

南投縣內湖國民小學 112 學年度彈性學習課程/協同教學課程計畫
第一學期

"蛙" 來找茶

雨夜的音樂家

一起來找茶

蛙類視讀

蛙的生存之道

茶繪本

台灣茶
故事

茶席

茶拓

茶樂

安全
教育

蛙的
飼養

蛙的
種類

讀蛙
毒蛙

蛙的
一生

空間

聲音

覓食

天敵

友善
茶園

奉茶

茶的
故事

茶歌
茶曲

茶席
設計

茶食
製作

茶拓
創作

賣茶
歌

山泉

【經費】

編制數	實際(正式)教師數	實缺	控留員額數 /百分比	彈性人力衍生經費
				第1學期： 第2學期： (請說明計算方式)

【第一學期】

課程名稱	“蛙”來找茶		年級/班級	四年級/甲班
彈性學習課程 類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	25節
			設計教師	朱育君 / 吳玉女 / 楊素真
配合融入之領域及議題 (統整性課程 必須2領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
對應學校願景 (統整性探究課程)	主動探索--生態永續 茶樂一味--身心健康		說明	1.讓學生透過「“蛙”來找茶」的課程學習，能了解校園常見的蛙類生態與其生存困境，了解人與自然萬物的息息相關，並學習尊重生命與愛護生態環境。

			2. 在觀察學習行走的路途中，能隨時學習注意道路環境的安全，並留意行走的安全等問題。
設計理念	探索校園豐富生態，體驗動植物生態多樣化，並了解觀察路線環境的中的各種危險，學習自我保護。在夏季昆蟲的舞台中，學習觀察蛙類的生態，並利用多元感官將觀察學習的生態之美，及團隊合作的方式用圖文和另類活動設計展現出來不同層面的學習。		
總綱核心素養 具體內涵	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理問題。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養 A-II-3 辨識各類道路環境的常見危險。	領綱核心素養 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-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 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。 綜-E-A2探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 藝- E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。
課程目標	1. 藉由飼養與觀察了解青蛙的一生，以了解動物生長的奧妙。 2. 體會人類的生活環境與動物息息相關，互為影響。 3. 與同學互助合作，共同進行觀察，並能隨時學習注意道路環境的安全，並留意行走的安全等問題。		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一	安全教育/1	<p>安 E2 了解危機與安全。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>安 E5 了解日常生活危害安全的事件。</p> <p>綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免</p>	<p>綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。</p> <p>綜 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。</p>	<p>1. 能分享行人穿越道路可能發生的危險情境，了解用路行為的重要。</p> <p>2. 能表達車輛特性（內輪差）的知識，並提出行人避免潛藏危險的方法。</p> <p>3. 能歸納行人穿越道路遵循的順序，並估算穿越道路所需的時間。</p> <p>4. 能分辨交通環境中車輛的行進方向，並辨識交通環境的聲音。</p>	<p>第一節 行人危險知多少</p> <p>一. 引起動機 活動一 馬路如虎口（5 分鐘）</p> <p>1. 教師提問：馬路如虎 口的意思是什麼？ 2. 教師統整學生想法並歸納：</p> <p>二. 發展活動二 行人穿越道路的危險行為（27 分） 1. 教師引導：「你曾經看過或聽過行人穿越道路時，有 哪些危險的行為呢？」</p> <p>2. 學生運用「分一得一」的學習方法，彼此分享行人穿 越道路時可能的危險行為。</p> <p>3. 師生共同整理想法。。</p> <p>三統整活動三 思考與討論（8 分鐘）</p> <p>1. 教師引導全班學生討論與分享：要怎麼做才可以避免 或減低危險發生？</p>	能說出穿越道路時避免發生危險的作法	交通安全教案手冊

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		危險的方法 綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。			2. 教師總結同學想法，並予以統整歸納。		
二	安全教育/1	安 E2 了解危機與安全。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安	綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。 綜 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。	1. 能分享行人穿越道路可能發生的危險情境，了解用路行為的重要。 2. 能表達車輛特性（內輪差）的知識，並提出行人避免潛藏危險的方法。 3. 能歸納行人穿越道路遵循的順序，	第二節 停在安全的地方 一. 引起動機 活動一 路口處有危險 1. 教師請學生自由發表同意或不同意的原因。 2. 教師歸納：有些小朋友覺得車輛轉彎會撞上行 人，有些小朋友覺得不會，接下來我們一起來 做個實驗。 二. 發展活動 活動二 認識內輪差 1. 內輪差實驗活動	學生整理 女口何避免路口發生危險？	交通安全教案手冊 影片

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		<p>全的事件。</p> <p>綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法</p> <p>綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。</p>		<p>並估算穿越道路所需的時間。</p> <p>4. 能分辨交通環境中車輛的行進方向，並辨識交通環境的聲音。</p>	<p>2. 學生觀看影片，了解內輪差知識（車身愈長，前後車輪軸距的長度也就愈長，內輪差愈大）及可能帶來的危險。</p> <p>三. 統整活動三 思考與討論</p>		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
	雨夜的音樂家/蛙類視讀/1	<p>自 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p>	<p>自 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。</p> <p>自 INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有一定壽命，透過生殖繁衍下一代。</p>	<p>1. 操作適合的設備來布置蝌蚪飼育箱。</p> <p>2. 各小組樂於繪畫出蝌蚪的一生，展現藝術能力。</p> <p>1. 能觀察青蛙蝌蚪生長的环境</p> <p>2. 飼育箱飼養蝌蚪、青蛙</p>	<p>第一節 蛙的飼養</p> <p>1. 每到傍晚在水池邊或水溝旁傳來的叫聲是什麼動物的叫聲？</p> <p>2. 師生共同至生態池觀察青蛙蝌蚪生長的环境。</p> <p>3. 老師指導青蛙、蝌蚪飼養的方法。</p> <p>4. 師生共同布置飼育於生態池發現的蝌蚪。</p>	<p>1. 完成飼育箱布置。</p>	觀察箱

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
三	雨夜的音樂家/蛙類視讀/1	自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	自 INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。 自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。	1. 分辨青蛙的種類。 2. 觀察並記錄青蛙的各部位特徵、外型、構造。 3. 各小組用適當的語法正確說出青蛙生長的歷程、繁衍的方式。	第二節 蛙的種類 1. 學生觀察蝌蚪生長並進行記錄。 2. 老師介紹青蛙為兩棲類動物，其類別有：赤蛙科、蟾蜍科、狹口蛙科、樹蛙科 3. 觀察青蛙的外觀 4. 了解蛙類的生活史 5. 分辨青蛙和蟾蜍的異同	1. 正確分辨青蛙的種類、完成青蛙的成長學習單。	2. 臺灣常見的青蛙 https://www.youtube.com/watch?v=SHJVDH8-0h4
	雨夜的音樂家/蛙類視讀/1	自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到	自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。	1. 認識有毒的蛙類 2. 學習整理分類圖表或表格。	第三節 讀蛙毒蛙 1. 學生小組討論收集找出有毒和無毒的青蛙。 2. 各組分享討論收集的資料 3. 老師介紹有毒和無毒青蛙特性和分辨方法 4. 學生分組整理分類有毒和無毒的青蛙。	1. 小組製作的分類圖	

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		的自然科學現象。 國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。				
五	雨夜的音樂家/蛙類視讀/2	自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到	自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環間常會相互影響。	1. 觀察青蛙的一生 2. 了解青蛙的成長過程	第四節 蛙的一生 1. 學生持續觀察蝌蚪生長並記錄 2. 師生共同討論蝌蚪的變態過程。 3. 觀看蝌蚪的一生影片。	1. 各組完成出蝌蚪的一生圖表	蛙的成長圖

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		的自然科學現象。 國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。	3. 分享觀察時的記錄或發現，以及心情。	4. 學生回答先長出前腳或後腳？尾巴如何變化？尾巴變化的原因？ 5. 老師介紹青蛙的天敵。 6. 小組討論繪製蝌蚪的一生。 第五節 蛙的一生 1. 小組共同繪畫蝌蚪的一生。 2. 完成青蛙的成長學習單	2. 各組條理清晰地說出蝌蚪的一生。	
六	雨夜的音樂家/蛙的生存之道-空間/1	自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，而能察覺問題。	自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境常會相互影響。 自 INe-II-10 動物的感覺器官接受外界刺激會引	1. 認識青蛙的生存環境特徵。 2. 常見蛙類的生存空間差異處。	第六節 蛙的生存之道-空間 1. 認識青蛙的身體構造和生存空間的需求關連性是什麼？ 2. 各種青蛙的生活環境是為何？ 3. 不同生活環境下的蛙類有何共同點。 4. 有特殊需求生存環境需求的蛙類。 5. 打造舒適蛙的家： 小組合作選一種青蛙為打量身訂作一個舒適的自然生態圈，規劃或畫出其周圍的生態樣貌。	小組合作設計青蛙的優質住宅。	3.臺灣青蛙的種類 https://blog.udn.com/mamabook/132086072

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		自 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。	起生理和行為反應。				
	雨夜的音樂家/蛙的生存之道-聲音/1	自 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。 自 ah-Ⅱ-2	自 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 自 INe-Ⅱ-10 動物的感覺器官接受外界刺激會引	1. 了解青蛙蛙鳴的特色和特殊構造。 2. 認識不同青蛙聲音的不同處。 3. 能觀察到日常生活中和蛙鳴聲相似的器具。	第七節蛙的生存之道-聲音 1. 認識青蛙的身體構造和發出蛙鳴的相關性。 2. 認識各種青蛙的蛙鳴聲。 3. 不同蛙類的蛙鳴有何共同點。 4. 蛙類蛙鳴的功用。 5. 學蛙叫--蛙鳴音樂家: 小組利用周圍的器具仿作出青蛙的聲音，並合鳴一段音樂。	各組模仿秀-用器具仿蛙鳴	

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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。	起生理和行為反應。				
七	雨夜的音樂家/蛙的生存之道-覓食/1	自 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。 自 ah-II-2	1. 自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 自 INe-II-10 動物的感覺器官接受外界刺激會引起生理和行為反應。	1. 了解青蛙身體結構和覓食方式。 2. 能認識不同蛙類的覓食方式的差異。 3. 能知道蛙類賴以生存的食物有哪些。	第八節 蛙的生存之道-覓食 1. 認識青蛙的身體構造和覓食方式的相關性。 2. 認識青蛙的各種覓食方式和食物來源。 3. 不同蛙類的覓食有何異同點。 4. 特殊覓食方式的蛙類。 5. 蛙食拼盤： 小組選一種青蛙，設計各種青蛙可食的食物拼盤讓牠享受大餐。	各組設計蛙食拼盤	1.小蝌蚪的家 http://www.n.froghome.info/index.htm

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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。					
	兩夜的音樂家/蛙的生存之道-天敵/1	自 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。 自 ah-II-2	自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 自 INe-II-10 動物的感覺器官接受外界刺激會引起生理和行為反應。	1. 能認識青蛙的敵人 2. 能了解青蛙自我保護的方法。	第九節 蛙的生存之道-天敵 1. 認識青蛙的敵人是誰? 2. 認識青蛙自我保護的方式。 3. 不同蛙類的自我保護有何異同點。 4. 有特殊自我保護方式的蛙類。 5. 無敵超人蛙設計家: 設計一隻任何天敵都難以捉到的無敵超人機器蛙。	小組完成”無敵超人蛙”設計	

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。				
九	一起來找茶/茶繪本閱讀/2	綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表	綜 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 綜 Ac-II-1	1. 探索生活中人、事、物及環境的特性與變化，增進探究事理的能力，獲	茶繪本閱讀第一節友善茶園 1. 引起動機:上過茶課程，你還記得哪些課程呢? 2. 發展活動: 茶繪本閱讀繪本--爸爸的友善茶園	學生能分享友善茶園的處?	爸爸的友善茶園繪本

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		達自己的想法和感受。 綜1 c-II-1 覺察工作的意義與重要性。	工作的意義。 Ac-II-2 綜各種工作的甘苦。 綜Ac-II-3 各行業對社會的貢獻。	得學習的樂趣，展現自信。 2. 覺察生活中文化、藝術及自然現象的豐富性，尊重與欣賞其歧異，建構重要概念，發展生活技能與方法。 3. 省思生活中人、事、物互動現象對自己的意義，發現生活之美並應用於生活。	3. 討論和分享友善茶園 4. 總結活動：沒有化肥跟農藥的有機茶和有機蔬果對人類有好處嗎?說說你的想法。 茶繪本閱讀第二節 友善茶園 1. 引起動機:說說友善的環境有什麼? 2. 發展活動: 友善農作影片欣賞 3. 總結活動：討論和分享友善環境的觀賞心得		
十二	一起來找茶/茶繪本閱讀/2	綜1a-II-1 綜 展現自己能力、興趣與長處，並表	綜Aa-II-3 自我探索的想法與感受。	1. 認識文化的豐富與多樣性 2. 覺察生活中文化、藝術及自然現象的豐富性，尊重與欣賞其歧異，建	茶繪本閱讀第一節奉茶 1. 引起動機:茶和我們的生活有什麼相關之處。 2. 發展活動: 茶繪本閱讀繪本--奉茶) 3. 總結活動：說說你的想法 (1)討論奉茶的意義嗎?	各組學生發表可行的現代版本奉茶方式。	爸爸的友善茶園繪本

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		達 自己的想法和感受。 綜 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	綜 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察	構重要概念，發展生活技能與方法。 3. 省思生活中人、事、物互動現象對自己的意義，發現生活之美並應用於生活。	(2)收集奉茶的資料 茶繪本閱讀第二節奉茶 1. 引起動機:茶和我們的生活有什麼相關之處。 2. 發展活動: 風俗民情現代化的影片欣賞 各組分享有關奉茶的資料。 3. 總結活動: (1) 討論奉茶的方式適合現代? (2) 小組討論現代版的奉茶方式。收集奉茶		
十三	一起來找茶/台灣茶故事/1	綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	綜 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 綜 Cc-II-3 對自己文化	(台灣茶故事第一節 1. 引起動機:你聽過南管曲賣茶歌嗎?你聽過或喝過賣茶歌裡介紹的台灣各地方的茶嗎? 2 發展活動: (1)老師複習賣茶歌裡所提台灣地理縣市位置及茶故事。 (2)分享各種茶湯的特色 (3)品茗茶湯。 3. 總結活動:	1. 學生能說出台灣茶區的茶種 2. 學生能分享茶湯滋味	台灣地圖

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		綜 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。	的認同與肯定。		分享今日所喝茶湯滋味給你的感受。		
	南管賣茶歌/台灣茶故事/1節	綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。 綜 3c-II-1 參與文化	綜 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 綜 Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。	1. 強化與環境的連接感，養成友善環境的態度。 2. 省思生活中人、事、物互動現象對自己的意義，發現生活之美並應用於生活。 3. 認識文化的豐富與多樣性	台灣茶故事 1. 引起動機:欣賞採茶歌和賣茶歌，感受兩者的不同。 2. 發展活動: 茶會活動:一起來喝賣茶歌裡鹿谷凍頂烏龍茶，並了解茶葉製作過程不同，茶葉會以不同的樣貌展現 3. 總結活動: 分享南管曲調和採茶歌給你的感覺，還有今日所喝茶湯滋味給你的感受。	1. 學生能說出所喝茶品帶給自己的感受	茶具 茶葉

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。					
十六	一起來找茶/茶席飾設計/1	綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 綜 3 c-II-1 參與文	綜 Aa-II-3 綜 自我探索的想法與感受。 綜 Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。	1. 探索生活中人、事、物及環境的特性與變化，增進探究事理的能力，獲得學習的樂趣，展現自信。 2. 覺察生活中文化、藝術及自然現象的豐富性，尊重與欣賞其歧異，建	茶席飾設計 1. 引起動機：猜猜我們今天會喝台灣哪個地方的茶？以此再複習賣茶歌裡的茶品名稱。 2. 發展活動： 茶會佈置：分享各種茶席布置，並利用校園花草製作茶席所需席飾。 3. 總結活動：美是什麼？說說今天你所插的瓶花給你的感覺。	1. 學生能仔細觀察植物及合宜插花	容器 校園花草

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。		構重要概念，發展生活技能與方法。 3. 省思生活中人、事、物互動現象對自己的意義，發現生活之美並應用於生活。 4. 認識文化的豐富與多樣性			
十七	一起來找茶/茶席飾設計/1	綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 綜 3c-II-1 參與文化活動，體	綜 Aa-II-3 綜 自我探索的想法與感受。 綜 Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。	1. 探索生活中人、事、物及環境的特性與變化，增進探究事理的能力，獲得學習的樂趣，展現自信。 2. 覺察生活中文化、藝術及自然現象的豐富性，尊重與欣賞其歧異，建	茶席飾設計 1. 引起動機:分享茶席布置圖。 2. 發展活動: 茶會活動:一起來喝賣茶歌裡的日月潭紅玉紅茶，並利用校園花草製作茶席所需席飾。 3. 總結活動:美是什麼?分享各組布置的茶席理念。	1. 學生能仔細觀察植物及合宜插花	容器 校園花草

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。		構重要概念，發展生活技能與方法。 3. 省思生活中人、事、物互動現象對自己的意義，發現生活之美並應用於生活。 4. 認識文化的豐富與多樣性			
十九	一起來找茶/茶食製作/1	綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 綜 3c-II-1 參與文化活動，體	綜 Aa-II-3 綜自我探索的想法與感受。 綜 Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。	1. 發現並嘗試解決問題，透過各種媒介與表徵符號表達感受與想法，於生活中應用所學並身體力行。 2. 體認生活規範建立的意義，使用合適的語彙或方式與人互動及合作，建立起良好生活習	茶食製作 1 引起動機:猜猜我們今天會喝台灣哪個地方的茶?以此再複習賣茶歌裡的茶品名稱。 2 發展活動: 茶凍製作課程 3 總結活動:美是什麼?說說今天你所插的瓶花給你的感覺。	1. 學生能完成茶凍製作	茶凍材料 烏龍茶

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。		慣，並能關懷環境與尊重生命。			
	一起來找茶/葉拓創作/1節	綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 綜 3c-II-1 參與文化活動，體會文化	綜 Aa-II-3 綜 自我探索的想法與感受。 綜 Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。	1. 覺察生活中文化、藝術及自然現象的豐富性，尊重與欣賞其歧異，建構重要概念，發展生活技能與方法。 2. 體認生活規範建立的意義，使用合適的語彙或方式與人互動及合作，建立起良好生活習慣，並能關懷環境與尊重生命。	第一節葉拓創作 ※引起動機：茶葉只能拿來喝嗎？你覺得它還能做什麼（茶梅、茶酒、茶枕頭、茶葉染布、茶葉拓染……） ※發展活動： 1. 長方巾集體創作：採集茶葉及校園樹葉花瓣，讓學生在白胚布上壓印葉拓作品 ※總結活動：葉拓好玩嗎？你還希望用它來做成什麼作品呢？	1. 學生能完成茶拓作品	胚布 植物葉片 球

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。					
二十	賣茶歌/2	<p>藝-1-II-1 能透過聽唱、聽奏及讀譜，建立與展現演奏的基本技巧。</p> <p>綜1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的</p>	<p>1. 認識樂曲賣茶歌其音樂元素，如節奏、力度、速度等。</p>	<p>1. 學會樂曲賣茶歌其節奏、力度、速度等</p>	<p>1. 教師示範賣茶歌的唱名，並指導學生演唱</p> <p>2. 教師示範賣茶歌的節奏、力度、速度等，並指導學生彈奏。</p> <p>3. 學生自行練習，教師從旁指導。</p>	<p>1. 正確唱出賣茶歌的唱名。</p>	賣茶歌譜

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		想法和感受。					
二十一	山泉/2	藝-1-II-1能透過聽唱、聽奏及讀譜，建立與展現演奏的基本技巧。 綜1a-II-1展現自己能力、興趣與長處，並表达自己的想法和感受。	1. 認識樂曲山泉其音樂元素，如節奏、力度、速度等。 。	1. 學會樂曲山泉其節奏、力度、速度等	1. 教師示範山泉的唱名，並指導學生演唱 2. 教師示範山泉的節奏、力度、速度等，並指導學生彈奏。 3. 學生自行練習，教師從旁指導。	1. 正確唱出山泉的唱名。	山泉譜曲

第二學期

火金姑來呷茶

夏夜螢光

話茶畫茶

光魔術師

螢光再現

歡"螢" "光"臨

話茶

小茶樹
繪本創作

愛心
樹曲

安全
教育

螢火蟲
的特徵

螢火蟲
的種類

螢火蟲
的變態

螢火蟲
的浩劫

螢火蟲
與人

與螢
共舞

與光
共舞

認識
小茶樹

小茶樹
文章仿
作

給本圖
文創作

愛心樹
遍人間

課程名稱	火金姑來呷茶		年級/班級	四年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	25 節
			設計教師	朱育君 / 吳玉女 / 楊素真
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須2領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
對應學校願景 (統整性探究課程)	主動探索--生態永續 茶樂一味--身心健康	說明	1. 讓學生透過「火金姑來呷茶」的課程學習，能了解校園常見的螢火蟲生態與其生存困境，了解人與自然萬物的息息相關，並學習尊重生命與愛護生態環境。 2. 學習在賞螢的路途中，能隨時學習注意道路環境的安全，並留意行走安全等問題。	
設計理念	探索校園豐富生態，體驗動植物生態多樣化，並了解觀察路線環境的中的各種危險，學習自我。在春天百花盛開的日子，是結伴共遊好時光中，學習欣賞螢火蟲是夜間光的魔術師，並利用多元感官將觀察學習的生態之美，及團隊合作的方式用圖文和另類舞台設計的方式展現出來。			

<p>總綱核心素養 具體內涵</p>	<p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理問題。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 主題內容重點</p>	<p>領綱核心素養 具體內涵</p>	<p>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-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 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。 綜-E-A2探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 藝- E-B3善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p>
<p>課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由觀察了解螢火蟲的一生，以了解動物生長的奧妙。 2. 體會人類的生活環境與動物息息相關，互為影響。 3. 讓人類茶樹種植生態和螢火蟲的生存成了共好的友善環境。 4. 與同學互助合作，共同進行與同學互助合作，共同進行觀察，並能隨時學習注意道路環境的安全，並留意行走的安全等問題。。 		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一	安全教育 /2	<p>安 E2 了解危機與安全。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>安 E5 了解日常生活危害安全的事件。</p> <p>綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法</p> <p>綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。</p>	<p>綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。</p> <p>綜 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。</p>	<p>1. 能分享行人穿越道路可能發生的危險情境，了解用路行為的重要。</p> <p>2. 能表達車輛特性（內輪差）的知識，並提出行人避免潛藏危險的方法。</p> <p>3. 能歸納行人穿越道路遵循的順序，並估算穿越道路所需的時間。</p> <p>4. 能分辨交通環境中車輛的行進方向，並辨識交通環境的聲音。</p>	<p>【第一節 過馬路時看一看】</p> <p>一. 引起動機 活動一 交通規則有保障</p> <p>二. 發展活動 活動二 穿越道路有依循</p> <p>1. 教師提問：當路上有號誌又有交通指揮人員，我們要 遵循哪一個指示呢？</p> <p>2. 教師發下「穿越道路有依循」狀況題，請各組同學討論行人穿越道路時，優先遵循的順序。</p> <p>3. 各組同學發表。</p> <p>4. 教師統整學生想法，並予以歸納。</p> <p>三. 活動三 過馬路看秒數</p> <p>1. 「安全評估穿越道路」體驗活動</p> <p>2. 學生自由回答。</p> <p>3. 教師小結「要不要穿越道路」判斷依據有</p> <p>4. 教師提問：你知道一個車道有多寬嗎？</p> <p>四. 活動四 回顧與統整</p> <p>1. 學生以一分鐘的時間，回想這節課學到哪些內容。</p> <p>2. 兩兩一組，互相分享這節課學到的內容。</p> <p>3. 師生歸納</p>	<p>各組整理穿越馬路要注意的事項。</p>	<p>交通安全教案手冊</p>

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		<p>安 E2 了解危機與安全。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>安 E5 了解日常生活危害安全的事件。</p> <p>綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練降低或避免危險的方法</p> <p>綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。</p>	<p>綜 Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。</p> <p>綜 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。</p>	<p>1. 能分享行人穿越道路可能發生的危險情境，了解用路行為的重要。</p> <p>2. 能表達車輛特性（內輪差）的知識，並提出行人避免潛藏危險的方法。</p> <p>3. 能歸納行人穿越道路遵循的順序，並估算穿越道路所需的時間。</p> <p>4. 能分辨交通環境中車輛的行進方向，並辨識交通環境的聲音。</p>	<p>【第二節 穿越道路停看聽】</p> <p>一. 引起動機 活動一 這樣穿越道路可以嗎？教師展示故事圖</p> <p>二. 活動一 這樣穿越道路可以嗎？（一）教師展示故事圖（附件 II-3），</p> <p>1. 教師提問：「各位同學，你們覺得小蘋果為什麼要叫住爸爸？」</p> <p>2. 學生自由發表（學生可能的回答：因為小蘋果的爸爸 違規過馬路、沒有走在行人穿越道線上等）。</p> <p>3. 教師提問：「要怎麼過馬路，才是安全的做法呢？」</p> <p>4. 學生分享想法，</p> <p>5. 教師統整與歸納。</p> <p>三. 活動二 穿越道路看車輛</p> <p>1. 教師提問：穿越道路時要看車輛，但是你知道車輛從 哪個方向來嗎？</p> <p>2. 師生歸納：車輛在綠燈時，可以直行、右轉或左轉，並 強調行人穿越道上，車輛與行人動線衝突的位置，如果 雙方沒有看清楚，就有可能在行人穿越道上發生事故。</p>	<p>紙筆說明要怎麼過馬路，才是安全的做法呢？</p>	<p>參考影片（教師視情況播放）兒童安全過路口第 3 章 - 穿越道路的基礎知識與方法</p>

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
三	光魔術師/螢火蟲的特徵/1	<p>自 ti-Ⅱ-1 能在指導下運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>自 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>國 2-Ⅱ-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p>	<p>自 INb-Ⅱ-4 生物體的構造與功能是互相配合的。</p> <p>自 INb-Ⅱ-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p> <p>國 6-Ⅱ-2 培養感受力、想像力等寫作基本。</p> <p>Ab-Ⅱ-6 2,000 個常用語詞的使用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解螢火蟲的身體構造。 2. 能描述螢火蟲身體各部位的特徵。 	<p>第一節 螢火蟲的特徵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 欣賞下面的詩詞： 秋夜 杜牧 銀燭秋光冷畫屏， 輕羅小扇撲流螢。 天階夜色涼如水， 臥看牽牛織女星。 <p>請問，上面的詩詞和什麼動物有關？</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 螢火蟲為什麼會發光？ 3. 如何分辨雌雄呢？ 4. 介紹螢火蟲的身體構造。 	朗誦一首螢火蟲的詩。	螢火蟲構造圖

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
	光魔術師/螢火蟲的種類/1	<p>自 ti-Ⅱ-1 能在指導下運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>自 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p>	<p>自 INb-Ⅱ-4 生物體的構造與功能是互相配合的。</p> <p>自 INb-Ⅱ-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p> <p>自 INd-Ⅱ-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。</p>	<p>1. 說出螢火蟲的種類。</p> <p>2. 了解螢火蟲的變態與繁衍過程。</p> <p>3. 認識螢火蟲的一生。</p>	<p>第二節 螢火蟲的種類</p> <p>1. 介紹螢火蟲的種類</p> <p>2. 鹿谷鄉螢火蟲品種</p> <p>3. 國外特殊螢火蟲</p> <p>4. 螢火蟲的分類：陸生、半水生、水生</p> <p>5. 螢火蟲的生活史與習性</p>	能說出螢火蟲的習性	螢火蟲圖片

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
四	光魔術師/螢火蟲的變態/1	<p>自 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。</p> <p>自 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。</p>	<p>自 INe- II -1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>自 INe- II -10 動物的感覺器官接受外界刺激會引起生理和行為反應。</p>	<p>1. 認識螢火蟲成長的過程</p> <p>2. 了解螢火蟲的食物。</p>	<p>第三節 螢火蟲的變態</p> <ol style="list-style-type: none"> 螢火蟲的完全變態（螢火蟲的一生） 螢火蟲的食物 尋找白天的螢火蟲 特殊螢火蟲的食物 	<p>學生能說出螢火蟲的一生的變化過程。</p>	螢火蟲的完全變態過程圖
	光魔術師/螢火蟲的覓食/1	<p>自 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。自 pc- II -2 能利用簡單形式的</p>	<p>自 INe- II -1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>自 INb- II -4 生物體的構造</p>	<p>1. 學習統整螢火蟲的食物分類</p> <p>2. 學習小組合作完成螢光蟲的飲食調配。</p>	<p>第四節 螢火蟲的覓食</p> <ol style="list-style-type: none"> 螢火蟲的食物分類 學生分組分類螢火蟲的食物。 螢火蟲的營養師： 分組設計螢火蟲的營養的三餐飲食 各組分享飲食設計的規劃 其他組別評分規劃內容 	<p>螢火蟲飲食設計單</p>	食物圖片

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	與功能是互相配合的。				
五	光魔術師/ 螢火蟲之頌 /1	國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本。 國 6-II-5 仿寫童詩。	國 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 國 Bb-II-3 對物或自然的情懷國	1. 認識有關螢火蟲的創作詩 2. 了解螢火蟲的特徵 3. 學習詩文仿作創作方法	第五節 螢火蟲之頌 1. 介紹有關螢火蟲的新詩 2. 欣賞螢火蟲童詩和新詩作品 3. 找出螢火蟲可以用來創作詩歌的特徵 4. 小組創作一段童詩 5. 分享小組創作	小組創作一段童詩	童詩
	光魔術師/ 永恒的螢光 /1	國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本。 國 6-II-5 仿寫童詩。	國 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 國 Bb-II-3 對物或自然的情懷國	1. 能利用仿作的方式寫一首童詩 2. 能學習創作一本童書小書冊。	第六節 永恒的螢光 1. 利用童詩仿作學習單創作一首有關於螢火蟲的詩 2. 將自己創作的童詩，製作成小書留下學習的記錄。	完成童詩小書	仿作學習單
六	螢光再現/ 螢火蟲的浩劫	自 po-II-2 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行	自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環	1. 思考螢火蟲面臨的生存浩劫。	第七節 螢火蟲的浩劫 1. 根據新聞報導，螢火蟲再難 2. 有下一代了。為什麼？ 3. 螢火蟲現在遭遇的生存問題。	說出人類對螢火蟲	螢火蟲的新聞一則

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
	/1	觀察，進而能觀察覺問題。能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 藝1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	境間常會相互影響。 自 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	2. 討論人類對螢火蟲生存環境的影響。 3. 小組運用想像力共同創作螢火蟲的一生畫作。	4. 螢火蟲的天敵有哪些？ 5. 上學期介紹的青蛙和螢火蟲間的關聯。	生存環境的影響。	
七	螢光再現 / 我是螢火蟲的救星/1	自 po-II-2 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能觀察覺問題。能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 自 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。	1. 能思考螢火蟲面臨的生存浩劫。 2. 能討論人類對螢火蟲生存環境的影響。 3. 小組運用想像力共同創作螢火蟲的一生畫作。	第八節我是螢火蟲的救星 1. 小組討論整理出上一堂課--螢火蟲的生存困境。 2. 每組選兩個以上困境當作任務，擬訂出可行的解決或改善的方法。 3. 各組分享所想的策略是什麼？	各組設計問題解決方案單一份	生態破壞影片

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。				
九	螢光再現 / 螢火蟲與人 /2	自 po-II-2 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能觀察覺問題。能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 自 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	1. 能思考螢火蟲和人的關係。 2. 討論人類對螢火蟲生存環境的影響。 3. 小組運用想像力共同創作螢火蟲的一生圖文創作。	<p>第九節螢火蟲與人</p> <ol style="list-style-type: none"> 螢火蟲復育的方法。 如何保持生態平衡？ 各組畫出螢火蟲的一生與其生活環境的圖文創作。 <p>第十節螢火蟲與人</p> <ol style="list-style-type: none"> 各組畫出螢火蟲的一生與其生活環境的圖文創作。 各組上台分享展示報告 各組回饋。 	創作螢火蟲的一生圖文。	螢火的成長圖片

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十	螢光再現 / 另類螢光/1	<p>自 po-Ⅱ-2 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能觀察問題。能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>自 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。</p> <p>藝 1-Ⅱ-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品。</p> <p>自 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>視 E-Ⅱ-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 了解和螢火蟲一樣能發光的動植物。面臨的生存浩劫。</p> <p>2. 認識人為的螢光物品。</p>	<p>第十一節另類螢光</p> <p>1. 認識和螢火蟲一樣會發光的生物。</p> <p>2. 了解不同生物能發光的差異處。</p> <p>3. 人工的螢光發光物有什麼？</p> <p>4. 小組討論動物的發光和人類需求的發光物有何不同？</p> <p>5. 小組分享討論結果</p>	<p>小組整理自然界的發光體和人為的發光體</p>	螢光燈

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
	歡螢光臨 / 與螢共舞 /1	<p>自 po -II-2 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能觀察問題。能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 能分享和螢火蟲相處的時光。</p> <p>2. 能了解賞螢的守則</p> <p>3. 能規劃一段晚會節目</p>	<p>第十二節 與螢共舞</p> <p>1. 分享與螢火蟲共舞的時光</p> <p>2. 夜晚賞螢守則：觀察螢火蟲的方法和工具及注意事項。</p> <p>3. 設計螢光晚會</p> <p>(1) 佈置會場：利用學校可用的空間，舉辦螢光晚會，學習佈置規畫。</p> <p>(2) 設計節目：各組規劃一段晚會節目。</p>	各組設計一張節目表單	賞螢影片
十三	歡螢光臨 / 與光共舞 /2	<p>自 po -II-2 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能觀察問題。能</p>	<p>自 INf-II-1 日常生活中常見的科技產品。</p>	<p>1. 能運用物品代替螢火蟲夜晚發亮的特色。</p> <p>2. 能將設計的活動展現出來。</p>	<p>第十三節與光共舞</p> <p>1. 另類的螢光晚會</p> <p>(1) 在白天製造螢光晚會</p> <p>(2) 找尋類似螢火蟲特效特當燈光</p> <p>2. 布置會場</p>	各組成果分享	各種特殊燈光

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。		第十四節與光共舞 1. 進行各組晚會設計活動 2. 成果回饋分享。		
十四	話茶畫茶 / 小茶樹繪本創作/認識小茶樹/1	綜 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本。	綜 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 國 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	1. 發現並嘗試解決問題，透過各種媒介與表徵符號表達感受與想法，於生活中應用所學並身體力行。 2. 學生能體認生活規範建立的意義，使用合適的語彙或方式與人互動及合作，建立起良好生活習慣，並能關	第一節童詩創作欣賞 1. 引起動機:說一說小茶樹 2. 發展活動 (1)欣賞有關植物的詩歌。 (2)認識小茶樹的成長 (3)認識各種小茶樹特色 3. 總結活動:您和小茶樹的情感是什麼。	口述評量分享和小茶樹的情感是什麼	有關植物的詩歌

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
				懷環境與尊重生命。 3. 開啟學生的視野，涵養健康的身心。			
十六	話茶畫茶 / 小茶樹繪本創作/童詩仿寫/2	綜 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。國 6-II-5 仿寫童詩。	綜 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 綜 Bb-II-1 自我情感的表達。 綜 Bb-II-2 人際交流的情感。國 Bb-II-3 對物或自然的情懷	1. 發現並嘗試解決問題，透過各種媒介與表徵符號表達感受與想法，於生活中應用所學並身體力行。 2. 學生能體認生活規範建立的意義，使用合適的語彙或方式與人互動及合作，建立起良好生活習慣，並能關懷環境與尊重生命。 3. 開啟學生的視野，涵養健康的身心。	第二節童詩仿寫與欣賞 1. 引起動機:讓我們以你的小茶樹為主角完成仿寫作業吧! 2. 發展活動 參考植物詩歌，仿寫方式完成繪本內文。 3. 童詩仿作問與答 第三節創作欣賞 1. 仿作童詩創作發表會 2. 欣賞給點活動 3. 總結活動:你覺得最喜歡自己創作的哪個部分呢?為什麼?你喜歡哪個同學作品?談談你的看法。	1. 學生能完成文章仿寫	學習單

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/ 節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十七	話茶畫茶 / 小茶樹繪本 創作/仿作分 享/1節	綜 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 6-II-5 仿寫童詩。	綜 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 綜 Bb-II-1 自我情感的表達。 綜 Bb-II-2 人際交流的情感。 國 Bb-II-3 對物或自然的情懷。	1. 發現並嘗試解決問題，透過各種媒介與表徵符號表達感受與想法，於生活中應用所學並身體力行。 2. 學生能體認生活規範建立的意義，使用合適的語彙或方式與人互動及合作，建立起良好生活習慣，並能關懷環境與尊重生命。 3. 開啟學生的視野，涵養健康的身心。	第四節小茶樹仿寫分享欣賞 1. 引起動機:經過半年多的照顧，你的小茶樹是否有長高一些嗎?讓我們以它為主角完成繪本作業吧! 2. 發展活動 以仿寫方式完成繪本內文。 3. 總結活動: 分享和欣賞彼此的創作。	1. 學生能完成文章仿寫	仿作的文章

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
	話茶畫茶 / 小茶樹繪本創作/繪本構圖/1	綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。 藝 1-II-8 能結合不同的媒材，表達想法	Bb-II-3 團體活動的參與態度。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 強化與環境的連接感，養成友善環境的態度。 2. 省思生活中人、事、物互動現象對自己的意義，發現生活之美並應用於生活。	第五節小茶樹繪本構圖 1. 引起動機:經過半年多的照顧，你的小茶樹是否有長高一些嗎?讓我們以它為主角完成繪本作業吧! 2. 發展活動 (1)參考生態觀察本逐頁完成繪本插圖。 (2)逐頁完成繪本插圖著色。 3. 總結活動: 分享今日學習心得	1. 學習分享心得	圖畫紙
十九	話茶畫茶 / 小茶樹繪本創作/繪本構圖/1	綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。 藝 1-II-8 能結合不同的媒材，表達想法	Bb-II-3 團體活動的參與態度。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 強化與環境的連接感，養成友善環境的態度。 2. 省思生活中人、事、物互動現象對自己的意義，發現生活之美並應用於生活。	第六節繪本構圖 1. 引起動機:分享今日學習進度。 2. 發展活動 逐頁完成繪本插圖著色。 3. 總結活動: 分享今日學習心得。	1. 擬訂一個進度表 2 學習分享心得一句話	圖畫紙
	話茶畫茶 /	綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關	Bb-II-3 團體活動的參與態度。	1. 強化與環境的連接感，養成友善環境的態度。	第七節欣賞創作繪本構圖 1. 引起動機:分享彼此的創作成果 2. 發展活動 創作展---	1. 學生能完成繪本製作	圖畫紙

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
	小茶樹繪本創作/繪本構圖/1	懷團隊的成員。 1-II-8 能結合不同的媒材，表達想法	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	2. 省思生活中人、事、物互動現象對自己的意義，發現生活之美並應用於生活。	欣賞大家的創作。 3. 總結活動： 分享最欣賞的繪本創作。		
二十	愛心樹遍人間合奏分部(2)	藝-1-II-1 能透過聽唱、聽奏及讀譜，建立與展現演奏的基本技巧。 綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表	1. 彈撥樂器基礎演奏技巧。 2. 認識樂曲 <u>愛心樹遍人間</u> 分部其音樂元素，如節奏、力度、速度等。	1. 學會樂曲 <u>愛心樹遍人間</u> 其節奏、力度、速度等 2. 體察與與感知以彈撥樂器 <u>彈奏鹿鳴</u> 時的生活美感。	1. 教師示範 <u>愛心樹遍人間</u> 的唱名，並指導學生演唱 2. 教師示範 <u>愛心樹遍人間</u> 的節奏、力度、速度等，並指導學生彈奏。 3. 學生自行練習，教師從旁指導。	1. 正確唱出 <u>愛心樹遍人間</u> 的唱名。 2. 彈出 <u>愛心樹遍人間</u> 的節奏、力度、速度等	1. 青少年學柳琴 2. 琵琶基礎教程揚琴 3. 揚琴基礎教程

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。

3. 本表格舉例係以一至五年級為例，倘六年級辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。