

教育部國民及學前教育署

114 學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫
申請書

中華民國一一四年四月二十一日

計畫二、辦理戶外教育課程

2-1 學校實施戶外教育

執行單位	縣立中山國小
計畫聯絡人聯絡資訊	姓名：蔡秀妤 職稱：輔導業務 電話：(公) 049-2582335#14 手機：0965813205 E-mail：t25467@mail.edu.tw
計畫名稱	在地香甜：農場生態體驗趣

一、課程實施資訊	
(一)結合課程屬性	☐ 部定課程 ☒ 校訂課程
(二)課程實施單位與對象	☐ 班級 ☐ 班群 ☐ 學年 ☒ 其他：全校 /對象全校年級學生
(三)參與學生人數	100 人
(四)課程實施類型	☒ 生態環境 ☐ 人文歷史 ☐ 山野探索 ☒ 休閒遊憩 ☐ 社區走讀 ☒ 場館參訪 ☐ 職涯探索 ☐ 海洋體驗 ☐ 城鄉共學 ☒ 食農教育 ☐ 人權教育
(五)實施地點	☐ 跨縣市、 ☒ 在地 地點：埔里鎮台一休閒農場
二、計畫理念與目標	
理念：在生活中探索自然、在遊戲中培養品格、在手作中學習思考。以台一生態休閒農場為學習場域，讓孩子走出教室、走入土地，在自然環境中透過觀察、體驗與實作，啟發對生態的好奇、對食物的感恩、對生活的思考。從搓愛玉、香草探索到手作體驗，讓學童在「做中學」的過程中，慢慢建構起與土地、人與自然的關係，進而培養珍惜資源、愛護環境與自主學習的核心素養。 目標： 1.建立食農概念與培養感恩態度：從愛玉的種子與香草植物的探索開始，讓學童理解食物從自然到餐桌的過程，培養珍惜食物、尊重農民的情懷。 2.培養生態觀察與環境敏感度：透過農場導覽與自然體驗，引導學生觀察生物棲地與植物特色，認識生物之間的互動關係，萌生環境保護的初步意識。 3.促進動手做與問題解決能力：經由手作愛玉、水苔球 DIY 等活動，讓學童動手思考、嘗試、失敗與修正，練習創造與自主完成任務的能力。 4.深化五感學習與美感經驗：在花香、草香與農場四季色彩中，啟發學童用眼、耳、鼻、口、手去感受世界，發展對自然與生活的審美感受與細膩觀察力。 5.強化團隊合作與社交學習：透過小組活動與合作任務，讓孩子學習傾聽、討論與分享，發展同理心與良好人際互動的基礎。	

6.培養地方認同與文化素養：認識埔里在地植物（如愛玉、香草）與農業特色，讓孩子從土地學起、從生活出發，建立對家鄉的情感與文化理解。

三、課程規劃與運作

(一) 課前預備	活動一、認識愛玉與搓愛玉手作體驗 教學目標： 1.認識愛玉的由來與生長環境：讓學生了解愛玉是臺灣特有植物，認識其生長環境、果實特性及其文化背景。 2.學習搓愛玉的正確技巧與過程：透過實作體驗，學習如何從愛玉子中取膠製成果凍，並掌握搓洗、過濾與冷藏等正確步驟。 3.提升對在地食材與傳統飲食文化的認同感：透過親手體驗，培養學生對臺灣在地天然食材的認識與尊重，進一步了解傳統飲食文化的價值。 一、課前準備：建立學生先備知識 1. 啟發式問題導入引起學習動機 「你吃過愛玉嗎?愛玉是從哪裡來的？是一種什麼植物呢？」、「你覺得愛玉需要什麼樣的環境才會長得好？」、「我們臺灣有哪些地方有在種愛玉？」 2.教師準備： 愛玉果實與植物圖片或模型、地圖（標示嘉義阿里山、南投等地）、短影片：愛玉的採集過程或農民工作介紹。 3.讓學生觀察愛玉植物與果實的圖片或模型外觀，並透過提問「你覺得這是種子還是果實？」引發好奇與討論。同時，搭配一張臺灣地圖，標示出愛玉主要產地如嘉義阿里山、南投等地，讓學生了解愛玉的生長環境與地理位置的關聯。為深化學生對農產來源的理解，可播放一段短影片，介紹農民在山區採集愛玉的情形，了解愛玉生產的過程。 活動二、農場自然生態導覽 教學目標： 1.認識農場內多樣的自然環境與生物（如：蝴蝶、昆蟲、蔬果、花卉等），了解它們的生長條件與生態功能。 2.運用觀察、分類與記錄的基本技巧，進行生物觀察與自然筆記，提升探索自然的能力。 3.在互動與體驗中，培養愛護環境、尊重生命的態度，增進與自然和同儕的正向連結。 一、課前準備
-----------------	--

1. 啟發式問題導入，引起學習動機：
「你知道蝴蝶怎麼從毛毛蟲變來的嗎？」、「你曾經在生活中看過哪些不同種類的昆蟲和植物？」、「農場除了種植蔬果，還有什麼跟自然生態有關的地方呢？」，透過這些問題，鼓勵學生分享日常生活中與自然互動的經驗，培養對即將參訪的農場產生興趣與期待。

2. 教師準備：

昆蟲與植物圖卡（如蝴蝶、蜜蜂、鳳梨花、香草植物）、農場簡介短片（可包含蝴蝶園、香草花園、生態池等設施畫面）、台一休閒農場自然生態簡介投影片或互動白板素材、任務學習單：觀察記錄表、昆蟲與植物對應圖。

3. 帶領學生觀察與討論：

出示台一農場內的蝴蝶園、花卉區、生態池圖片，引導學生觀察：「你認得這些植物或動物嗎？」、「牠們住在哪裡？為什麼呢？」，介紹「蝴蝶和蜜蜂為什麼會飛到花上面？牠們對植物有什麼幫助？」，搭配影片或圖片介紹台一農場如何維護生態環境，讓學生建立「農場不只是農業，也是自然教室」的概念。

活動三、認識香草植物

教學目標：

1. 學生能認識並辨識常見的香草植物，如迷迭香、薄荷、薰衣草等，了解其外觀特徵、生長環境與主要生活應用，並能用口語或文字簡單描述香草植物與日常生活的連結，例如在食物調味、香氛、驅蟲等方面的用途。

2. 學生能透過實地觀察、觸摸與嗅聞等多感官體驗方式，記錄香草植物的外觀、氣味與質地，並在學習單中填寫完整。透過導覽與任務活動，學生能練習簡單分類與比較香草種類，培養基本自然觀察與資料整理能力。

3. 學生能在香草植物的認識與體驗過程中，理解人與植物之間的密切關係，培養愛護環境、珍惜自然資源的永續觀念。

課前準備

1. 啟發式問題引導，引發學習興趣

「你有聽過薰衣草、薄荷或迷迭香嗎？你知道它們有什麼香味嗎？」、「你覺得哪些植物是香香的？它們可以拿來做什麼？」、「你知道香草植物不只能吃，還能當作什麼嗎？」，透過生活化提問，引導學生回憶自身經驗並對香草植物產生學習興趣。

2. 教師教具與媒材準備

香草植物圖片（如薄荷、迷迭香、薰衣草、香蜂草等）、香草植物用途照片（如香草包、茶飲、沐浴品、料理）、香草植物簡介短影片（約 3-5 分鐘，介紹種類與用途）、台一農場香草園簡介影片或簡報檔、台灣香草種植區域

簡圖（標示南投、嘉義等地）。

3. 簡報與影片導入，建立知識背景

播放簡短介紹香草植物的影片或教師口述解說，內容可包括植物外觀、氣味聯想、用途分類（食用、美容、生活）等。透過圖卡與圖片，引導學生思考「不同香草的名字、樣子與功能」，並與日常生活連結（例如：牙膏中的薄荷、薰衣草香皂）。展示台一農場香草園的圖片或影片，預告即將參訪的環境，引導學生對場域產生期待。

活動四、水苔球手作 D I Y

教學目標：

1. 學生能認識水苔球的構造、功能與所需材料，了解苔蘚的特性及植物與環境的關係。
2. 學生能依照步驟操作，完成一顆水苔球，並學習基本植物包覆技巧與水分維護方式。
3. 學生能從手作過程中體會照顧植物的樂趣，培養細心與愛護自然的態度。

一、課前準備

1. 啟發式問題導入，引起學習動機

「你有聽過水苔球嗎？它看起來像什麼？」、「你覺得植物如果沒有土壤，也可以生活嗎？」、「植物除了種在盆子裡，還有什麼創意的方式嗎？」，藉由引導問題激發學生對植物與創意栽培的好奇心。

2. 教師教具與媒材準備

水苔球圖片（成品與製作過程）、常用植物介紹（如黃金葛、鐵線蕨、小型觀葉植物等）、水苔的圖片與簡介（特性、來源、保水性）、簡報或短影片：介紹水苔球的來源、原理與應用（例如吊掛植物、療癒擺飾）、圖示化的製作流程步驟（可印成教學海報或簡報）

3. 引導學生觀察與討論

1. 首先引導學生比較水苔與土壤的異同：「水苔沒有泥土，它是怎麼幫助植物生長的？」，「你覺得水苔為什麼會保水？它摸起來像什麼？」，展示圖片或影片讓學生觀察水苔的蓬鬆纖維狀結構，並說明其保水性與透氣性對植物的重要性。

2. 接著引導學生觀察水苔球的創意栽培方式：讓學生觀看懸掛式、桌面式水苔球的設計與擺設位置，引導學生思考：「這種方式有什麼優點？是不是比盆栽更方便？」，討論水苔球除了美觀之外，是否也能減少塑膠花盆的使用，與永續生活的概念做連結。

3 最後鼓勵學生思考「自己會怎麼設計一顆水苔球」：提供不同小型觀葉植物的圖片（如黃金葛、蔓綠絨、蕨類等），請學生想像如果將它們包入水苔

球中會是什麼樣子？適合放在哪裡？可讓學生畫下自己的「理想水苔球設計圖」，並分享設計的理由與用途（如：放在書桌、客廳、當作禮物等），進一步強化學習動機與情意層次。

活動五、享用愛玉

教學目標

1. 學生能了解愛玉的植物來源、果膠形成原理與天然與人工果凍的差異，認識其與台灣在地文化的連結。
2. 學生能透過觀察、觸摸與品嚐三感體驗，描述愛玉的外觀、口感與氣味，並能以口語或文字表達個人感受與判別特徵。
3. 學生能體會天然食材的珍貴與製作過程的辛勞，並培養尊重本土農產、珍惜食物的態度。

一、課前準備

1. 啟發式提問，引發食物好奇心

「你吃過愛玉嗎？是在什麼場合？那個味道你還記得嗎？」、「愛玉冰有什麼特色？它和果凍有一樣嗎？」、「你覺得天然的愛玉是怎麼做出來的？」,讓學生從過去吃的經驗出發，建立學習的興趣與期待。

2. 教師媒材準備

圖片：愛玉植物（樹、果實、種子）、愛玉子、完成品（愛玉冰）;地圖：標示台灣主要愛玉產地（南投、嘉義阿里山）;短影片（建議 2 分鐘內）：天然愛玉製作過程（可搭配農夫搓洗種子片段）;圖卡比較：天然愛玉與市售果凍（從原料、來源、口感來比較）。

3. 感官與文化連結的引導活動

任務 1：「愛玉觀察卡」：學生根據圖片推測口感、香味與用途（例如搭配檸檬、蜂蜜）；任務 2：「你會怎麼形容愛玉的口感？」請學生用形容詞（QQ 的、滑滑的、清爽的等）來敘述；任務 3：簡單介紹愛玉文化，如原住民族早期的使用方式或在山區的採集方式，建立食物與土地的連結概念。

備註一、學校人力安排

為提升課程品質與安全性，安排如下：

人力

任務

帶隊導師（班導）

負責學生總引導與活動時間控制

學科老師(科任)

課前補充專業知識，現場協助教學連結與提問

行政支援人員

協助接駁聯繫、保險、學生名單等行政事務

家長志工

協助照顧年紀較小的學生、活動時拍照紀錄

等

	備註二、與場域合作方式 與台一生態休閒農場經營團隊合作，確認參訪時間、導覽路線、導覽安排和安全事項，並協調相關體驗活動的安排。
(二) 課中學習	活動一、認識愛玉與搓愛玉手作體驗 教學目標： 1.認識愛玉的由來與生長環境：讓學生了解愛玉是臺灣特有植物，認識其生長環境、果實特性及其文化背景。 2.學習搓愛玉的正確技巧與過程：透過實作體驗，學習如何從愛玉子中取膠製成果凍，並掌握搓洗、過濾與冷藏等正確步驟。 3.提升對在地食材與傳統飲食文化的認同感：透過親手體驗，培養學生對臺灣在地天然食材的認識與尊重，進一步了解傳統飲食文化的價值。 一、課中學習活動安排 1.教師透過圖片、地圖與短片，介紹愛玉的來源（如嘉義阿里山、南投信義）、生長環境（海拔、濕度）與植物外觀（果實、種子）。補充愛玉在台灣的文化背景與原住民族使用歷史。學生完成一張「愛玉小知識學習單」，包括填空題（愛玉是哪一類植物？膠質從哪裡來？）與配對圖（果實→種子→果凍）。 2.將學生分成若干組，每組材料準備： 愛玉子適量（約 5~10 克）、紗布袋或細孔濾袋 1 個、乾淨冷水 1 盆（約 500~1000ml）、透明杯觀察液體、「搓愛玉觀察紀錄單」 3.教師或農場人員示範操作搓愛玉，並提醒以下要點：(1)一定使用冷水，避免破壞膠質結構。(2)雙手要持續均勻搓揉，速度不宜過快，以免破壞種皮。(3)膠質釋出後會讓水變濃稠、有滑感，這表示成功了！ 4.學生各組分工實作，每組由兩人負責搓洗，一人倒水與記錄，一人觀察變化並計時，搓洗時間建議控制在 3-5 分鐘，過久會導致雜質多。學生須在紀錄單上寫下：開始搓洗的時間、第一次出現滑感的時間、水的變色或變化描述（如變黃、有泡泡等）、膠質濃稠程度（可使用感覺量表：清澈→稍黏→濃稠）。 5.學生將搓洗後的液體倒入透明杯或白盤中，靜置觀察是否慢慢形成膠狀 學生可用手指輕觸表面觀察「是否成膜」、「是否有彈性」，並記錄：「靜置 5 分鐘後有什麼變化？」 6.深化學習與延伸討論，教師可問學生：「你覺得這過程中哪些地方最重

要？如果水太熱會怎樣？」、「這就是天然果膠，和加工果凍裡的人工添加劑有什麼不同？」，也可比較一小杯人工果凍（市售）與天然搓洗液的外觀與成分差異，建立學生對食材真偽與健康的判斷能力。

7.實作結束後，教師引導全班或分組討論以下問題：「你覺得愛玉為什麼要搓洗才能凝固？」、「如果這是你第一次做，哪一個步驟最困難？為什麼？」、「這樣天然的方法和你平常吃到的果凍有什麼差別？」讓學生反思手作與自然的關係，延伸至在地食材與傳統智慧的價值。鼓勵學生表達自己的情緒（例如好奇、有成就感、原來這麼不簡單等），與心得反思，例如：「我今天學到愛玉的_____，也體會到_____。」

活動二、農場自然生態導覽

教學目標：

- 1.認識農場內多樣的自然環境與生物（如：蝴蝶、昆蟲、蔬果、花卉等），了解它們的生長條件與生態功能。
- 2.運用觀察、分類與記錄的基本技巧，進行生物觀察與自然筆記，提升探索自然的能力。
- 3.在互動與體驗中，培養愛護環境、尊重生命的態度，增進與自然和同儕的正向連結。

二、課中學習活動安排

在導覽員帶領下分站導覽:

蝴蝶園站:

認識蝴蝶的生活史、棲息環境與蜜源植物的依賴關係。導覽員介紹蝴蝶從卵→幼蟲→蛹→成蝶的變化過程，並指出現場可見的蜜源植物（如馬纓丹、鳳仙花）。學生觀察蝴蝶的顏色、翅膀圖案與飛行行為，記錄下最常見的種類。教師提問引導：「為什麼蝴蝶需要特定的花？不同蝴蝶會選不同植物嗎？」。學生任務：在觀察單上畫出觀察到的一種蝴蝶，寫下它停在哪種植物上。

香草花圃站:

了解香草植物的特徵、氣味功能及其與生物的互動關係。教師或導覽員讓學生依序接觸香草（如薄荷、迷迭香、檸檬香茅），進行「聞香猜植物」活動。引導學生思考：「香草的味道是用來吸引什麼？還是防禦什麼？」學生將每一種植物的香味感受寫在觀察單上，並推測該植物的功能（吸引蜜蜂？驅蟲？可食用？）。任務：完成「香草比一比」表格，紀錄香味、觸感與用途。

生態池站

觀察水域生態系中的植物與昆蟲互動，理解微棲地的生態功能。學生觀察水面上的浮葉植物（如睡蓮）、挺水植物（如香蒲）與周邊昆蟲（豆娘、水黽

等)。教師引導提問：「這些植物的葉子為什麼浮在水上？水裡的昆蟲靠什麼呼吸？」學生記錄看到的生物，並觀察牠們的行動與棲地位置。任務：用簡圖畫出生態池的一角，標示至少兩種植物與一種動物。

蔬果區站

辨認常見農作物，了解其生長條件與生活週期。導覽員介紹如番茄、玉米、茄子等作物的葉子形狀、花與果實的樣貌，講解其從播種到收成的過程。學生近距離觀察蔬菜葉片、花苞、果實大小，學習分辨「正在生長」與「可採收」的階段。教師提問：「你覺得這些作物需要什麼條件才能長得好？陽光？水？土壤？」學生任務：完成「農作物觀察紀錄單」，寫下一種作物的名字、觀察到的部位（葉/花/果）與它目前的生長階段。

活動三、認識香草植物

教學目標：

1. 學生能認識並辨識常見的香草植物，如迷迭香、薄荷、薰衣草等，了解其外觀特徵、生長環境與主要生活應用，並能用口語或文字簡單描述香草植物與日常生活的連結，例如在食物調味、香氛、驅蟲等方面的用途。
2. 學生能透過實地觀察、觸摸與嗅聞等多感官體驗方式，記錄香草植物的外觀、氣味與質地，並在學習單中填寫完整。透過導覽與任務活動，學生能練習簡單分類與比較香草種類，培養基本自然觀察與資料整理能力。
3. 學生能在香草植物的認識與體驗過程中，理解人與植物之間的密切關係，培養愛護環境、珍惜自然資源的永續觀念。

二、課中學習活動安排

1. 學生實地走訪香草區，觀察如迷迭香、薄荷、薰衣草等常見品種。教師或導覽員介紹每種植物的外觀、葉形、氣味與用途（如：料理、香氛、驅蟲）。學生學習任務：學生根據提示與圖片進行香草比一比活動，在學習單上配對名稱與用途，並寫一句與生活的連結句（例如：「我曾在牙膏裡聞過薄荷的味道！」）。
2. 學生分組輪流觸摸、聞香、觀察香草植物的葉片、莖部與質地。教師引導學生用「觀察詞語」描述香草的感官特徵（如：粗糙、滑滑的、清香、濃烈、針狀葉等）。學生學習任務：在「香草觀察表」中完成香草植物的名稱、氣味感受、葉形繪圖與觸感形容，並試著分辨氣味差異。
3. 各組分享活動：「你最喜歡哪一種香草？你覺得它跟我們生活有什麼關係？」教師引導討論：「如果這些植物從世界上消失，會怎麼樣？」、「我們可以怎麼保護這些植物與環境？」學生學習任務：學生寫下一句「香草植物教會我的事」，如：「香草雖然小小的，卻能帶來很多香氣與幫助。」作為本次體驗的反思紀錄。

活動四、水苔球手作DIY

教學目標：

- 1.學生能認識水苔球的構造、功能與所需材料，了解苔蘚的特性及植物與環境的關係。
- 2.學生能依照步驟操作，完成一顆水苔球，並學習基本植物包覆技巧與水分維護方式。
- 3.學生能從手作過程中體會照顧植物的樂趣，培養細心與愛護自然的態度。

二、課中學習活動安排

- 1.教師出示一顆完整水苔球樣品，帶領學生觀察其外觀、結構與材質，並介紹組成元素（植物、水苔、土壤、棉繩）。教師介紹「水苔」的特性（如保水性強、透氣），以及它在自然中如何幫助植物生長。學生學習任務：學生完成一張「水苔球構造圖」，標出各部位並說出其功能。
- 2.教師或導覽員逐步示範水苔球的製作流程（如濕潤水苔、包覆植物與土、綁繩固定）。學生實際動手操作，從挑選植物開始，完成一顆屬於自己的水苔球。活動中指導學生注意水苔的包覆是否平均、植物是否固定穩定，並引導學生記錄材料使用與步驟順序。學生學習任務：在「DIY 操作紀錄單」上勾選完成步驟並紀錄操作心得。
- 3.教師引導學生反思：在製作過程中哪個步驟最有成就感？哪一部分最困難？學生分組討論：「植物需要人類照顧，人類也需要植物。你同意嗎？」學生學習任務：學生寫出「我想怎麼照顧我的水苔球」，或畫出水苔球在自己房間的位置，並口頭簡短分享。

活動五、享用愛玉

教學目標

1. 學生能了解愛玉的植物來源、果膠形成原理與天然與人工果凍的差異，認識其與台灣在地文化的連結。
2. 學生能透過觀察、觸摸與品嚐三感體驗，描述愛玉的外觀、口感與氣味，並能以口語或文字表達個人感受與判別特徵。
3. 學生能體會天然食材的珍貴與製作過程的辛勞，並培養尊重本土農產、珍惜食物的態度。

二、課中學習活動安排

- 1.教師引導學生從「看、聞、觸、嚐」四個面向感受愛玉凍：(1)看：觀察色澤、透明度、氣泡分布;(2)聞：是否有淡淡植物香氣或檸檬清香;(3)觸：滑不滑？彈不彈？(4)嚐：冰涼、柔軟、彈性、口感綿滑？學生在「愛玉感官評分單」上寫出形容詞（如：清爽、QQ、透明、有層次感），也可寫下自由聯想的描述句。以小組為單位選出「今天的金牌愛玉品評師」，比誰的形容最

	生動有趣。 2.教師出示市售果凍與愛玉凍的實品，帶學生討論：「哪一種你比較喜歡？為什麼？哪一種需要比較多的人工加工？」、「如果吃的東西可以自己做，是不是更健康、更安心？」學生學習任務，完成「天然 vs 人工比較表」：從來源、製作方式、成分、口感、保存方式等，進行配對或優劣分析。教師也可提問：「你覺得吃天然的東西重要嗎？為什麼？」引導學生思考背後的环境與健康意義。 3.教師介紹愛玉的採集與加工過程背後的辛勞（例如：只能用冷水、每天搓洗上百次、山區採集危險），體驗農民搓愛玉後，讓學生了解「一碗清涼愛玉背後的付出」，請學生寫下一張「感恩愛玉卡片」，可以是：寫給農民：「謝謝你讓我吃到真正天然的愛玉。」寫給自己：「我親手搓出來的愛玉真好吃，我會更珍惜食物。」寫給植物：「謝謝你給我這麼神奇的種子。」
(三) 課後反思	一、學習成果評量方式 (1)從學習單、實作表現、小組討論當中，透過觀察記錄、感官描述，呈現學生對植物用途、永續觀念的理解程度。也可藉由回饋單或省思紀錄，觀察學生的參與度，以及尊重自然與他人、對健康飲食與在地農業的態度。 (2)教師可對於學生的評量表現給予適當回饋，也鼓勵學生同儕之間給予正向回饋與意見。
四、風險評估與安全管理機制	
1.活動前的風險評估和安全整備: (1) 確認場地和氣候安全：活動前需由帶隊老師確認場地是否安全，並評估氣候條件是否適合進行活動。 (2) 召開確認會議：召開行前確認會議，確保各項安全措施已經就位，並且所有參與者了解相應的安全規定。 (3) 製作行前通知書：發送行前通知書給參與人員，內容包括活動主題、參與人員名單、活動流程、安全注意事項、應攜帶物品、適當的穿著建議、交通和保險資訊等。 2.活動進行中的風險防範和安全預防: (1) 園區導覽及管理人員協助：請園區導覽和管理人員以及教師協助活動，確保活動的安全進行。 (2) 學生遵守指導和紀律：要求學生嚴格遵守師長的指導，並遵守活動的紀律，以確保活動的安全和順利進行。 3.活動中的緊急應變與安全事件通報: (1)通知學校主管：若發生意外事故或安全事件，應立即通知學校主管，如校長或主任。 (2)成立緊急救援中心：學校應成立緊急救援中心，並指定專人負責對外發言，以統一協調應急措施。 (3)校安通報系統：依循校安通報系統，及時向教育局、教育部報告相關情況。特殊災害防救與應變措施：如遇到特殊災害或人禍事件，應立即中止活動，以保護參與者的安全，避免二	

次傷害的發生。

4.危機處理小組及工作分配:

1.導師-行前安全教育指導

2.教導-當日活動重點安全指導、對外發言窗口

3.護理師-急救箱準備、醫護處理

4.全體同仁-學生安全規範維護及處理

表 4 計畫二、辦理戶外教育課程經費申請表-學校填列提報

教育部國民及學前教育署補助計畫項目經費申請表					
申請單位：縣立中山國小					
計畫名稱：在地香甜：農場生態體驗趣					
計畫期程：114 年 8 月 1 日至 115 年 7 月 31 日					
計畫經費總額： 60,000 元，向國教署申請補助金額：50,400 元，自籌款：9,600 元					
擬向其他機關與民間團體申請補助： ☒ 無 ☐ 有					
經 費 項 目		計 畫 經 費 明 細			
		單價(元)	數量	總價(元)	說 明
業務費 經常門	經濟弱勢學生參加費		0		
	代課(鐘點)費		0		
	講座鐘點費		0		
	印刷費		0		
	膳費	100	100	10,000	午餐費用
	交通費	12,000	3	36,000	遊覽車車資
	場地費	100	100	10,000	門票與活動體驗費用
	住宿費		0		
	保險費	40	100	4,000	學生旅遊保險費
	雜支		0		
小 計				60,000	
設備費 資本門	僅限 2-2 學校推展戶外教育優質路線(每校最高補助三十五萬元，其中資本門經費以百分之四十為限)，請依據課程需求核實編列及說明				
小 計					
合 計				60,000	
承辦單位		主(會)計單位		機關學校首長 或團體負責人	國教署 承辦人

		國教署 組室主管
備註：	補助方式：部分補助【補助比率 84%】	
一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。		
二、各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。		
三、各執行單位經費動支應依中央政府各項經費支用規定、本署各計畫補(捐)助要點及本要點經費編列基準表規定辦理。		
四、上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。		
五、非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。		
六、同一計畫向本署及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本署及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本署應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。	餘款繳回方式：繳回按補助比率全數繳回	
七、補(捐)助計畫除依本要點第 4 點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。		
八、申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第 62 條之 1 及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關（教育部國民及學前教育署）名稱，並不得以置入性行銷方式進行。		
※申請補助單位請依實際需求，自行增刪經費項目。		

活動主題：認識愛玉與搓愛玉手作體驗

姓名：_____ 班級：_____ 座號：_____

✦【第一部分】認識愛玉小知識

Q 請根據老師的講解，完成下列題目：

1. 填空題（請在空格寫上正確答案）

(1) 愛玉是一種生長在台灣山區的 _____ 植物。

(2) 愛玉果實裡的 _____ 搓洗後會釋出膠質。

(3) 搓愛玉要用 _____ 水，不能用熱水。

2. 圖片配對題（請畫線連起正確的說明）

請把左邊的圖片或名稱，和右邊的正確說明連起來🔗

圖片／名稱	對應說明
愛玉果實	A. 長在樹上的外皮堅硬果子
○愛玉種子	B. 搓洗後會釋出膠質
● 搓好的愛玉膠狀液體	C. 有點黏稠，會慢慢變成果凍狀

👉【第二部分】我是搓愛玉小高手

請邊做邊觀察，把你的發現記錄下來！

1. 實作觀察紀錄

項目	寫下你的觀察或答案
開始搓洗的時間	
第一次出現滑滑感覺的時間	
水的變化（顏色、泡泡？）	
膠質濃度感覺（勾選）	☐ 清澈 ☐ 稍黏 ☐ 濃稠
靜置 5 分鐘後的觀察	
用手指輕摸，表面怎樣？	☐ 有膜 ☐ 沒膜 ☐ 有彈性 ☐ 軟軟的

💡【第三部分】深度思考與小小反思

請寫下你的想法：

1. 你覺得搓愛玉時最需要注意的是什麼？

📝我的學習心得

1. 今天我學到：

2. 我覺得搓愛玉的過程：☐很好玩 ☐有點難 ☐很有成就感

☐其他：_____

3. 我體會到：_____

✿農場自然探索學習單

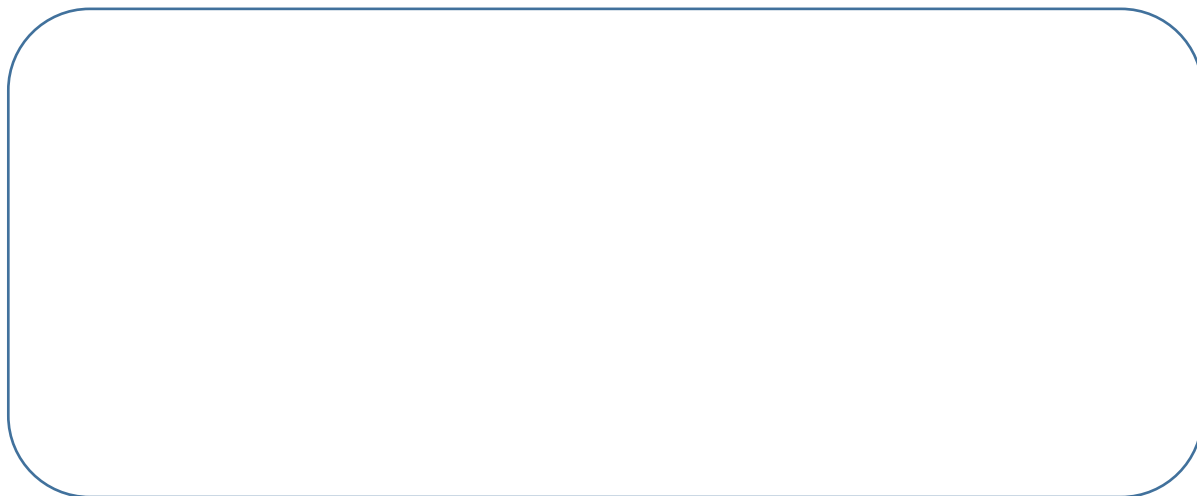
👣活動主題：農場自然生態導覽

姓名：_____ 班級：_____ 座號：_____

1. 蝴蝶園站：請觀察一隻蝴蝶，把牠畫下來，並回答下列問題：

☞ 我觀察到的蝴蝶長這樣：

（請畫出蝴蝶的外型與翅膀圖案）



☞ 牠停在哪一種植物上？（勾選或寫出名稱）

☐ 馬纓丹 ☐ 鳳仙花 ☐ 其他：_____

🌿 2. 香草花園站：聞香比一比

請試聞下列香草，填寫你的感受，並猜猜它的功能：

香草名稱	香味感覺（像什麼？）	功能推測（勾選）
		☐ 吸引蜜蜂 ☐ 驅蟲 ☐ 可食用
		☐ 吸引蜜蜂 ☐ 驅蟲 ☐ 可食用
		☐ 吸引蜜蜂 ☐ 驅蟲 ☐ 可食用

3. 生態池站：畫出我看到的生態角落

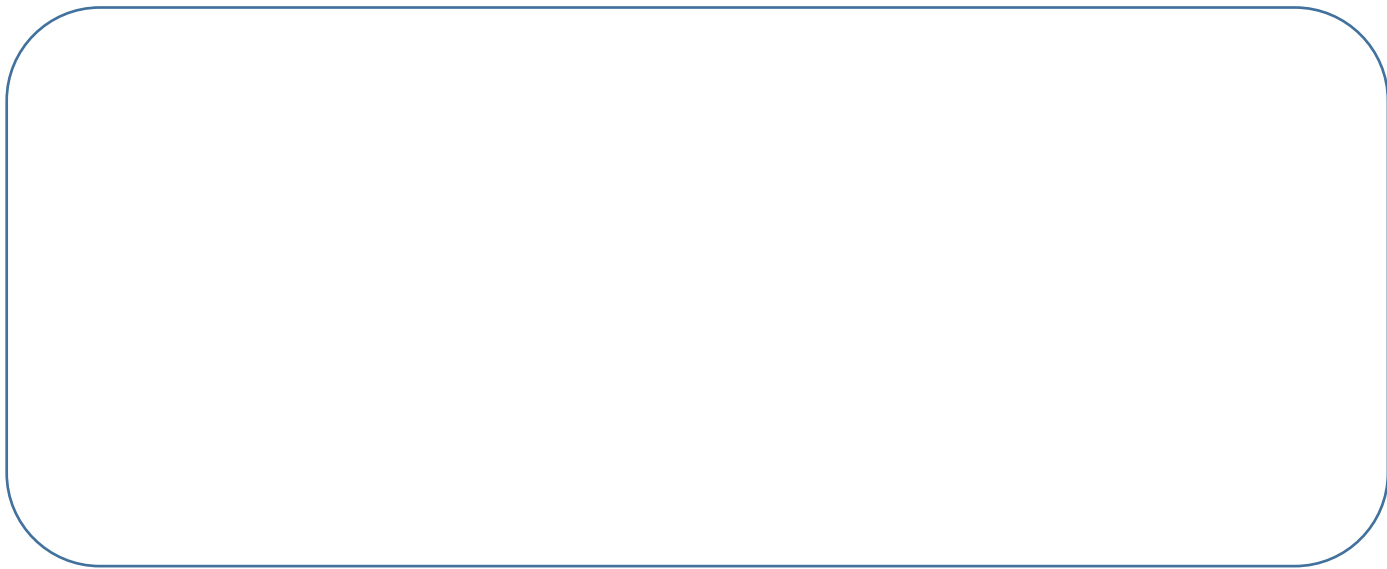
請畫出你觀察到的生態池一角，並標示至少兩種植物與一種動物：

 【小小生態繪畫家】

●植物一：_____ ●植物二：_____

🦋動物一：_____

（例如：豆娘、水黽、睡蓮、香蒲…）



4. 蔬果區站：農作物觀察小記錄

請選一種你看到的作物，寫下它的特徵與觀察重點：

• 我看到的農作物是：_____

• 我觀察到的部位（請勾選）：

☐ 葉子 ☐ 花 ☐ 果實

• 目前的生長階段是：☐ 剛發芽 ☐ 開花中 ☐ 快成熟

☐ 可採收

✿香香的綠色朋友——香草植物學習單

姓名：_____ 班級：_____ 座號：_____

【活動一】香草比一比！

1. **連連看**：請根據導覽員的介紹，將香草植物的名稱與它的用途連起來 ✎

✿植物名稱	✎請連到對的用途
迷迭香	A. 做香包、助眠
薄荷	B. 驅蚊蟲、防蟲
薰衣草	C. 烤肉料理、提味

✎ 生活連結句：

我在_____裡聞過_____（香草名稱）的味道！

（例：牙膏、香水、餅乾、媽媽的廚房…）

✎✎【活動二】香草觀察小記錄

2. 請觀察你最喜歡的香草，填寫下表 ✎：

香草名稱	聞起來像什麼？	葉子的形狀 （請畫圖）	摸起來的感覺是？
			☐ 粗粗的 ☐ 滑滑的 ☐ 刺刺的 ☐ 其他：_____

●【活動三】認識香草學習心得小分享

📞 1. 你最喜歡哪一種香草？為什麼？

🌐 2. 如果在生活中，香草植物不見了，我們的生活會怎樣？

💡 3. 認識香草植物這堂課，教會我的事情是：

⇒ 4. 你覺得香草植物哪個地方最特別？為什麼？

5. 如果可以把一種香草帶回家種，你會選哪一種？為什麼？

我的水苔球小任務學習單

 姓名：_____  班級：_____ 座號：_____

一、【認識水苔球】

1. 請幫水苔球的各部分連連看 

部位	 功能
植物（上面）	A. 保濕又透氣，幫助植物呼吸與生長
土壤（裡面）	B. 提供植物根部養分和穩定支撐
水苔（外層包覆）	C. 吸收水分，讓植物不容易乾掉

二、 【DIY 操作紀錄表】

2. 請在完成的步驟後打 

 步驟流程：

- (1) ☐ 我先把水苔泡濕了
- (2) ☐ 放入植物和土壤
- (3) ☐ 把水苔包好，綁緊固定
- (4) ☐ 檢查植物是不是站得好好的

3.  小記錄：我覺得最有成就感的部分是：

(_____)

三、✿【照顧我小植物】

畫一畫：我想把水苔球放在_____（如：書桌、窗台）

✎（請畫出你放置水苔球的空間一角，包含水苔球的位置）



四、【我來想一想】

1. 製作水苔球時，哪一個步驟最難？為什麼？
2. 如果水苔球太乾了，植物會發生什麼事？我可以怎麼幫助它？

我的愛玉享用體驗學習單

姓名：_____ 班級：_____ 座號：_____

一、【感官體驗大挑戰】👁️👃👉👄

1. 請用你的小眼睛、小鼻子、小手、小嘴巴來觀察愛玉，然後寫下你的感覺吧！

感官部位	我的感覺詞（可以寫好幾個）
👁️ 看一看	
👃 聞一聞	
👉 摸一摸	
👄 嚐一嚐	

★ 2. 我最喜歡的感覺是：（_____）

因為：_____

二、【愛玉 vs 果凍 比一比】

3. 你比較喜歡哪一種果凍？為什麼？

☐ 自己搓的天然愛玉果凍 ☐ 市售的果凍（例如：葡萄果凍）
因為：（_____）

三、【寫一張感恩愛玉卡片】💌

4. 選一個對象寫卡片（對象可選：農民 / 自己 / 愛玉植物）

💌 對象：_____

💌 我想說：_____