

南投縣私立普台國民小學 112 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	田園課程		年級/班級	六年級
類別	統整性主題探究課程		上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
設計教師	六年級教師群			
配合融入之領域及議題	☐ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☐ 數學 ☐ 生活課程 ☐ 健康與體育 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☐ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☒ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☒ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育	
對應的學校願景	長程教育、永續經營、教學成果	與學校願景呼應之說明	1. 宏觀土地孕育萬物的生生不息，建立長程的經營教育願景。 2. 理解有機栽種意義與價值，培養永續友善環境態度與素養。 3. 透過五感體驗與探究實作，展現食農教育的教學成果。	

設計理念	本學期的課程要培養孩子們欣賞大自然的美，除了讓學生深入認識自己周遭環境中的野花野草外（校園趴趴走），課程中所安排的「蔬菜共和國」的部分，搭配時令，於十月開始種植白蘿蔔、櫻桃蘿蔔，期末收成後，大家一同分享收穫的喜悅。在「豐收時刻」單元，希望藉由實際的收割、打穀、篩穀等體驗活動，孩子能夠了解稻穀收成方式的同時，亦能體悟到那「誰知盤中飧、粒粒皆辛苦」所闡述的真正意義。 一. 蔬果共和國： 在校內的田園區栽種蔬果，讓學生種植容易生長的秋冬蔬果（白蘿蔔、櫻桃蘿蔔），藉此了解並學習農夫種植農作物所需的知識技能，透過親身體驗及實際的檔案記錄，讓孩子們懂得惜福愛物，更希望讓學生了解，靠天吃飯的農人們並非一分耕耘就有一分收穫，但不耕耘則無收穫可言的道理。 二. 豐收時刻： 帶領孩子認識經濟作物水稻的生長過程，以及生長過程裡可能遭遇到的病蟲害和種植注意事項；最後，希望藉由實際的收割、打穀、篩穀等體驗活動，孩子能夠了解稻穀收成方式的同時，亦能體悟到那「誰知盤中飧、粒粒皆辛苦」所闡述的真正意義。「普台米」係上屆學長姊的春作，由我們這一屆收穫，代表「前人種樹，後人乘涼」，下學期亦要如此代代相傳。 三. 芳香時刻： 讓學生認識及栽種甜菊、薄荷、迷迭香等香草植物，同時實際體驗香草茶製作，親自品嚐自製茶飲的味道。
總綱核心素養	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。
領綱核心素養 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。 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。 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。

課程目標	1.能夠運用視覺觀察作物的成長、病蟲害的情形，培養學生對自然好奇心及探索的興趣。 2.培育學生友善環境的態度，建立土地資源能夠永續經營的概念。 3.培養學生合作學習與人際溝通的能力，及解決問題的能力。 4.透過食農教育，體驗做中學的樂趣與價值。 5.藉由食農教育的過程，培養惜食與感恩的情懷。 6.透過親近自然與農作體驗的過程，培養主動觀察的能力。
------	---

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
一	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培繁殖的方法。 綜合活動 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	1.田園課程介紹及分組。 2.土壤改良、整地。	活動一：開學準備 田園區注意事項說明： 活動、學生能夠知道田園區的位置。 1.介紹田園區的功能及作用。 2.帶領學生至田園區認識工具室的位置及功能。 3.各項鐵製農具介紹(含使用時機、功用及使用時的安全守則)。 4.能知道田園區活動時，應該要注意的安全事項說明。	1. 口語評量：學生發表想法。 2. 觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		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）。 安全教育 安 E2 了解危機與安全。					
二	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	1.田園課程介紹及分組。 2.土壤改良及整地。	活動二： 田園區注意事項說明： 活動、學生能夠知道田園區的位置。 1.介紹田園區的功能及作用。 2.帶領學生至田園區認識工具室的位置及功能。 3.各項鐵製農具介紹(含使用時機、功用及使用時的安全守則)。 4.能知道田園區活動時，應該要注意的安全事項說明。	1. 口語評量：學生發表想法。 2. 觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		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）。 安全教育 安 E2 了解危機與安全。					
三	豐收時刻/1節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 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、	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cc-III-4 對不同族群的尊重、欣賞與關懷。	1.認識經濟作物 水稻的病蟲害。 2.水稻收割。	活動一： 1.認識經濟作物—水稻。 2.了解經濟作物水稻的病蟲害。 3.實際體驗水稻收割。	口語評量：1.能主動分享植物生長的奧秘。2.能由探討活動及分享獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		平衡與完整性。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
四	豐收時刻/1節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 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、	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cc-III-4 對不同族群的尊重、欣賞與關懷。	1.認識經濟作物水稻的病蟲害。 2.水稻收割。	活動一： 1.認識經濟作物—水稻。 2.了解經濟作物水稻的病蟲害。 3.實際體驗水稻收割。	口語評量：1.能主動探索植物生長的奧秘。2.能由探討活動獲得發現和新的認知培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		平衡與完整性。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
五	豐收時刻/1節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 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。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cc-III-4 對不同族群的尊重、欣賞與關懷。 Cb-III-3 感恩、利他情懷。	1.認識水稻收割後的工作內容。 2.了解「普台米」代表的意義。	活動二： 1.實際體驗打穀和篩穀。 2.了解曬穀與碾米的方式，製作「普台米」。	口語評量：能探討活動獲得發現和新的認知培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
六	豐收時刻/1節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 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。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cc-III-4 對不同族群的尊重、欣賞與關懷。 Cb-III-3 感恩、利他情懷。	1.認識水稻收割後的工作內容。 2.了解「普台米」的代表的意義。	活動二： 1.實際體驗打穀和篩穀。 2.了解曬穀與碾米的方式，製作「普台米」。	口語評量：能探討活動獲得發現和新的認知培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
七	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	1.播種。 2.如何正確的使用農具。	活動三： 1.討論白蘿蔔、櫻桃蘿蔔的栽種方式。 2.認識白蘿蔔、櫻桃蘿蔔種子所需土壤的性質及種類。 3.指導農具的正確使用方法。 4.翻土、除草工作體驗。 5.學習播種的正確方式。 6.完成識別牌的安置。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					
八	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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、	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	1. 播種。 2. 如何正確的使用農具。	活動四： 1.討論白蘿蔔、櫻桃蘿蔔的栽種方式。 2.認識白蘿蔔、櫻桃蘿蔔種子所需土壤的性質及種類。 3.指導農具的正確使用方法。 4.翻土、除草工作體驗。 5.學習播種的正確方式。 6.完成識別牌的安置。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		平衡與完整性。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					
九	芳香時刻/1節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺	自然 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	1.認識扦插種植。 2.栽種香草植物。	活動一： 1.扦插種植—取較老的枝幹，並有發芽點，插於土中會生根，植物會在節點長出新嫩葉與新枝。 2.認識及栽種香草植物--甜菊、薄荷、迷迭香。	口語評量：1.能主動探索植物生長的奧秘。 2.能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		知自然環境的美、平衡、與完整性。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					
十	芳香時刻/1節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺	自然 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	1.認識扦插種植。 2.栽種香草植物。	活動一： 1.扦插種植——取較老的枝幹，並有發芽點，插於土中會生根，植物會在節點長出新嫩葉與新枝。 2.認識及栽種香草植物--甜菊、薄荷、迷迭香。	口語評量：1.能主動探索植物生長的奧秘並分享。 2.能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		知自然環境的美、平衡、與完整性。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					
十一	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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、	自然 INe-III-13 生態系中生物與生物彼此間的交互作用，有寄生、共生和競爭的關係。 INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	1.育苗、補種與施肥。 2.作物成長觀察紀錄。	活動五： 1.分工完成除草、施肥。 2.學習如何處理育苗過程中遇到的困難（如病蟲害、雜草的去除）。 3.未發芽地塊，補下種子或種下菜苗。 4.觀察作物的成長，並加以記錄。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		平衡與完整性。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					
十二	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。	自然 INe-III-13 生態系中生物與生物彼此間的交互作用，有寄生、共生和競爭的關係。 INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	1.育苗、補種與施肥。 2.作物成長觀察紀錄。	活動五： 1.分工完成除草、施肥。 2.學習如何處理育苗過程中遇到的困難（如病蟲害、雜草的去除）。 3.未發芽地塊，補下種子或種下菜苗。 4.觀察作物的成長，並加以記錄。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					
十三	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。	自然 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	1.除草及照顧農作物。 2.作物成長觀察紀錄。	活動六：維持與照顧 1.帶領學生至田園教學區拔除雜草、澆水與施肥。 2.在照顧的過程中，觀察動植物的生態，從中了解自然界生物共存的道理。 3.觀察作物的成長，並加以記錄。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
十四	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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	自然 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	1.除草及照顧農作物。 2.作物成長觀察紀錄。	活動六：維持與照顧 1.帶領學生至田園教學區拔除雜草、澆水。 2.在照顧的過程中，觀察動植物的生態，從中了解自然界生物共存的道理。 3.觀察作物的成長，並加以記錄。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		命。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
十五	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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	自然 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	1.除草及照顧農作物。 2.作物成長觀察紀錄。	活動六：維持與照顧 1.帶領學生至田園教學區拔除雜草、澆水與施肥。 2.在照顧的過程中，觀察動植物的生態，從中了解自然界生物共存的道理。 3.觀察作物的成長，並加以記錄。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		命的美與價值，關懷動、植物的生命。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
十六	蔬果共和國 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺	自然 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	1.除草及照顧農作物。 2.作物成長觀察紀錄。	活動六：維持與照顧 1.帶領學生至田園教學區拔除雜草、澆水與施肥。 2.在照顧的過程中，觀察動植物的生態，從中了解自然界生物共存的道理。 3.觀察作物的成長，並加以記錄。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		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。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
十七	蔬果共和國 /1 節	自然 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友	自然 INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 綜合活動 Cd-III-1 生態資源及其與環境的相關。	1.作物採收。 2.檔案整理。 3.心得分享。	活動七： 1.學習辨別蔬菜採收時機、採收方式。 2.能大方分享自己的栽種心得，同時涵養良好回饋的觀念。 3.作物栽種的省思與檢討。	口語評量：能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並學習各種種植技術。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		善行動，珍惜生態資源與環境。 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。 戶外教育 戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。					
十八	蔬果共和國 /1 節	自然 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 綜合活動	自然 Inf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 綜合活動 Cd-III-1 生態資源及其與環境的相關。	1.作物採收。 2.檔案整理。 3.心得分享。	活動七： 1.學習辨別蔬菜採收時機、採收方式。 2.能大方分享自己的栽種心得，同時涵養良好回饋的觀念。 3.作物栽種的省思與檢討。	口語評量：能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。 戶外教育 戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。					
十九	芳香時刻/1節	自然 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。 綜合活動 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表	自然 INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 綜合活動 Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。	1.採摘香草植物。 2.品嚐自製茶飲。	活動二： 1.採摘香草植物--甜菊、薄荷、迷迭香，同時實際體驗香草茶製作。 2.親自品嚐自製茶飲的味道。	口語評量：能探討活動獲得發現和新的認知培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		現。 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。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					
二十	芳香時刻/1節	自然 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。 綜合活動 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。	自然 INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 綜合活動 Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。	1.採摘香草植物。 2.品嚐自製茶飲。	活動二： 1.採摘香草植物--甜菊、薄荷、迷迭香，同時實際體驗香草茶製作。 2.親自品嚐自製茶飲的味道。	口語評量：能探討活動獲得發現和新的認知培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		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。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					
二十一	期末檢討/1節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活	自然 INe-III-1 自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。 綜合活動 Bb-III-2 團隊運作的问题與解決。	學期回顧及新課程展望	透過分享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。	口語評量： 能探討活動獲得發現和新的認知培養出信心及樂趣。	簡報教室

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習 資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。					

南投縣私立普台國民小學 112 學年度彈性學習課程計畫

【第二學期】

課程名稱	田園課程		年級/班級	六年級
類別	統整性主題探究課程		上課節數	每週 1 節，18 週，共 18 節
設計教師	六年級教師群			
配合融入之領域及議題	☐ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☐ 數學 ☐ 生活課程 ☐ 健康與體育 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☐ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☒ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☒ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育	
對應的學校願景	長程教育、永續經營、教學成果	與學校願景呼應之說明	1. 宏觀土地孕育萬物的生生不息，建立長程的經營教育願景。 2. 理解有機栽種意義與價值，培養永續友善環境態度與素養。 3. 透過五感體驗與探究實作，展現食農教育的教學成果。	
設計理念	本學期的課程設計上，主要延續上學期概念，讓孩子們以合作學習的方式，透過合作學習，讓孩子們彼此分享課程進行中的困難及挑戰，藉此提升孩子的各種能力。 一. 花草的秘密： 透過向日葵的栽培管理，以及實際的小組檔案記錄，認識向日葵的生長過程；再則，更深入探討向日葵的生活運用，如：葵花子、葵花油、綠肥、植物染、紙張製作等，引導學生從中深刻地體會植物與我們的生活息息相關。 二. 以退為進的插秧： 延續上學期實際的收割、打穀、篩穀等體驗活動，孩子已能夠了解稻穀收成方式。故帶領孩子回顧經濟作物水稻			

	的生長過程，以及生長過程裡可能遭遇到的病蟲害和種植注意事項。讓孩子實際體驗人工插秧的方式，並了解農人的辛苦。亦可讓孩子體會<u>布袋和尚</u>的〈插秧偈〉：「手把青秧插滿田，低頭便見水中天。身心清淨方為道，退後原來是向前。」遇到事情不順時，換個角度來看人生，就能夠讓心情平靜下來，然後接納現實，面對困難，一步一步處理，進而獲得圓滿解決。 三.「蕨」代風華： 認識探索區常見蕨類植物及其生長環境，例如海金沙、腎蕨、（細毛）小毛蕨、觀音座蓮、鬼杪櫛等；透過標本來介紹這些蕨類植物的完整資料，再帶領學生實地的觀察，並引導學生共同來完成一份詳細且完整的觀察記錄。 三. 外來不是客-台灣外來種小動物： 認識台灣的外來種小動物，例如：荔枝椿象、秋行軍蟲、沙氏變色蜥和綠鬣蜥，同時了解這些外來種的動植物對環境可能造成的危害及影響。
總綱核心素養	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。
領綱核心素養 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。 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。 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。
課程目標	1.能夠運用視覺觀察作物的成長、病蟲害的情形，培養學生對自然好奇心及探索的興趣。 2.培育學生友善環境的態度，建立土地資源能夠永續經營的概念。 3.培養學生合作學習與人際溝通的能力，及解決問題的能力。 4.透過食農教育，體驗做中學的樂趣與價值。 5.藉由食農教育的過程，培養惜食與感恩的情懷。 6.透過親近自然與農作體驗的過程，培養主動觀察的能力。

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
一	花草的秘密 /1 節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 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）。 安全教育 安 E2 了解危機與安全。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	1.田園課程介紹及分組。 2.土壤改良及整地。	1.先備知識－對於田園課程進行的了解。 2.進行分組、分工、規劃。 3.進行土壤改良、整地、鬆土等工作的體驗。 4.指導農具的正確使用方法。	1.口語評量：學生發表想法。 2.觀察/操作評量：學生討論並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
二	花草的秘密 /1 節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 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）。 安全教育 安 E2 了解危機與安全。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	1.田園課程介紹及分組。 2.土壤改良及整地。	1.先備知識－對於田園課程進行的了解。 2.進行分組、分工、規劃。 3.進行土壤改良、整地、鬆土等工作的體驗。 4.指導農具的正確使用方法。	口語評量：能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
三	以退為進的 插秧/1 節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 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。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cc-III-4 對不同族群的尊重、欣賞與關懷。 Cb-III-3 感恩、利他情懷。	1.回顧認識經濟作物水稻。 2.水稻插秧。 3.了解「普台米」飲水思源的意義。	1.認識經濟作物—水稻。 2.實際體驗水稻插秧。 3.操作插秧工具—秧標 4.認識「普台米」。	口語評量： 1.能主動分享植物生長的奧秘。 2.能由探討活動及分享獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
四	以退為進的 插秧/1 節	自然 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。 綜合活動 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 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。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cc-III-4 對不同族群的尊重、欣賞與關懷。 Cb-III-3 感恩、利他情懷。	1.回顧認識經濟作物水稻。 2.水稻插秧。 3.了解「普台米」飲水思源의意義。	1.認識經濟作物—水稻。 2.實際體驗水稻插秧。 3.操作插秧工具—秧標 4.認識「普台米」	口語評量： 1.能主動分享植物生長的奧秘。 2.能由探討活動及分享獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區
五	花草的秘密 /1 節	自然 pe-III-2 能正確安全	自然 INf-III-4	花卉栽培：向日葵的栽培管理。	1.討論向日葵的栽種方式。 2.學習向日葵播種的正確方	口語評量：能	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。		式。 3.學習如何處理育苗過程中遇到的困難（如病蟲害、雜草的去除）。	由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
六	花草的秘密 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環	自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	花卉栽培：向日葵的栽培管理。	1.討論向日葵的栽種方式。 2.學習向日葵播種的正確方式。 3.學習如何處理育苗過程中遇到的困難（如病蟲害、雜草的去除）。	口語評量：能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		境的好。					
七	花草的秘密 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、	自然 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	花卉栽培：向日葵的栽培管理。	1.討論向日葵的栽種方式。 2.學習向日葵播種的正確方式。 3.學習如何處理育苗過程中遇到的困難（如病蟲害、雜草的去除）。 4.植物的成長觀察紀錄。 5.瞭解向日葵的生長週期：幼苗→成株→花苞→開花→結籽。	口語評量：能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
八	花草的秘密 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感	自然 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	花卉栽培：向日葵的栽培管理。	1.討論向日葵的栽種方式。 2.學習向日葵播種的正確方式。 3.學習如何處理育苗過程中遇到的困難（如病蟲害、雜草的去除）。 4.植物的成長觀察紀錄。 5.瞭解向日葵的生長週期：幼苗→成株→花苞→開花→結籽。	口語評量：能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 實作評量：能實地種植一種植物，了解植物各有其特殊的構造，並分享學習心得。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
九	花草的秘密 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 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。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感	自然 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	花卉栽培：向日葵的栽培管理。	1.討論向日葵的栽種方式。 2.學習向日葵播種的正確方式。 3.學習如何處理育苗過程中遇到的困難（如病蟲害、雜草的去除）。 4.植物的成長觀察紀錄。 5.瞭解向日葵的生長週期：幼苗→成株→花苞→開花→結籽。	1.口語評量：學生發表創作心得。 2.觀察/操作評量：學生討論創作並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
十	蕨代風華/1節	自然 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、	自然 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 綜合活動 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	認識探索區常見的蕨類植物。	1.認識探索區常見的蕨類植物及其生長環境，例如海金沙、腎蕨、（細毛）小毛蕨、觀音座蓮、鬼桫欏等。 2.透過標本介紹蕨類植物的完整資料，再帶領學生實地的觀察與紀錄。 3.引導學生共同來完成一份詳細且完整的觀察記錄。	口語評量： 1.能主動探索植物生長的奧秘。 2.能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。					
十一	蕨代風華/1節	自然 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈	自然 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 綜合活動 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	認識探索區常見的蕨類植物。	1.認識探索區常見的蕨類植物及其生長環境，例如海金沙、腎蕨、（細毛）小毛蕨、觀音座蓮、鬼桫欏等。 2.透過標本介紹蕨類植物的完整資料，再帶領學生實地的觀察與紀錄。 3.引導學生共同來完成一份詳細且完整的觀察記錄。	口語評量： 1.能主動探索植物生長的奧秘。 2.能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		對環境感受的能力。					
十二	蕨代風華/1節	自然 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	自然 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 綜合活動 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	認識探索區常見的蕨類植物。	1.認識探索區常見的蕨類植物及其生長環境，例如海金沙、腎蕨、（細毛）小毛蕨、觀音座蓮、鬼桫欏等。 2.透過標本介紹蕨類植物的完整資料，再帶領學生實地的觀察與紀錄。 3.引導學生共同來完成一份詳細且完整的觀察記錄。	1.口語評量：學生發表創作心得。 2.觀察/操作評量：學生討論植物生態寫生並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
十三	蕨代風華/1節	自然 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	自然 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 綜合活動 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	認識探索區常見的蕨類植物。	1.認識探索區常見的蕨類植物及其生長環境，例如海金沙、腎蕨、（細毛）小毛蕨、觀音座蓮、鬼桫欏等。 2.透過標本介紹蕨類植物的完整資料，再帶領學生實地的觀察與紀錄。 3.引導學生共同來完成一份詳細且完整的觀察記錄。	1.口語評量：學生發表創作心得。 2.觀察/操作評量：學生討論植物生態寫生並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
十四	外來不是客 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 戶外教育 戶 E4 覺知自身的生	自然 INg-III-2 人類活動與其他生物的活動會相互影響，不當引進外來物種可能造成經濟損失和生態破壞。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	認識台灣的外來種動物：荔枝椿象、秋行軍蟲、沙氏變色蜥和綠鬣蜥。	1.介紹荔枝椿象、秋行軍蟲、沙氏變色蜥和綠鬣蜥等外來種生物的生長環境、分布與用途。 2.觀察外來種動物的構造，並了解其的繁殖方式。 3.了解這些外來種的動物對環境可能造成的危害及影響。	口語評量： 1.能主動探索生物種類具有多樣性並分享。 2.能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		活方式會對自然環境產生影響與衝擊。					
十五	外來不是客 1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	自然 INg-III-2 人類活動與其他生物的活動會相互影響，不當引進外來物種可能造成經濟損失和生態破壞。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。	認識台灣的外來種動物：荔枝椿象、秋行軍蟲、沙氏變色蜥和綠鬣蜥。	1.介紹荔枝椿象、秋行軍蟲、沙氏變色蜥和綠鬣蜥等外來種生物的生長環境、分布與用途。 2.觀察外來種動物的構造，並了解其的繁殖方式。 3.了解這些外來種的動物對環境可能造成的危害及影響。	口語評量： 1.能主動探索生物種類具有多樣性並分享。 2.能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		戶外教育 戶 E4 覺知自身的 生活方式會對自然環境 產生影響與衝擊。					
十六	外來不是客 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友 善行動，珍惜生態資 源與環境。 環境教育 環 E3 了解人與自然 和諧共生，進而保護 重要棲地。	自然 INg-III-2 人類活動與 其他生物的活動會相 互影響，不當引進外 來物種可能造成經濟 損失和生態破壞。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境 及生態資源的影響。	認識台灣的外來種動 物：荔枝椿象、秋行 軍蟲、沙氏變色蜥和 綠鬣蜥。	1.介紹荔枝椿象、秋行軍蟲、 沙氏變色蜥和綠鬣蜥等外 來種生物的生長環境、分 布與用途。 2.觀察外來種動物的構造，並 了解其的繁殖方式。 3.了解這些外來種的動物對環 境可能造成的危害及影 響。	口語評量： 1.能主動探索生 物種類具有多 樣性並分享。 2.能由探討活動 獲得發現和新 的認知，培養 出信心及樂 趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		戶外教育 戶 E4 覺知自身的 生活方式會對自然環境 產生影響與衝擊。					
十七	外來不是客 /1 節	自然 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。 綜合活動 3d-III-1 實踐環境友 善行動，珍惜生態資 源與環境。 環境教育 環 E3 了解人與自然 和諧共生，進而保護	自然 INg-III-2 人類活動與 其他生物的活動會相 互影響，不當引進外 來物種可能造成經濟 損失和生態破壞。 綜合活動 Cd-III-2 人類對環境 及生態資源的影響。	認識台灣的外來種動 物：荔枝椿象、秋行 軍蟲、沙氏變色蜥和 綠鬣蜥。	1.介紹荔枝椿象、秋行軍蟲、 沙氏變色蜥和綠鬣蜥等外 來種生物的生長環境、分 布與用途。 2.觀察外來種動物的構造，並 了解其的繁殖方式。 3.了解這些外來種的動物對環 境可能造成的危害及影 響。	口語評量： 1.能主動探索生 物種類具有多 樣性並分享。 2.能由探討活動 獲得發現和新 的認知，培養 出信心及樂 趣。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		重要棲地。 戶外教育 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。					
十八	花草的秘密 /1 節	自然 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。 綜合活動 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。 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。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養	自然 INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 綜合活動 Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。	花卉運用：探討向日葵採收後的運用。	1.探討向日葵採收後的生活運用。 2.製作花束感謝在校師長。	1.口語評量：學生發表創作心得。 2.觀察/操作評量：學生討論植物生態寫生並能運用工具器具。	簡報 田園教學區

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習 資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。					