計擬定研究時程表	根據主題，擬定研究時程表 • 研究動機 • 研究目的 • 研究方法 • 文獻探討 • 研究過程 • 研究結果 • 研究結論	3	6-1-5 以小組或個人的方式寫出每個問題的研究步驟並設計研究紀錄表。
第(14)週 第(16)週	進行研究	根據研究設計著手進行研究	根據研究設計著手進行研究，同時記錄結果。	6	6-1-6 以小組或個人的方式進行研究，同時記錄結果

※本校校訂課程訂有天文、自由研究、閱讀等課程指標，該指標經課程發展委員會同意通過，並依課程發展需求修訂更新。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 年級彈性學習課程教學設計
（複合式課程：生命教育、家庭教育、性侵害防治教育）

課程名稱	生命變奏曲		實施年級	六年級
課程目標	為落實性別平等教育的精神，本課程分別從性別平等宣導、家庭教育、家暴防治、性侵害防治四個層面加以探討，希望從知識的教導、態度的涵育、行為的建立，養成自愛愛人、自尊尊人的優良情操。透過性別平等價值觀的澄清、教導，厚植學生正確的性別觀，培養孩童適應未來多元新社會的核心素養，激發孩童對生命喜悅、充滿自信、勇氣，讓個體在群體的生活及生命更美好、更優質。			
核心素養 具體內涵	社 E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社 E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 健 E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。			
議題融入	■ 聯合國永續發展目標（SDGs）：5 性別平權、10 減少不平等、11 永續城鄉 ■ 十二年國教課程綱要議題融入：性別、家庭、家暴、性侵			
學習重點	學習表現	社 2b-Ⅲ-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。 社 2b-Ⅲ-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。 健 1a-Ⅲ-3 理解促進健康生活的方法、資源與規範。 健 2a-Ⅲ-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 健 2a-Ⅲ-3 體察健康行動的自覺利益與障礙。 健 4b-Ⅲ-1 公開表達個人對促進健康的觀點與立場。 健 4b-Ⅲ-2 使用適切的事證來支持自己健康促進的立場。		
	學習內容	社 Aa-Ⅲ-3 個人的價值觀會影響其行為，也可能會影響人際關係。 社 Aa-Ⅲ-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。 健 Aa-Ⅲ-2 人生各階段的成長、轉變與自我悅納。 健 Da-Ⅲ-2 身體主要器官的構造與功能。 健 Db-Ⅲ-1 青春期的探討與常見保健問題之處理方法。 健 Db-Ⅲ-2 不同性傾向的基本概念與性別刻板印象的影響與因應方式。		

		健 Db-Ⅲ-3 性騷擾與性侵害的自我防護。 健 Db-Ⅲ-5 友誼關係的維繫與情感的合宜表達方式。 健 Fa-Ⅲ-1 自我悅納與潛能探索的方法。 健 Fa-Ⅲ-2 家庭成員的角色與責任。 健 Fa-Ⅲ-3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略。 健 Fa-Ⅲ-4 正向態度與情緒、壓力的管理技巧。			
表現任務	表現任務一：了解不同性別的身體特徵。 任務說明：透過角色扮演，模擬不同性別可能遇到的不當對待，並描述感受。 表現任務二：認識常見的校園性霸凌行為，學習如何遏止。 任務說明：觀看情境影片後，找出屬於性霸凌的行為表現，並說明如何遏止性別惡作劇。				
教學資源	歌曲、短片、電腦、簡易小六法				
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(17)週	家暴防治 1	藉由音樂調劑自己的身心，並以歌聲表達對家人的愛。	1.認識並能欣賞與家庭的和諧相關的歌曲。 2.學唱歌曲「甜蜜的家」，用歌聲表達對家人的愛。 https://www.youtube.com/watch?v=WBI0y4rcKU 3.討論不同性別的家庭成員在家庭中如何互相支持。	3	2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。
第(18)週	我愛我自己	學習尊重自己與別人的身體自主權。	1.了解不同性別的身體特徵。 2.體型外貌人人不同，每個人都是獨特的。 3.要喜歡自己，對自己有自信。 4.拿出正義感，當自己的主人，愛自己。什麼是身體自主權？ 5.藉由影片討論：當同學的身體惡作劇，我們要有正義感，才能遏止這種不良行為 https://youtu.be/GXpiEnQJj40	3	2-3-9 瞭解人人都享有人身自主權、教育權、工作權、財產 權等權益，不受性別的限制。

			6.性也是一種自主權，但是 (1) 姦淫未滿十四歲的女子，觸犯刑法以強姦罪論。 (2) 姦淫十四歲以上未滿十六歲的女子者，處一年以上七年以下有期徒刑。 7.所以成年人才能有完整的性自主權，未成年的青少年是受到法律保護的。		
第(19)週	性騷性侵防制 1	認識性騷擾與性侵害—預防與危機處理。	1.認識性騷擾與性侵害。 https://youtu.be/WBQ4Url2v-o https://youtu.be/aFP72MyMjdY 2.如何防治生活中的性騷與性侵？ 3.遭受騷擾或暴力時，我該怎麼辦？ 4.讓學生了解性騷擾與性侵害的相關法律條文。	3	2-3-9 瞭解人人都享有人身自主權、教育權、工作權、財產權等權益，不受性別的限制。
第(20)週	校園惡作劇與性霸凌	認識校園常見的性霸凌危機。	1.認識校園惡作劇與性霸凌。 https://youtu.be/aFP72MyMjdY 2.討論如何遏止校園中關於性別的惡作劇。 3.如果遇到或目睹事件要如何求援。	3	2-3-10 瞭解性別權益受侵犯時，可求助的管道與程序。

※本校參酌十二年國教課程綱要《議題融入說明手冊》及性別平等教育分段能力指標作為課程內容檢核方向。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（閱讀課程）

課程名稱	閱讀教育		實施年級	六年級
課程目標	透過圖書館利用、閱讀素養、資訊素養及自由研究的課程，運用多元策略，達成各單元設定之核心素養，增進學生應用圖書資料之能力，提升學生閱讀能力與學習能力。			
核心素養 具體內涵	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫生活和解決問題，並探索多元智能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 自-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。 自-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。			
議題融入	■ 聯合國永續發展目標（SDGs）：04 優質教育 ■ 十二年國教課程綱要議題融入：科技、生命、閱讀素養、雙語國際			
學習重點	學習表現	國 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 國 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 國 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 國 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 國 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 自 pe-III-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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 自 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。		

		自 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。			
	學習內容	國 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 國 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與 寫作方法為主。 自 INa-III-6 能量可藉由電流傳遞、轉換而後為人類所應用。利用電池等設備可以儲存電能再轉換成其他能量。 自 INa-III-8 熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。			
表現任務	表現任務一：學會運用校內外圖書館系統功能 任務說明：認識屏東縣內縣外圖書館，並且學會運用校內外圖書館系統功能。 表現任務二：主動尋找閱讀材料、報告材料 任務說明：結合自己的興趣和特長，主動尋找閱讀材料，提高閱讀的動機和效果，使閱讀過程更加愉悅和有效。 表現任務三：進行專題研究並且能完成報告。 任務說明：能尊重智慧財產權並運用自主學習資源，進行專題研究並且能完成(英文)報告。				
教學資源	教學簡報、書籍、課文、共讀書籍、網路資源				
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(5)週 第(7)週	圖書搜尋高手	1. 認識屏東縣內外圖書館 2. 能運用校內外圖書館系統功能 3. 能尊重智慧財產權並運用自主學習資源	1. 介紹縣內外主要圖書館的借還書及線上查詢系統，以協助學生自主學習。 2. 說明智慧財產權相關規定與原則。	3	圖 1-3-1 認識各類型圖書館 圖 1-3-2 綜合運用不同類型圖書館的資源和服務 圖 2-3-1 認識與應用智慧財產權 圖 2-3-2 圖認識及運用自主學習的資源
第(8)週 	書香天地	1. 能進行書香列車書籍閱讀 2. 能參與並小組討論有層次	1. 進行學校書香列車閱讀教學 2. 為一年級的學弟妹朗讀故事	10	圖 4-3-1 嘗試探索各類文本 圖 5-3-1 精熟多元策略用以閱讀

第(10)週 、 第(13)週 第(15)週		的自我提問。 3. 能發表並敘寫讀後心得 4. 能針對主題進行資料蒐集。	3. 討論並分享共讀書的內容 4. 選定主題，蒐集資料。		媒材 圖 5-3-2 運用多元形式發表閱讀成果 圖 6-3-1 樂於參與深度閱讀分享與討論活動
第(16)週 第(21)週	研究小學堂	1.會使用參考資料並註明資料來源以進行專題研究 2.能運用各種資源完成(英文)報告	1.整理自由研究的參考資料 2.利用簡報及圖表資料完成研究報告	8	圖 7-3-3 運用資訊素養的各項技能以活用資訊、創建新知 圖 7-3-4 選擇合適的媒體分享創建成果

※本校校訂課程訂有天文、自由研究、閱讀等課程指標，該指標經課程發展委員會同意通過，並依課程發展需求修訂更新。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（雙語國際課程）

課程名稱	國際特派員－屏本事・說世界（My Hometown My Voice）		實施年級	六年級
課程目標	1.學生能結合圖文與簡報，雙語介紹屏東與臺灣的自然、人文或特色議題。 2.學生透過資料搜集與分工合作，培養資訊整合、簡報設計與公開表達能力。 3.透過國際文化比較與分享，拓展學生的國際視野與世界公民意識。			
核心素養 具體內涵	六年級課程進一步強化學生的溝通互動能力，學生須以雙語進行內容整合與簡報製作，清楚且有條理地介紹屏東或臺灣的文化、地理與特色事物，進一步發展雙語溝通與口語表達能力。過程中，學生需透過資料搜集、主題統整與視覺設計等任務，展現良好的系統思考與問題解決能力，並在團隊合作中發揮個人角色，學習溝通協調與任務分工。課程同時引導學生關注本土與國際之間的連結，鼓勵學生比較不同文化並思考在地價值，培養對家鄉的認同與尊重多元文化的態度，具備初步的國際理解與全球公民意識。			
議題融入	■ 聯合國永續發展目標（SDGs）：SDG4 優質教育 ■ 十二年國教課程綱要議題融入：國際教育			
學習重點	學習表現	國 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 國 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 英 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 英 8-III-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。		
	學習內容	國 B-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 英 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 英 C-III-1 國內（外）招呼方式。		
表現任務	任務名稱：國際特派員 任務說明： 1. 學生以小組形式(每組 3-4 人)，選定屏東或臺灣一個文化/自然特色（如城市景點、美食、夜市、鐵道、節慶、特產等），製作簡報並完成 4 分鐘的口頭報告。 2. 舉辦校內發表會，並與國際夥伴進行文化交流。			

	評分規準：				
	評量面項	A 表現優異	B 表現良好	C 邁向熟練	D 持續學習中
	內容完整度(30%)	主題明確且內容豐富，資料具代表性與深度，呈現有條理	主題清楚，內容基本完整，重點表達清楚	內容略顯簡略或偏重某面向，尚可清楚呈現主題	主題聚焦不足，資料準備較薄弱，內容需再補充
	雙語表達力（25%）	中英語句自然通順，表達連貫，語言轉換清晰流暢	能使用中英雙語表達重點，表達大致清楚	語言結構尚可，句型與詞彙使用需再加強	表達較為吃力，語句錯誤較多，需依賴講稿輔助
	資料蒐集與視覺統整（25%）	能選擇適切資訊與圖像素材，簡報視覺清晰有重點，整體呈現吸引人	能整合基本資料並加入圖像輔助，視覺設計清楚	資料選擇略顯凌亂，視覺元素未能有效支撐內容	缺乏主題資料支持，簡報視覺不清晰或元素不足
	口語表現與團隊合作（30%）	發表自然流暢，有眼神與語調變化，合作分工良好，節奏順暢	發表大致順利，聲音清楚，能與組員配合	發表略顯緊張，互動與語調平淡，合作尚可	發表缺乏練習或協調，表現不穩定，需更多引導
教學資源	屏東市發展史、屏東市景點介紹資料和照片、ipad				
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	國際特派員守則	學生能說出課程任務與目標，並了解小組任務的主題與分工。	1.說明課程目標、任務內容與評分規準 2.觀摩老師提供的簡報影片或國際學童交流紀錄 3.小組分工：選定屏東或臺灣一個文化/自然特色，如城市景點、美食、夜市、鐵道、節慶、特產等。	1	雙語計畫 跨域美感計畫 國際交流計畫
第(2)週	我屏東我驕傲	學生能蒐集與主題相關的中英文資料，並進行初步內容整合。	1.教師引導如何進行資料查找（可使用 Pad 或電腦） 2.練習使用雙語關鍵字搜尋資訊 3.初步撰寫主題介紹要點 4.團隊共享資源，初步整合內容	1	雙語計畫 跨域美感計畫 國際交流計畫

第(3)週	屏東事大聲說(1)	學生能運用 Canva 製作雙語簡報內容。	1.指導雙語簡報頁面設計原則（1 頁 1 重點） 2.學生以中英文句子寫出每頁重點 3.團隊合作編輯投影片與圖片插入 4.小組間簡報初步交換觀摩	1	雙語計畫 跨域美感計畫 國際交流計畫
第(4)週	屏東事大聲說(2)	學生能清楚表達簡報內容，練習口語發表技巧。	1.教導發表技巧（語速、語調、視線、停頓） 2.小組口語演練並錄影自評 3.教師與同儕簡要回饋 4.完成最後簡報微調與角色分配	1	雙語計畫 跨域美感計畫 國際交流計畫
第(11)週 第(12)週	屏本事，說世界 家鄉故事發表會	1. 學生能以團隊形式上台發表，介紹主題內容。 2. 學生能反思學習歷程，檢視表現與收穫。	1.各小組上台發表簡報（3~4 組） 2.每組發表後接受師生回饋與提問 3.使用簡式觀眾回饋單或星星貼紙進行同儕互評 4.學生填寫學習回顧單（我學到的 / 還可以更好的） 5.全班進行學習心得交流 6.發表優秀組別可安排於「國際文化週」展示	2	雙語計畫 跨域美感計畫 國際交流計畫

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 1 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（運算思維課程）

課程名稱	數位媒材創作家		實施年級	六年級
課程目標	1.鼓勵學生善用資訊科技工具記錄生活發展歷程，實踐尊重和珍惜生命的價值觀。 2.培養學生運用科技、資訊及媒體的數位公民能力，並探究其對於人類社會價值的重要性與影響。 3.建立學生正確使用網路工具與跨域整合學習的知能，並善用科技知能與素養解決生活中的問題。			
核心素養 具體內涵	綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。			
議題融入	☐ 聯合國永續發展目標（SDGs）： ☒ 十二年國教課程綱要議題融入：資訊教育			
學習重點	學習表現	視 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。 視 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。		
	學習內容	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。 資議 S-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。		
表現任務	表現任務一：個人/班級磁鐵徽章 任務說明：以個人或班級為主題，依據個人特色或班級風格，以 AI 協作產生提示詞後，生成 Icon，最後以 Canva 或 padlet 協助生圖後，轉換成向量圖檔，操作雷切機製作個人/班級磁鐵徽章。 表現任務二：我的青春主打歌 任務說明：能搜集校園生活的照片和影片，運用 Canva 或威力導演剪輯，製作我的青春主打歌。			

	表現任務三：夢想飛行器 任務說明：以校園生活為主題創作影片腳本，操作飛行器以空拍角度拍攝校園角落，製作 3 分鐘的附小生活點滴回顧。				
教學資源	雷切機、無人機、影音剪輯軟體(Canva、威力導演)				
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(8)週	AI 協作 打造個人徽章	1. 學生能運用 AI 圖像生成工具，撰寫有效提示詞（Prompt），產出符合設計需求的圖像素材。 2. 學生能將 AI 生成的影像轉換為向量檔，並熟悉雷射切割機的檔案規範與操作流程，順利完成雷切原型製作。 3. 學生能結合設計思考與迭代概念，檢視並優化從 AI 圖像到雷切成品的整體流程，並在成果發表中說明設計理念與技術細節。	1. AI 圖像生成概念與工具介紹 ● 探討 AI 圖像生成的原理（生成式模型、深度學習簡述）。 ● 帶領學生註冊並登入 AI 圖像生成平台（例如 Midjourney、DALL·E）。 ● 練習撰寫基本提示詞（Prompt）：針對「主題、風格、色彩、構圖」等要素進行設定。 2. 優化提示詞與生成圖像 ● 分析 AI 生成圖像範例，討論「關鍵字選擇」「風格調整」「參數修改」對結果的影響。 ● 學生分組進行多次圖像生成： ● 初試提示詞 → 產出首版影像； ● 觀察結果 → 討論改進方向； ● 優化提示詞並重新生成，直至符合設計需求。 3. 設定雷切參數 ● 學生從 AI 生成結果中挑選 1-2 張最符合主題需求的影像。 ● 介紹向量檔格式（如 SVG、DXF）的基本概念與用途。 ● 使用向量軟體（如 Inkscape 或 Adobe Illustrator）將選定影像進行「向量化」。 4. 雷切機實作與原型測試 成品組裝與功能驗證	8	

第(9)週 第(13)週	我的青春主打歌	1. 學生能蒐集並整理校園生活的照片與影片素材，策劃完整的主題影片概念。 2. 學生能運用 Canva 或威力導演 (PowerDirector)，進行素材剪輯、轉場與文字、音樂等後製，製作 1-2 分鐘的主打歌影片。	1. 素材蒐集與整理 - 以「校園生活點滴」為主題，拍攝或匯出 10-15 張照片及 3-5 段 5-10 秒短片 - 按照「開場、主體、結尾」三部分標記素材用途，歸檔命名 2. 影片腳本與分鏡規劃 - 撰寫 3 段文案：開場文字、主題歌詞/旁白、結尾感言 - 以「分鏡表」呈現：每個分鏡所需照片／影片、持續時間、字幕與音樂連結 3. Canva/威力導演剪輯實作 - 匯入所有照片與影片素材，依照分鏡表進行排列 - 加入文字標題：設定字型、顏色、進出場動畫效果 - 插入背景音樂或配樂，調整音量與淡入淡出時機 - 設定轉場效果：如淡入淡出、滑動、疊化等，保持整體節奏感 4. 影片輸出與測試播放 - 調整解析度與格式：設定為 1080p MP4 檔案 - 在電腦／平板上播放，確認畫面、字幕與音樂是否同步、無跳針 5. 同儕互評與優化 - 每組播放剪輯完成的影片，其他組提出「畫面連貫度」「音樂與影像搭配」「文字易讀性」等三點優化建議 - 根據建議進行最後修改，產出最終版本	5	
第(14)週 	夢想飛行器	1. 學生能針對「校園生活回顧」主題撰	1. 腳本與分鏡：以校園生活為題，撰寫 3-4 段文字，繪製空拍／地面畫面分鏡。	8	

第(21)週		寫 3 - 4 段影片腳本，明確規劃空拍與地面鏡頭分鏡與情境。 2. 學生能操作空拍機（無人機）完成安全起飛、定點拍攝及降落，並收集至少 5 段 10 - 15 秒的空拍短片。	2. 空拍機操作：學習起飛、降落、定點懸停，於空曠校園航拍校門、操場等 5 段短片。 3. 素材整理：匯出並命名空拍與地面錄影素材，分類標註用途（如開場、主體、結尾）。 4. 剪輯與輸出檔案：在威力導演或 Canva 中依分鏡匯入素材，將每段剪輯至 8 - 10 秒，調整色彩、穩定畫面並加入字幕與轉場，插入旁白與背景音樂並設定淡入淡出，最後輸出為 1080p MP4，檢查畫面、字幕與音效是否同步 5. 成果發表：播放 3 分鐘影片，簡述「腳本構想→空拍技巧→剪輯重點→問題與解決」，並接受同儕回饋。		
--------	--	--	---	--	--

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 年級彈性學習課程架構表

類別 \ 項目		課 程 名 稱		節數	項目
A	統整探究	仰望美麗的星空	宇宙~我的家	4	■主題 □ 專題 □ 議題
			星星知我星	4	
		尋找愛因斯坦 2	進行研究	6	□主題 ■專題 ■議題
			資料整理	6	
			成果發表	6	
		性平達人 (複合式課程：性別 平等教育、家庭教 育、家暴防治課程及 性侵害犯罪防治教 育)	性別平等深度議題探討	4	□主題 □專題 ■議題
			我在乎你	2	
			性侵害防治 2	2	
			家暴防治 2	4	
		閱讀教育	書香天地	16	□主題 ■專題 ■議題
			真假新聞	3	
A	運算思維	畢業回憶最難忘		19	□主題 ■專題 □ 議題
B	校訂社團	10 項社團課程		19	非統整性探究課程
D	其他	我飄向北方	行前培訓	2	非統整性探究課程
			臺灣念真情	4	
			海報製作	2	
		印刻童年(下)	小鏡頭大世界	1	非統整性探究課程
			班歌創作	3	
			才藝發表	4	
		班級輔導	班級常規訓練	2	非統整性探究課程

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 年級彈性學習課程架構表

類別 \ 項目		課 程 名 稱		節數	項目
			國中預備生	1	
合計		114 節			

貳、彈性學習課程計畫

六年級彈性學習課程計畫

上學期（21）週共（84）節、下學期（19）週共（76）節，合計（160）節。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 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：76 節 C 類特殊需求領域課程：0 節		B 類社團活動：19 節（請參考校訂社團課程計畫） D 類其他類課程：19 節（請參考校訂其他課程計畫）
週次 / 類別	統整探究（A 類）	統整探究（閱讀）（A 類）	運算思維（A 類）
第 1 週	進行研究（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業系列之無人機足球賽
第 2 週	進行研究（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業系列之無人機足球賽
第 3 週	進行研究（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業系列之無人機足球賽
第 4 週	資料整理（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業系列之無人機足球賽
第 5 週	資料整理（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業系列之無人機足球賽
第 6 週	資料整理（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業系列之無人機足球賽
第 7 週	成果發表（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業MV-字幕教學製作
第 8 週	成果發表（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業MV-字幕教學製作
第 9 週	成果發表（自由研究）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業MV-字幕教學製作
第 10 週	宇宙~我的家（天文）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業 MV-後製與剪輯
第 11 週	宇宙~我的家（天文）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業 MV-後製與剪輯
第 12 週	星星知我心（天文）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業 MV-後製與剪輯
第 13 週	星星知我心（天文）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業列之雷切創作謝師禮
第 14 週	性別平等深度議題探討（性平）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業列之雷切創作謝師禮
第 15 週	性別平等深度議題探討（性平）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業列之雷切創作謝師禮
第 16 週	我在乎你（家庭）	書香天地（閱讀、科技、生命）	畢業列之雷切創作謝師禮
第 17 週	性侵害防治 2（家庭、性侵）	真假新聞（閱讀、科技、生命）	數位畢業成果展
第 18 週	家暴防治 2（家庭、家暴）	真假新聞（閱讀、科技、生命）	數位畢業成果展

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 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：76 節 C 類特殊需求領域課程：0 節		B 類社團活動：19 節（請參考校訂社團課程計畫） D 類其他類課程：19 節（請參考校訂其他課程計畫）
週次 / 類別	統整探究（A 類）	統整探究（閱讀）（A 類）	運算思維（A 類）
第 19 週	家暴防治 2（家庭、家暴）	真假新聞（閱讀、科技、生命）	數位畢業成果展
合計	38 節	19 節	19 節

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一) 課程規劃與實施內涵－國小（表八之一）

每週學習節數（4）節，上學期（21）週共（84）節、下學期（19）週共（76）節，合計（160）節。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（天文課程）

課程名稱	仰望美麗的星空		實施年級	六年級
課程目標	本課程透過資料的蒐集發表及實際的觀測活動，讓孩子知道彗星的成分、由來及分類依據，並認識梅希爾星體；最後在宿營活動中藉由宿營的機會讓孩子躺臥在星空下細數六年回憶分享天文教育心得；呼應「自 A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。」			
核心素養 具體內涵	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-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。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。			
議題融入	☐ 聯合國永續發展目標（SDGs）： ☒ 十二年國教課程綱要議題融入：科技教育、資訊教育			
學習重點	學習表現	自 ah -III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 國 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。		
	學習內容	自 INc-III-14 四季星空會有所不同。 自 INc-III-15 除了地球外，還有其他行星環繞著太陽運行。 國 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。		
表現任務	表現任務一：了解宇宙結構 任務說明：能說出彗星的組成和成因；能說出長短州及彗星的分類依據；能比較星雲、星團、星系的差異。 表現任務二：分享所學的天文知識 任務說明：能對同學分享六年來所學的天文知識與生活點滴。			

教學資源	簡報				
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(10)週 第(11)週	宇宙~我的家	1. 能說出彗星的組成及成因。 2. 能說出長短周期彗星的分類依據。 3. 能比較星雲、星團星系的差異。 4. 了解宇宙結構。	1. 介紹彗星的結構及組成 https://www.youtube.com/watch?v=bYZDsDyxdLk https://www.youtube.com/watch?v=pfxlla6qr5g https://www.youtube.com/watch?v=Eli1BqxpFIQ 2. 長、短周期彗星的區別。 3. 認識梅希爾並了解星雲與星團的差別與星系的分類。 https://www.youtube.com/watch?v=30nlbMc2MFs https://www.youtube.com/watch?v=qfrJgVK67yo 4. 認識宇宙結構。 https://www.youtube.com/watch?v=1bjry8huuzY https://www.youtube.com/watch?v=-KhBmbnzLvI https://www.youtube.com/watch?v=1bjry8huuzY https://www.youtube.com/watch?v=saWJiMSZc2g	4	6-2 認識宇宙天體 (包含運行及關係)
第(12)週 第(13)週	星星知我心	1. 能對同學分享所學的天文知識。	利用畢業前的課堂時光，師生或坐齊聚天象館、操場或活動中心，閒話這六年來所學的天文知識與生活點滴。	4	6-1 星座、星象解說 6-2 認識宇宙天體 (包含運行及關係)

※本校校訂課程訂有天文、自由研究、閱讀等課程指標，該指標經課程發展委員會同意通過，並依課程發展需求修訂更新。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（自由研究課程）

課程名稱	尋找愛因斯坦 2		實施年級	六年級
課程目標	學生將通過觀察日常生活、新聞時事或 SDGs 議題，確定研究主題並擬定研究架構。接著，根據架構蒐集並摘要整理資料。最後，學生將分析和歸納資料，形成結論，撰寫探究歷程報告，並製作簡報與同學分享研究成果，提升其問題解決、資料整理與表達能力。			
核心素養 具體內涵	自-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論點、證據或解釋方式。 自-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。 自-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。 自-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。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。			
議題融入	■ 聯合國永續發展目標（SDGs）：13 氣候行動、10 減少不平等、4 優質教育、7 永續能源、9 韌性基礎建設 ■ 十二年國教課程綱要議題融入：學生選擇有興趣的研究主題加以研究，內容範圍廣泛，有關十二年國教課綱各領域課程相關議題均可融入。			
學習重點	學習表現	自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 自 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 自 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。		

		自 pa-III-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。 自 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。 自 pc-III-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、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。 社 1c-III-1 評論社會議題處理方案的優缺點，並提出個人的看法。 社 1c-III-2 檢視社會現象或事件之間的關係，並想像在不同的條件下，推測其可能的發展。 社 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。 社 3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。
	學習內容	自 INd-III-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 自 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 社 Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。 社 Ca-III-1 都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。
表現任務	表現任務一：深化研究與紀錄成果 任務說明： 延續上學期研究計畫，進行最後階段的研究操作與觀察記錄。學生需根據原先研究設計進行實作，並詳細記錄資料，為後續報告撰寫與分析奠定基礎。 檢核方式： 是否根據原訂設計持續進行研究活動 20% 是否具備完整且具條理的紀錄（含日期、數據、觀察）50% 是否能說明實作過程中遇到的問題與調整 30% 使用工具： 研究紀錄表、學習日誌、觀察紀錄單、小組互評紀錄	

	表現任務二：統整資料並完成研究報告 任務說明： 學生將彙整與分析研究歷程中蒐集的各項資料，撰寫研究動機、目的、問題、結果與結論，繪製研究架構圖並完成封面與目錄設計，整合成一份完整的研究報告。 檢核方式： 是否清楚敘述研究動機與問題脈絡 25% 是否依據資料分析結果提出有邏輯的結論 25% 是否完成結構完整、格式正確的書面研究報告 25% 是否包含研究架構圖、圖表、建議與心得 25% 使用工具： 研究報告撰寫引導表、研究成果統整表、自我檢核清單、同儕回饋單 表現任務三：發表研究成果並表達反思 任務說明： 學生將研究成果製作成簡報，進行口頭發表並接受老師與同學的回饋。發表內容需包含研究歷程、問題解決策略、研究發現與個人學習反思。 檢核方式： 是否清楚、有條理地呈現研究過程與成果 35% 是否具備簡報重點圖文與口語表達技巧 35% 是否能回應提問並提出個人觀點或修正方向 30% 使用工具： 簡報製作檢核表、發表評分表、自我反思紀錄表、同儕與師長回饋單				
	教學資源 自編教材、平板、電腦				
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	進行研究	1. 根據研究設計著手進行研究	1. 延續上學期進行的研究，做最後的收尾。	6	6-1-6 以小組或個人的方式進行研究，同時記錄結果。
第(4)週 第(6)週	資料整理	1. 撰寫研究動機、目的與研究問題 2. 能將研究的數據整理並分析 3. 能透過數據資料，說明研究結果	1. 根據上學期擬定的研究時程，書寫研究動機、繪製研究架構圖、實作與整理分析研究內容、提出建議心得。 2. 製作封面。 3. 製作目錄與裝訂。	6	6-2-1 以小組或個人的方式針對結果做分析、比較和統整。 6-2-2 以小組或個人的方式完成一份符合研究型架構並繳交電子檔。
第(7)週 第(9)週	成果發表	1. 能口述研究成果並分享心得	1. 學生上臺分享研究成果，老師給予適當回饋。	6	6-2-3 以小組或個人的方式將研究成果進行口頭報告。

※本校校訂課程訂有天文、自由研究、閱讀等課程指標，該指標經課程發展委員會同意通過，並依課程發展需求修訂更新。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 年級彈性學習課程教學設計
（複合式課程：生命教育、家庭教育、性侵害防治教育）

課程名稱	性平達人		實施年級	六年級
課程目標	厚植兩性平等教育資源，建立無性別歧視教育環境，以實現兩性平等教育的目標。透過認識兩性平等的真諦及正確與人相處的態度，探索個人價值，對於生活情境不但能瞭解，也能思辨、實踐，並保護自己遠離危險的陷阱，健康成長為優質的國家棟樑。			
核心素養 具體內涵	社 E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社 E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 健 E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。			
議題融入	■ 聯合國永續發展目標（SDGs）：5 性別平權、10 減少不平等、11 永續城鄉 ■ 十二年國教課程綱要議題融入：性別、家庭、性侵、家暴			
學習重點	學習表現	社2b-Ⅲ-1體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。 社 2b-Ⅲ-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。 健 4b-Ⅲ-1 公開表達個人對促進健康的觀點與立場。 健 4b-Ⅲ-3 公開提倡促進健康的信念或行為。 健 2a-Ⅲ-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 健 2a-Ⅲ-3 體察健康行動的自覺利益與障礙。		
	學習內容	社 Aa-Ⅲ-3 個人的價值觀會影響其行為，也可能會影響人際關係。 社Aa-Ⅲ-4在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。 健Aa-Ⅲ-1生長發育的影響因素與促進方法。 健Aa-Ⅲ-2人生各階段的成長、轉變與自我悅納。 健Da-Ⅲ-2身體主要器官的構造與功能。 健Db-Ⅲ-1青春期的探討與常見保健問題之處理方法。 健Db-Ⅲ-2不同性傾向的基本概念與性別刻板印象的影響與因應方式。		

		健Db-Ⅲ-3性騷擾與性侵害的自我防護。 健Db-Ⅲ-5友誼關係的維繫與情感的合宜表達方式。 健Fa-Ⅲ-2家庭成員的角色與責任。			
表現任務	表現任務一：學習防治性騷或性侵，知悉求助方法及管道。 任務說明：根據騷擾或暴力情境的案例，分析情況，思考應對策略，並討論每個方案的優缺點。 表現任務二：了解家暴法相關條文及通報流程。 任務說明：透過閱讀法律條文理解法規內容後，家暴模擬情境，並判斷求助之可用資源。				
教學資源	電腦、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(14)週 第(15)週	性別平等 深度議題探討	1. 認識身體自主權、隱私權及正義感。 2. 能說出如何拒絕婚前性行為。	1. 認識身體自主權。 https://youtu.be/wOtaG6Xkr08 2. 認識隱私權。 3. 正義感的使用時機。 4. 透過討論認識性。 5. 婚前性行為的探討。 6. 拒絕守則的探討。	3	2-3-10 瞭解性別權益受侵犯時，可求助的管道與程序。
第(16)週	我在乎你	1. 了解家庭成員間的關係與情感連結。 2. 認識雛妓及人口販賣等相關名詞。	1. 師生共同閱讀國語日報「少年法律專刊」。 2. 了解家庭成員間的關係與情感的連結。 3. 討論家庭功能欠缺可能產生的社會問題。 4. 藉由影片認識「人口販賣」現象。 https://youtu.be/9rt4o9G-dZM 5. 討論為什麼有人口販賣的問題？ 6. 講述「雛妓」的辛酸血淚故事。 https://youtu.be/yvTqRVukMnU	3	2-3-9 瞭解人人都享有人身自主權、教育權、工作權、財產權等權益，不受性別的限制。 2-3-10 瞭解性別權益受侵犯時，可求助的管道與程序。

			7. 認識遇到類似問題可以協助的單位。		
第(17)週	性侵害防治 2	1. 知道如何預防性侵害。 2. 能利用隨身物品防範性侵害。	1. 認識「熟人性侵害」。 https://youtu.be/yuQkHemTO7g 2. 以討論的方式，澄清對於性侵害的迷思。 https://reurl.cc/0vnKGA 8. 以討論的方式，澄清對於性侵害被害人的迷思。 9. 以討論的方式，澄清對於性侵害加害人的迷思。 10. 討論如何預防性侵害。 11. 如何利用隨身物品預防性侵害。	3	2-3-10 瞭解性別權益受侵犯時，可求助的管道與程序。
第(18)週 第(19)週	家暴防治 2	1. 能說出家暴的通報流程。 2. 能說出與家暴有關的法律。	1. 介紹家暴案例。 2. 宣導家暴通報流程。 https://youtu.be/NwLofAiSwDU 3. 3.家暴法律常識介紹。	3	2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。 2-3-9 瞭解人人都享有人身自主權、教育權、工作權、財產權等權益，不受性別的限制。

※本校參酌十二年國教課程綱要《議題融入說明手冊》及性別平等教育分段能力指標作為課程內容檢核方向。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（閱讀課程）

課程名稱	閱讀教育		實施年級	六年級
課程目標	透過圖書館利用、閱讀素養、資訊素養課程，增進學生應用圖書資料之能力，提升學生閱讀能力與學習能力。			
核心素養 具體內涵	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫生活和解決問題，並探索多元智能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 自-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。 自-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。			
議題融入	■ 聯合國永續發展目標（SDGs）：04 優質教育 ■ 十二年國教課程綱要議題融入：科技、生命、閱讀素養			
學習重點	學習表現	國 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 國 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 國 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 國 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 國 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 自 pe-III-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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 自 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。		

		自 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。			
	學習內容	國 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 國 Be-Ⅲ-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 自 INa-Ⅲ-6 能量可藉由電流傳遞、轉換而後為人類所應用。利用電池等設備可以儲存電能再轉換成其他能量。 自 INa-Ⅲ-8 熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。			
表現任務	表現任務一：能設計出推論型的提問。 任務說明：能透過小組討論，針對文本設計出推論型的提問。 表現任務二：了解網路智慧財產權的重要性。 任務說明：透過社會實例探討，了解網路智慧財產權的重要性。 表現任務三：具備媒體素養。 任務說明：具備媒體素養並能分辨真假新聞。				
教學資源	國語日報、共讀書籍、教學簡報、網路資源				
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(16)週	書香天地	1. 能參與小組討論有層次的提問 2. 能設計一題推論型自我提問 3. 能投入書香列車書籍閱讀 4. 能發表讀後心得	1. 以 <u>國語日報</u> 進行有層次的自我提問。 2. 使用學校的書香列車進行閱讀教學。 3. 討論並分享共讀書的內容。 4. 透過閱讀、分享、討論、提問，寫出自己的心得感想，並鼓勵學生進行校內校外投稿。	16	圖 4-3-1 嘗試探索各類文本 圖 5-3-1 精熟多元策略用以閱讀媒材 圖 5-3-2 運用多元形式發表閱讀成果 圖 6-3-1 樂於參與深度閱讀分享與討論活動

第(17)週 第(19)週	真假新聞	1. 了解網路智慧財產權的重要性 2. 具備媒體素養並能分辨真假新聞	1. 介紹網路資源的智慧財產權並進行社會實例探討。 2. 透過真假新聞的真實案例呈現，讓學生具備辨別新聞正確性的能力。	3	圖 2-3-1 認識與應用智慧財產權 圖 2-3-2 認識及運用自主學習的資源
-----------------------	------	---------------------------------------	--	---	--

※本校校訂課程訂有天文、自由研究、閱讀等課程指標，該指標經課程發展委員會同意通過，並依課程發展需求修訂更新。

國立屏東大學附設實驗國民小學 114 學年度第 2 學期 6 年級彈性學習課程教學設計（運算思維課程）

課程名稱	畢業回憶最難忘			實施年級	六年級	
課程目標	1.鼓勵學生善用資訊科技工具記錄生活發展歷程，實踐尊重和珍惜生命的價值觀。 2.培養學生運用科技、資訊及媒體的數位公民能力，並探究其對於人類社會價值的重要性與影響。 3.建立學生正確使用網路工具與跨域整合學習的知能，並善用科技知能與素養解決生活中的問題。					
核心素養 具體內涵	綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。					
議題融入	☐ 聯合國永續發展目標（SDGs）： ☒ 十二年國教課程綱要議題融入：資訊教育					
學習重點	學習表現	視 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。 視 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。				
	學習內容	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。 資議 S-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。				
表現任務	表現任務：能完成畢業影片剪輯與製作輸出。 任務說明：學會畢業影片腳本的撰寫；運用雲端硬碟共享所蒐集到學校生活照片、影片素材；依照腳本進行畢業影片之素材拍攝；最後完成依據腳本之畢業影片製作。					
教學資源	Canva、威力導演軟體、無人機					
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(5)週	畢業系列之無人機足球賽	學生能操作無人機進行基礎飛行與避障，並學習團隊配合完成「傳球→射門」練習。	1.場地與賽制設計： ● 繪製空拍視角下的足球場地布局圖。 ● 定義傳球、射門與計分規則，擬定賽程分組與淘汰方式。 2.無人機基礎操控： ● 練習起飛、降落、定點懸停與避障。 ● 練習以低空飛行模擬「傳球→搶球→射門」動作。 ● 分隊進行「傳球接力賽」。	5	
第(5)週 第(12)週	畢業 MV-字幕、後製與剪輯	1.學生能撰寫畢業MV 的時間軸與字幕腳本，規劃整體影片結構。 2.學生能使用剪輯軟體（威力導演/DaVinci Resolve/Canva）進行素材匯入、剪輯、字幕與視覺效果設計。	1. 撰寫開場、回顧、結尾的分鏡腳本。 2. 收集校園照片、短片與背景音樂素材。 3. 在剪輯軟體中依分鏡初剪所有片段。 4. 為影片加入字幕與轉場，並進行色彩校正與音效調整。 5. 輸出 1080p MP4，並檢查字幕與音效同步無誤。	7	
第(13)週 第(16)週	畢業列之雷射創作謝師禮	1.學生能設計以「畢業感謝」為主題的雷射謝師禮造型，並繪製向量圖草稿。 2. 學生能操作雷射切割機進行試切與成品組裝，完成一件可攜式的謝師磁鐵或小	1.構想謝師徽章設計並繪製手稿草圖。 2.使用 AI 生成參考圖案並在向量軟體中描繪路徑。 3.設定向量檔格式（SVG/DXF）與雷射切割參數。 4.進行雷射試切，記錄材料與參數，並微調向量檔。 5.組裝切割零件並完成簡易上色或拋光。	4	

		擺飾。			
第(17)週 第(19)週	數位畢業成果展	1. 學生能整合畢業專題（無人機足球賽、畢業 MV、雷切謝師禮），設計線上成果展。 2. 學生能於成果展中撰寫導覽說明與簡要互動說明，並透過行動裝置／電腦進行實時導覽演示。	1. 選擇展示平台（如 Google Sites 或 Padlet）並規劃版面結構。 2. 匯入各組影片、照片與說明文字，並撰寫簡短導覽文。 3. 為每件作品加入播放按鈕、下載連結與留言互動功能。 4. 測試不同裝置上的顯示效果並微調版面配置。 5. 進行線上成果導覽，回應同儕與師長的提問。	3	