

二、各年級彈性學習課程之課程計畫

桃園市蘆竹區頂社國民小學 114 學年度第一學期四年級彈性學習課程 「山林教育-綠林好漢」課程計畫			
每週節數	1 節		設計者 四年級老師
核心素養	A 自主行動	□A1 身心素質與自我精進□A2 系統思考與問題解決■A3 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	■B1 符號運用語溝通表達□B2 科技資訊與媒體素養■B3 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	□C1 道德實踐與公民意識■C2 人際關係與團隊合作□C3 多元文化與國際理解	
融入議題	【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。 【戶外教育】 戶 E1 善用五官感知環境，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。 戶 E3 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。		
學習重點	學習表現	語文 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自然 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 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。 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。 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。 an-II-3 發覺創造和想像是科學的重要元素。 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。 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。	

		tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。		
	學習內容	語文 ◎Bb-II-1 自我情感的表達。 ◎Bb-II-2 人際交流的情感。 自然 INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 INb-II-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。 INb-II-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。		
學習目標		認知 1. 能說出學校常見的鳥類 2. 能說出鳥類共同的特徵 3. 能觀察到環境的破壞與污染 技能 4. 能注意戶外探索的安全 態度 5. 能進行愛護環境的行動 6. 能欣賞大自然的奇妙之美		
評量方式		觀察評量、實作評量、口語評量		
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1--4	家鄉農田景觀	(第一~四節 家鄉農田景觀) 一、引起動機： 1. 教師請學生說出上學時看到的景觀。 2. 教師放一張農田景觀，詢問學生這是什麼植物。 二、發展活動 1. 教師發給學生板夾和 A4 白紙。 2. 帶領學生到附近農田進行農田景觀觀察日記。 3. 指導學生擬定寫作大綱。 4. 引導學生寫下農田景觀心智圖 5. 學生實作 6. 學生發表作品。 三、綜合活動 1. 學生能說出農園景觀。 2. 學生能擬定寫作大綱。	1. 學生能說出上學時看到的三種景觀。 2. 學生能完成農田景觀心智圖。 3. 學生能創作農園景觀文章。	實作評量 (口語表達) 35% 課堂觀察 (課堂互動) 35% 作業評量 (學習單及作品分享)30%

		3. 學生能進行寫作。		
5--8	小小攝影師	(第一~四節 小小攝影師) 一、引起動機 1. 教師放齊柏林作品影片。 二、發展活動 1. 教師介紹齊柏林攝影師的生平。 2. 進行作品賞析。 3. 指導學生使用平板攝影技巧 4. 教導學生使用平板注意事項 5. 帶領學生到鄰近農田進行實地拍攝 6. 教導學生進行照片剪輯 7. 分享學生作品 三、綜合活動 1. 因為農人辛勤的耕種，稻米、蔬果才會長的好。 2. 我們要珍惜資源，不要浪費食物，要感謝農民的辛勞。	1. 學生能使用平板進行農田的景觀拍攝三幅。 2. 學生能進行三幅照片編輯。 3. 學生能體會農人辛勞，珍惜資源。	實作評量 (口語表達) 35% 課堂觀察 (課堂互動) 35% 作業評量 (學習單及作品分享)30%
9--21	種菜體驗	(第一~十二節 種菜體驗) 一、引起動機 1. 教師播放學生攝影作品 2. 請學生分享心得 二、發展活動 1. 教師帶領學生學生進行種菜體驗。 2. 種菜實作。 3. 撰寫種菜觀察日記。 4. 定時巡視。 5. 定時澆水。 6. 定時去除雜草。 7. 農產品採收 8. 農產品清潔 9. 農產品料理 10 農產品享用 三、綜合活動 1. 自己種菜樂趣多。 2. 吃自己種的菜，營養又安心。	1. 學生能分享拍攝心得。 2. 學生能完成種菜日記。 3. 學生能完成種菜實作。 4. 學生能分享種菜樂趣。	實作評量 (口語表達) 35% 課堂觀察 (課堂互動) 35% 作業評量 (學習單及作品分享)30%

二、各年級彈性學習課程之課程計畫

桃園市蘆竹區頂社國民小學 114 學年度第二學期四年級彈性學習課程 「山林教育-綠林好漢」課程計畫			
每週節數	1 節	設計者	四年級老師

核心素養	A 自主行動	☐ A1 身心素質與自我精進 ☐ A2 系統思考與問題解決 ☒ A3 規劃執行與創新應變
	B 溝通互動	☒ B1 符號運用語溝通表達 ☐ B2 科技資訊與媒體素養 ☒ B3 藝術涵養與美感素養
	C 社會參與	☐ C1 道德實踐與公民意識 ☒ C2 人際關係與團隊合作 ☐ C3 多元文化與國際理解
融入議題		【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。 【戶外教育】 戶 E1 善用五官感知環境，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。 戶 E3 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。
學習重點	學習表現	語文 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自然 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 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。 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。 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。 an-II-3 發覺創造和想像是科學的重要元素。 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。 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。 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。
	學	語文

	習 內 容	◎Bb-II-1 自我情感的表達。 ◎Bb-II-2 人際交流的情感。 自然 INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 INb-II-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。 INb-II-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。		
學習目標		認知 1. 能參觀及認識家鄉農業， 2. 能認識農田景觀 3. 能認識農作種類及農業文化 技能 4. 能學習簡單的蔬菜種植方法與繁殖方式。 5 .能學習農村簡易的食物料理，並親手操作 態度 6.能享受完成作品的喜悅，並能自己收拾場地及器具。		
評量方式		觀察評量、實作評量、口語評量		
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1--4	米的誕生	(第一~四節 認識米製品) 一、引起動機： 1.教師拿出米製品餅乾請學生吃吃看。 2.教師問學生這種餅乾的原料是什麼？ 二、發展活動 1.教師播放米的誕生影片 https://www.youtube.com/watch?v=AW9h5ckZ05c&ab_channel=E9%AB%98%E6%A0%BC%E9%A0%93 2.請學生說說看除了米飯以外，還有哪些米製品？ 3.指導學生擬定寫作大綱。 4.引導學生寫下米的誕生心智圖 5.學生實作 6.學生發表作品。 三、綜合活動 1.學生能說出米的形成過程。 2.學生能說出 3 種米製品。	1. 學生能正確回答三個問題。 2. 學生能完成米的誕生心智圖。 3. 學生能說出米的形成過程與三種米製品。	實作評量 (口語表達) 35% 課堂觀察 (課堂互動) 35% 作業評量 (學習單及作品分享)30%

5--8	小小廚師	(第一~四節 小小廚師) 一、引起動機 1. 教師請學生說出一日三餐常吃的主食。 2. 觀看菜鳥農夫影片 https://www.youtube.com/watch?v=RaFZFBDf1Uo&ab_channel=E6%A1%83%E5%9C%92%E5%B8%82%E6%95%99%E8%82%B2%E5%B1%80%E5%BD%B1%E5%83%8F%E6%89%8E%E6%A0%B9%E5%BD%B1%E7%89%87 二、發展活動 1. 教導學生料理注意事項 2. 教師指導學生洗米。 3. 學生實作。 4. 指導學生使用香油、醬油調味 5. 將醬油加到煮好的米飯 6. 教導學生進行照片剪輯 7. 用海苔包米飯食用 8. 學生分享食用心得 三、綜合活動 1. 因為農人辛勤的耕種，稻米、蔬果才會長的好。 2. 我們要珍惜資源，吃多少拿多少，不要浪費食物。	1. 學生能說出常見主食三種。 2. 學生能完成煮飯任務。 3. 學生能有珍惜食物的體會。	實作評量 (口語表達) 35% 課堂觀察 (課堂互動) 35% 作業評量 (學習單及作品分享)30%
9--16	種菜體驗	(第一~十二節 種菜體驗第2回) 一、引起動機 1. 請學生分享第一次種菜的心得 二、發展活動 1. 教師帶領學生學生進行第二次種菜體驗。 2. 種菜實作。 3. 撰寫種菜觀察日記。 4. 定時巡視。 5. 定時澆水。 6. 定時去除雜草。 7. 農產品採收 8. 農產品清潔 9. 農產品料理 10. 農產品享用 三、綜合活動 1. 自己種菜樂趣多。 2. 吃自己種的菜，營養又安心。	1. 學生能完成種菜任務。 2. 學生能分享第二次種菜的體悟與心得。	實作評量 (口語表達) 35% 課堂觀察 (課堂互動) 35% 作業評量 (學習單及作品分享)30%

17-21	涼拌好滋味	(第一~四節 涼拌好滋味) 一、引起動機 1. 教師請學生說說看有什麼食物是可以洗一洗直接吃的。 2. 教師請學生試吃涼拌小黃瓜。 二、發展活動 1. 教師請學生清洗小黃瓜 2. 教師指導學生使用水果刀的注意事項。 3. 各組學生使用水果刀將小黃瓜切成 5-8 公分的條狀。 4. 裝入保鮮盒 5. 使用鹽巴、糖和少許蒜末調味 6. 蓋上蓋子搖動 200 下即可食用。 7. 指導學生進行涼拌小黃瓜短文寫作 8. 將文章加上可愛的小黃瓜插畫 9. 作品展示 10. 心得報告 三、綜合活動 1. 自己動手做食物樂趣多，但是一定要注意安全。 2. 夏天天氣炎熱，涼拌食物清涼解渴，但是一定要做好衛生工作。	1. 學生能正確回答三個問題。 2. 學生能成功將小黃瓜切成 5-8 公分的條狀。 3. 學生能完成醃漬三條小黃瓜的製作。 4. 學生能了解衛生的重要性。	實作評量 (口語表達) 35% 課堂觀察 (課堂互動) 35% 作業評量 (學習單及作品分享)30%
-------	-------	---	---	---

四年級彈性學習課程之課程計畫

桃園市頂社蘆竹區頂社國民小學 114 學年度第 1 學期【四年級】彈性學習課程【國際教育】課程計畫			
每週節數	1 節		設計者
核心素養	A 自主行動	■A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	■B1. 符號運用與溝通表達 □B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	□C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 ■C3. 多元文化與國際理解	
融入議題	生涯規劃教育 涯 E2 認識不同的生活角色。 國際教育 國 E5 體認國際文化的多樣性。 國 E6 具備學習不同文化的意願與能力。 多元文化 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 性別平等教育 性 E1 培養尊重他人、消除刻板印象		

學習重點	學習表現	英語 ◎1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 ◎1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 ◎1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 ◎2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 ◎3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答老師或同學所提的問題。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 ◎8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。 社會 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 2c-II-1 省思個人的生活習慣與在群體中的角色扮演，尊重人我差異，避免對他人產生偏見。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 健體 1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 2b-II-2 願意改善個人的健康習慣。 自然領域 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。 藝術 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。
	學習內容	英語 ◎Ac-II-1：簡易的教室用語。 ◎Ac-II-2：簡易的生活用語。 Ac-II-3：第二學習階段所學字詞。 ◎C-II-1：國內（外）招呼方式。 ◎C-II-2：國內外主要節慶習俗。 社會 Aa-II-2：不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。 Ad-II-1：個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Ab-II-1：居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Bb-II-1：居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。 健體 Ea-II-3：飲食選擇的影響因素。 自然 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關。 INc-II-8：不同的環境有不同的生物生存。 INe-II-1：自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 藝術

		視 E-II-3：點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。		
學習目標	認知： 1. 能認識世界各地的特色職業與其文化背景。 2. 能理解不同性別皆可勝任各種職業，打破性別刻板印象。 3. 能了解世界各國健康飲食文化及原型食物與加工食品的差異。 4. 能認識不同國家的教室環境與學習方式。 5. 能理解各地特色建築與自然環境、生活型態的關聯。 技能： 1. 能介紹一個國家的職業及性別平等的觀念。 2. 能設計並分享一份多元文化的健康餐單。 3. 能設計自己理想的教室，並進行口頭簡報。 4. 能設計一座符合地理環境特色的創意房屋，並進行說明。 5. 能透過分組合作，完成主題式探索與發表。 態度： 1. 願意尊重不同國家的職業文化及生活方式。 2. 培養尊重性別多元、支持每個人追夢的態度。 3. 培養尊重世界多元飲食文化與健康生活的意識。 4. 具備開放心胸，欣賞各國教育與學習方式的不同。 5. 培養欣賞人類智慧與環境共生精神的國際視野。			
評量方式	素養導向之多元評量，包括課堂觀察評量、口語評量、實作評量、完成任務、實作、作業、學習單等方式。			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	世界職業大探險 (國際教育) (性別平等教育) (多元文化)	1. 教師播放世界各地特色職業影片，引導學生感受不同職業文化與工作環境。	能介紹一個國家的職業並說明性別平等觀念。	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 (學習單及補充教材) 40%
2				
3				
4		2. 教師提問：「你覺得哪些工作適合男生？哪些適合女生？」討論每個人都能從事任何職業，破除性別刻板印象。		
5		3. 每組選擇一個國家與職業，畫出不同性別的人都能勝任的樣子。		
		4. 各小組上台介紹作品並分享，強調「性別不限制夢想」。		
6	餐桌上的健康旅行	1. 教師播放世界飲食文化影片，介紹原型食物與加工食品的概念。	能設計並分享一份多元文化健康餐	實作評量 (口語表達) 30%
7	(國際教育)			

8	(多元文化)	2. 教師帶領學生回想並分享自己昨天吃的三餐，討論哪些是健康的原型食物。 3. 分組設計「健康的一天餐單」，並畫出不同國家的健康餐點樣貌。 4. 小組分享健康餐單，說明為何選擇這些食物，並尊重各地飲食文化的不同。	單。	課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 (學習單及補充教材) 40%
9				
10				
11	走進世界的教室 (國際教育) (多元文化)	1. 教師播放各國上課環境影片，帶領學生觀察教室大小、設備與上課方式。 2. 教師引導學生討論：「如果我是肯亞/紐西蘭的學生，我的學習生活會有什麼不同？」 3. 分組設計自己理想中的教室，結合世界各地看到的特色元素。 4. 各小組展示設計圖並口頭發表，分享理想學習環境的原因。	能描述不同國家的教室特色並設計理想教室。	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 (學習單及補充教材) 40%
12				
13				
14				
15				
16	建築奇蹟大探索 (國際教育) (多元文化)	1. 教師播放世界特色房屋影片，介紹冰屋、船屋、洞穴屋與高腳屋等建築。 2. 教師引導學生討論各建築與當地氣候、生活方式的關係。 3. 分組合作設計一座適合台灣氣候或創意地區的特色住宅，並畫出設計圖。 4. 小組上台分享設計理念，說明住宅與環境互動的智慧與特色。	能設計一座符合地理特色的創意房屋並說明。	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 (學習單及補充教材) 40%
17				
18				
19				
20				
21				

桃園市頂社蘆竹區頂社國民小學 114 學年度第 2 學期【四年級】彈性學習課程【國際教育】課程計畫			
每週節數	1 節		設計者
核心素養	A 自主行動	■A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	■B1. 符號運用與溝通表達 □B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. 藝術涵養與美感素養	

		C 社會參與	□C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作■C3. 多元文化與國際理解
融入議題		環境教育 環 E5：覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E16：了解物質循環與資源回收利用的原理。 國際教育 國 E5：體認國際文化的多樣性。 國 E6：具備學習不同文化的意願與能力。 多元文化 多 E4：理解到不同文化共存的事實。 閱讀素養教育 閱 E1：認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E12：培養喜愛閱讀的態度。 閱 E14：喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。 戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養對環境感受的能力。 戶 E7 參加校外教學活動，認識地方環境（如生態、環保、地質、文化等的戶外學習）。	
學習重點	學習表現	英語 ◎1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 ◎1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 ◎1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 ◎2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 ◎3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答老師或同學所提的問題。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 ◎8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。 社會 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 自然 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。 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 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 藝術 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	

	學習內容	英語 ◎Ac-II-1：簡易的教室用語。 ◎Ac-II-2：簡易的生活用語。 Ac-II-3：第二學習階段所學字詞。 ◎C-II-1：國內（外）招呼方式。 ◎C-II-2：國內外主要節慶習俗。 社會 Bc-II-1：各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。 Da-II-2：個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。 自然 INg-II-3：可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 INf-II-2：不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。 INf-II-4：季節的變化與人類生活的關係。 藝術 視 E-II-3：點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。		
學習目標	認知： 1. 能認識世界各地的特色職業與性別平等觀念。 2. 能了解各國不同的特色娃娃及其文化背景。 3. 能理解台灣與世界各國校園生活作息的異同。 4. 能認識世界各地的特色美食與其文化意涵。 5. 能理解玩具、飲食、教育與文化、環境間的連結。 6. 能認識環境保護與再利用的重要性。 技能： 1. 能介紹一個國家的職業並說明性別平等觀點。 2. 能介紹一種國家的娃娃並說明其文化故事。 3. 能比較不同國家學生的一日作息，並設計理想作息表。 4. 能設計改造玩具計畫並口頭分享創意。 5. 能介紹一種國家或台灣在地美食並分享觀察心得。 6. 能完成小組合作的資料蒐集、海報製作或口頭報告。 態度： 1. 願意尊重不同文化中的職業選擇與生活方式。 2. 培養尊重多元文化及欣賞各國傳統藝術與智慧的態度。 3. 培養尊重性別多樣性與每個人自由選擇的權利。 4. 培養尊重食物資源與珍惜自然環境的意識。 5. 樂於分享自己的學習成果，並關心國際與在地文化。			
評量方式	素養導向之多元評量，包括課堂觀察評量、口語評量、實作評量、完成任務、實作、作業、學習單等方式。			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	玩具世界大探險 (國際教育) (多元文化) (環境教育)	1. 教師播放世界各地不同玩具與文化影片，引導學生認識玩具的多樣性與回收再利用的重要。	能設計一個玩具改造計畫並口頭分享理念。	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30%
2				
3		2. 教師引導學生討論玩具與環境保護的關聯，並介紹 upcycle、		
4				

5		reuse 等概念。 3. 小組討論，選擇一種玩具，設計改造計畫並畫出改造後的新玩具。 4. 各小組上台分享作品，說明改造方法與環保意義。		作業評量 (學習單及補充教材) 40%
6	世界娃娃文化大蒐奇 (國際教育) (多元文化)	1. 教師播放各國特色娃娃(如俄羅斯娃娃、墨西哥娃娃、日本女兒節人偶)影片，引導學生觀察娃娃與文化的關聯。 2. 教師引導學生討論：娃娃如何表現祝福、文化與傳統？ 3. 小組選擇一國娃娃設計介紹海報，說明娃娃特色、象徵意義及文化背景。 4. 小組上台發表，分享不同文化中的娃娃故事與台灣童玩的比較。	能介紹一種國家娃娃並說明其文化意涵。	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 (學習單及補充教材) 40%
7				
8				
9				
10				
11	世界校園一日遊 (國際教育) (多元文化)	1. 教師播放台灣與國外(如美國、紐西蘭)學校作息影片，引導學生觀察學校生活的異同。 2. 教師引導學生比較台灣與國外校園的差異，如上下課時間、午餐、社團活動等。 3. 小組設計「我的理想校園一天」，融合台灣與其他國家特色，並畫成作息表。 4. 小組分享設計內容，說明如何結合各國優點打造更棒的一天。	能設計一份跨文化的理想一日作息表並介紹。	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 (學習單及補充教材) 40%
12				
13				
14				
15				
16	各國美食大探索 (國際教育) (多元文化) (環境教育) (戶外教育)	1. 教師播放世界各地美食介紹影片(如義大利pizza、南韓雞蛋糕、土耳其冰淇淋)。 2. 教師引導學生討論：食物與國家地理、氣候、文化習俗的關聯。 3. 安排戶外參訪活動，如走訪在地市場、農夫市集、傳統美食小吃，觀察食材來源與文化特色，	能介紹一種國家或在地美食並分享戶外學習經驗。	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 (學習單及補充教材)
17				
18				
19				
20-21				

		並進行五感體驗（聞、看、聽、觸、嘗）。 4. 小組選擇一個國家或台灣在地美食，製作介紹小卡或短講，分享食物特色與文化故事，並結合戶外學習的觀察心得。		40%
--	--	---	--	-----

**桃園市頂社國小學 114 學年度第一學期四年級彈性學習課程資訊應用
《彈性課程名稱—資訊應用》**

桃園市頂社國小學 114 學年度第一學期四年級彈性學習資訊課程計畫							
總節數		21 節		設計者		五年級教師	
核心素養	A 自主行動	□A1 身心素質與自我精進□ ☒ A2 系統思考與問題解決□A3 規劃執行與創新應變					
	B 溝通互動	☒ B1 符號運用與溝通表達 ☒ B2 科技資訊與媒體素養□B3 藝術涵養與美感素養					
	C 社會參與	□C1 道德實踐與公民意識 ☒ C2 人際關係與團隊合作□C3 多元文化與國際理解					
學習目標	認知 1. 導引學生了解資訊倫理、電腦使用安全及資訊相關法律等相關議題 2. 導引學生了解資訊與日常生活的關係。 情意 1.培養學生正確使用網路的態度，善用網路分享學習資源與心得，培養合作、主動學習的能力。 2.開展學生資訊科技與人文素養的統整能力，應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。 3.培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。 技能 1.奠定學生使用資訊的知識與技能。 2.增進學生利用各種資訊技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示與應用的能力						
融入之議題	環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 人權教育 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。						
單元名稱	課程	學習內容	學習表現	教學內容		節數	備註

一、 Google Classroom 使用與 網路倫理	資訊教育	資議 T-II-3 數位學習網 站與資源的 體驗 資議 D-II-1 常見的數位 資料儲存方 法	資議 t-II-1 體驗常見的 資訊系統 資議 p-II-2 描述數位資 源的整理方 法	4A-1-1 Google Classroom 的使用 【2節】 *Gmail 收發信 *帳密登入並觀看教師 提供教材內容 *Google Meet 使用 *宣導網路安全與倫理	2 節	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 40%
	科技教育					
二、 向量繪圖 與 Google Classroom	資訊教育	資議 P-II-1 程式設計工 具的介紹與 體驗 資議 D-II-1 常見的數位 資料儲存方 法 資議 T-II-1 資料處理軟 體的基本操 作 資議 T-II-3 數位學習網 站與資源的 體驗	資議 c-II-1 體驗運用科 技與他人互 動及合作的 方法 資議 p-II-2 描述數位資 源的整理方 法	4A-2-1 網路檔案下載與 管理 【1 節】 *下載與存放 *下載與解開壓縮檔 *辨識檔案類型 *開啟現存檔案 *另存新檔(變更名稱與 位置) 4A-2-2 Inkscape 可愛 動物填色 【2 節】 *熟練選取與色票等工具 *存檔與另存新檔 4A-2-3 利用 Google 文件 副本繳交作業 【1 節】 *截圖工具使用 *Google 文件 ◆插入(貼上)圖片與 換段落 ◆文字基本格式應用 4A-2-4 Inkscape 動物 造型設計 【6 節】 *開新檔案 *利用幾何工具作圖	10 節	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 40%
	科技教育	科議 N-II-1 科技與生活 的關係 科議 P-II-1 基本的造形 概念	科議 a-II-1 描述科技對 個人生活的 影響 科議 s-II-1 繪製簡易草 圖以呈現構 想			

				*貝茲曲線使用 *節點編輯工具 *繳交作業		
三、 文青杯墊 (或書房掛牌)	資訊教育	資議 D-II-1 常見的數位 資料儲存方 法 資議 T-II-1 資料處理軟 體的基本操 作 資議 T-II-3 數位學習網 站與資源的 體驗	資議 p-II-2 描述數位資 源的整理方 法	4A-3-1 下載與描繪 點陣圖 【1 節】 *有效的搜尋正確的圖案 *描繪點陣圖並刪除多餘 節點 *存檔 4A-3-2 文青字串設計 【2 節】 *利用字體網站下載 SVG *外部檔案匯入檔案 *編修節點路徑 4A-3-3 作業繳交與分享 修訂 【1 節】 *上傳作業截圖到 Classroom *另存成雷切機檔案格式 (選)	4 節	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 40%
	科技教育	科議 P-II-1 基本的造形 概念	科議 s-II-1 繪製簡易草 圖以呈現構 想			
四、 夾子玩具	資訊教育	資議 S-II-1 常見的數位 資料儲存方 法常見網路 設備、行動 裝置及系統 平臺之功能 體驗	資議 c-II-1 體驗運用科 技與他人互 動及合作的 方法	實作: 夾子玩具 4A-4-1 夾子玩具示範 說明 【2 節】 *展示範例 *展示作品、工作操作及 材料特性，創意發想， 並繪製產品草稿	5 節	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 40%
	科技教育	科議 P-II-2 工具與材料 的介紹與體 驗	科議 a-II-2 體會動手實 作的樂趣	4A-4-2 設計製作銅箔 電路 【3 節】 *講解電路與 LED 燈極性 *貼銅箔貼紙與 LED 燈 *測試與修正		

				4A-4-3 組合完成作品 【1 節】		
--	--	--	--	------------------------	--	--

桃園市頂社國小 114 學年度第二學期四年級彈性學習資訊課程計畫						
總節數		21 節		設計者	五年級教師	
核心素養	A 自主行動	□A1 身心素質與自我精進□ ☒ A2 系統思考與問題解決□A3 規劃執行與創新應變				
	B 溝通互動	☒ B1 符號運用與溝通表達 ☒ B2 科技資訊與媒體素養□B3 藝術涵養與美感素養				
	C 社會參與	□C1 道德實踐與公民意識 ☒ C2 人際關係與團隊合作□C3 多元文化與國際理解				
學習目標	認知 3. 導引學生了解資訊倫理、電腦使用安全及資訊相關法律等相關議題 4. 導引學生了解資訊與日常生活的關係。 情意 1.培養學生正確使用網路的態度，善用網路分享學習資源與心得，培養合作、主動學習的能力。 2.開展學生資訊科技與人文素養的統整能力，應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。 3.培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。 技能 1.奠定學生使用資訊的知識與技能。 2.增進學生利用各種資訊技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示與應用的能力					
融入之議題	環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 人權教育 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。					
單元名稱	課 程	學習內容	學習表現	教學內容	節數	備註
一、 聰明繪圖 小幫手	資訊教育	資議 A-Ⅱ-1 簡單的問題 解決表示方 法	資議 t-Ⅱ-2 體會資訊科 技解決問題 的過程	4B-1-1 Coggle AutoDraw 【1 節】	5 節	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 40%
		資議 P-Ⅱ-1 程式設計工 具的介紹與 體驗	資議 t-Ⅱ-3 認識以運算 思維解決問 題的過程	4B-1-2 畫張圖想得更 清楚 【1 節】		
		資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟 體的基本操 作	資議 a-Ⅱ-4 體會學習資 訊科技的樂 趣	4B-1-3 人工智慧能學會 辨識你的塗鴉嗎 【1 節】		
		資議 T-Ⅱ-2 網路服務工 具的基本操 作		4B-1-4 運用重複執行 畫出美麗圖案 【1 節】		
				4B-1-5 運用人工智慧 模式識別， 了解機器學習		

	科技教育			【1 節】		
二、 聰明解決 問題與流 程控制	資訊教育	資議 A-II-1 簡單的問題 解決表示方 法	資議 t-II-3 認識以運算 思維解決問 題的過程	4B-2-1 將心裡的想法 正確表達出來 【2 節】	9 節	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 40%
	科技教育	資議 S-II-1 常見網路設 備、行動裝 置及系統平 臺之功能體 驗	資議 c-II-1 體驗運用科 技與他人互 動及合作的 方法	4B-2-2 工具介紹與操作 【2 節】		
		資議 T-II-2 網路服務工 具的基本操 作	資議 p-II-2 描述數位資 源的整理方 法	4B-2-3 分享你的發現 【1 節】		
		資議 T-II-3 數位學習網 站與資源的 體驗		4B-2-4 淬鍊你的思維 (專題寫作導向) 【2 節】		
				4B-2-5 飛向演算法與 流程圖 【2 節】		
三、阿基 米德的妙 計	資訊教育	資議 D-II-2 系統化數位 資料管理方 法的簡介	資議 c-II-1 體驗運用科 技與他人互 動及合作的 方法	實作:夾子投石機 4B-3-1 繪製夾子投石機 的設計圖 【2 節】	7 節	實作評量 (口語表達) 30% 課堂觀察 (互動討論) 30% 作業評量 40%
	科技教育	科議 P-II-1 基本的造形 概念	資議 p-II-2 描述數位資 源的整理方 法	4B-3-2 Inkscape 夾子 投石機底板圖 設計 【1 節】		
		科議 P-II-2 基本的造形 與設計	科議 a-II-2 體會動手實 作的樂趣	4B-3-3 製作與測試夾子 投石機 【3 節】		
			科議 s-II-1 繪製簡易草 圖以呈現構 想	4B-3-4 射擊名人榜 【1 節】		

		科議 A-II-1 日常科技產 品的介紹 科議 A-II-2 日常科技產 品的基本運 作概念	科議 s-II-2 識別生活中 常見的手工 具與材料 科議 c-II-1 依據特定步 驟製作物品 科議 c-II-2 體會創意思 考的技巧 科議 c-II-3 體會合作問 題解決的重 要性			
--	--	--	--	--	--	--