

路竹國小三年級下學期校訂課程~Joy半路竹

《路竹四寶-蛋的禮讚》教案

一、設計理念

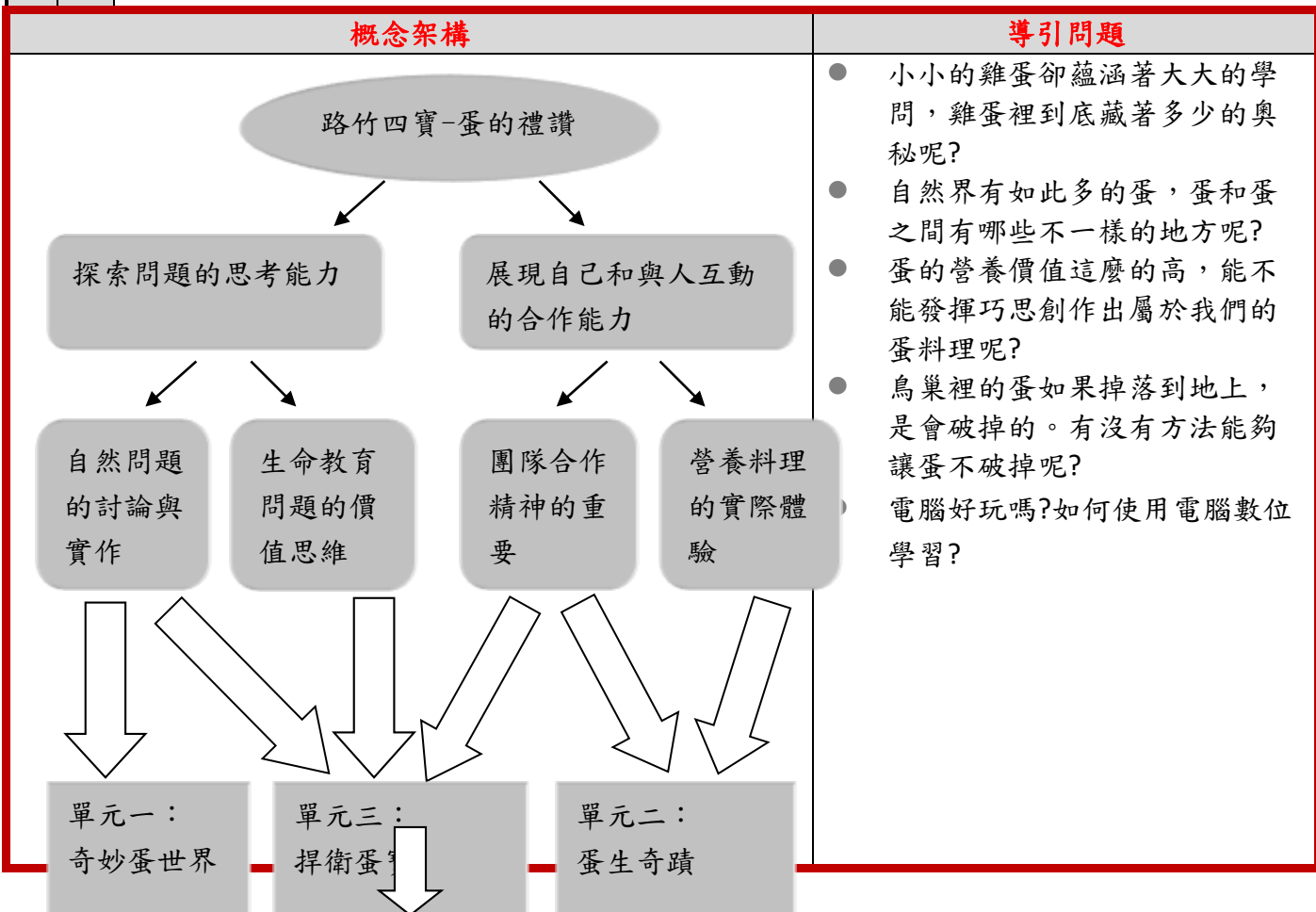
路竹地區地勢低平，土壤肥沃，適合栽種各項農產品，養殖漁業也十分的興盛，其中以番茄、花椰菜、雞蛋、虱目魚為物產的大宗，並稱為路竹四寶。為了讓本校莘莘學子能夠多認識路竹在地的特產，對家鄉的文化產業有更進一步的了解，承接著二年級的半路竹課程，三年級的半路竹課程以雞蛋為主軸，從雞蛋的組成來介紹雞蛋的成分與構造，並從雞蛋望眼自然界，帶領學生深入而淺出的探索奇妙蛋世界。接著從雞蛋的營養價值出發，讓學生動手體驗雞蛋料理。最後以養雞場設備環境的介紹從環境倫理的議題來引入生命教育的觀念，每個孩子都像鳥巢裡的蛋一樣，讓學生知曉成長的不易，最後才帶入護蛋的活動。

本教學單元活動設計共有 9 節課，第 1 節到第 3 節為『奇妙蛋世界』，從小雞蛋大學問的內容來引起學生的興趣，並緊扣核心素養 E-A2 的內涵『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』來帶入動物蛋世界的討論。第 4 節到第 6 節為『蛋生奇蹟』，從雞蛋的營養價值出發，介紹美味可口的雞蛋料理，融合核心素養 E-C2 的內涵『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』。讓學生動手體驗與品嚐。第 7 節到第 9 節為『捍衛蛋寶』，結合環境倫理和生命教育的議題，來進行捍衛蛋寶的科學實驗。

二、教學設計

實施年級	三年級下學期	設計者	三年級教學團隊
跨領域/科目	自然科學領域/健康與體育領域 綜合活動領域	總節數	共 12 節課，480 分鐘(依實際授課週次調整)
核心素養： ●A 自主學習 A2 系統思考與解決問題 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。 健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 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。 ●C 社會參與 C2 人際關係與團隊合作 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。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。			
學習	學習	【自然科學領域】 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	

重點表現	<p>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> <p>pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。</p> <p>ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>【健康與體育領域】</p> <p>2b-II-2 願意改善個人的健康習慣。</p> <p>4a-II-2 展現促進健康的行為。</p> <p>【綜合活動領域】</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。</p>
學習內容	<p>【自然科學領域】</p> <p>INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。</p> <p>INd-II-9 施力可能會使物體改變運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀</p> <p>【健康與體育領域】</p> <p>Ea-II-1 食物與營養的種類和需求。</p> <p>Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p> <p>【綜合活動領域】</p> <p>Bb-II-1 團隊合作的意義與重要性。</p> <p>Bb-II-3 團體活動的參與態度。</p>



學習目標

- 能認識雞蛋內部的成分，並理解各種構造的功能。
- 能探索自然界各式各樣的蛋，並能夠做出自己想法的發表與傾聽他人的意見。
- 能夠利用雞蛋來進行料理作品的實作，並讓同學品嚐與分享。
- 能和同學小組合作，討論並實驗如何讓雞蛋落下而不破的方法。

融入之議題	實質內涵	環境倫理 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 生命教育 生 E15 愛自己與愛他人的能力。 生 E16 情緒管理的能力。
	所融入之單元	第6節 活動三 捍衛蛋寶
學習資源	用心看台灣 路竹篇 https://www.youtube.com/watch?v=f0FcXESVkcQ 我們的島 第 956 集 洗不掉的辛酸 https://www.youtube.com/watch?v=wSN6KbN0aGM&feature=emb_title 我們的島 新園農場 https://ourisland.pts.org.tw/%E9%97%9C%E9%8D%B5%E5%AD%97/%E6%96%B0%E5%9C%92%E8%BE%B2%E5%A0%B4	

學習單元活動設計

學習活動流程	時間	備註
<p>【單元一：奇妙蛋世界(第 1~2 節)】</p> <p>主題一：蛋的探索</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 展示各類的蛋和圖片，讓學生觀察。 2. 探索蛋的外形：請學生觀察和觸摸各種不同的蛋。 3. 尋蛋遊戲：學生由外形猜出蛋的主人 4. 觀察蛋的內部結構：老師讓學生逐一觀察蛋內裡的蛋白和蛋黃，並比較它們的不同。 5. 在八開圖畫紙上畫出自己最喜歡的蛋的外形和構造。 6. 猜蛋大 pk：選幾位學生上台展示自己畫好的作品，讓同學猜是哪種蛋。 <p>主題二：蛋的價值</p>	<p>40 分</p> <p>40 分</p>	<p>蛋的圖片 不同類的蛋 數種</p> <p>生雞蛋一顆</p> <p>每人一張 8 開圖畫紙</p>

<ol style="list-style-type: none"> 1.將煮熟的雞蛋撥開殼，讓學生知道我們食用蛋是取蛋黃和蛋白。 2.班上同學分為五組，探討蛋的價值和功用。 3.各組代表上台發表蛋的營養價值和功用。 4.教師總結奇妙蛋世界，並引導學生珍惜和感恩蛋的存在。 		準備一顆熟蛋
<p>單元二：一起閱讀一起旅行（第3節）</p> <p>帶著圖畫書兜兜風</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.「跟著圖畫書去旅行」透過旅行認識台灣地理人文。 2.教師介紹戶外教育的行程規劃與景點。 3.學生討論旅行的準備，如何準備好自己的背包。 4.學生討論戶外教育觀光旅遊的禮節與安全注意事項。 5.戶外教育外出旅遊的團隊分組。 6.體驗環境教育，愛護大自然 7.透過作文或繪畫記錄旅遊心得 	40分	參觀活動
<p>【單元二：蛋生奇蹟(第4~5節)】</p> <p>主題一：水煮蛋我最行</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.老師準備電鍋和雞蛋，並在電鍋內鋪上溼的廚巾紙。 2.製作水煮蛋：老師親自示範如何用电鍋煮水煮蛋。 3.學生輪流動手做，煮好的蛋各自帶回，與家人一起分享。 4.能完整說出用电鍋煮水煮蛋的流程。 	40分	老師準備電鍋和廚巾紙 每位學生帶一顆生雞蛋
<p>主題二：尚好呷蛋沙拉吐司</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.學生每人帶顆煮熟的雞蛋，並將蛋黃與蛋白分開。 2.製作蛋沙拉吐司：老師親自示範如何製作蛋沙拉吐司的過程。 3.學生親自動手完成蛋沙拉吐司料理。 4.學生品嚐親手做的蛋沙拉吐司後，老師請他們分享感受。 	40分	每位學生帶顆煮熟的蛋 美乃滋一瓶 鹽少許 黑胡椒少許 老師帶兩條吐司
<p>【單元四、一起來數讀】（第6~8節）</p> <p>主題一、一起來數位學習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.從互動電子書的多媒體資源進入數位學習。 2.教師引導數位學習，建立學生善用各樣學習資源的能力。 3.認識網路數位學習資源。 	80分	數位學習 作業
<p>主題二、Creator 問題解決我最行</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.老師透過數位平台任務關卡虛擬情境，引導問題思考 2.學生經由通關任務解題，學習圖像思考解題，建立起解決生活中問題的能力。 3.以實作、合作、發表、討論、晤談、操作、計算、繪圖…等多元的學 	40分	

習策略，並完成書面記錄筆記

【單元三：捍衛蛋寶(第 9~11 節)】

主題一：蛋蛋的哀愁

1. 觀賞《我們的島第 956 集》洗不掉的辛酸的影片。
2. 討論在經濟發展活動之下，是否會破壞到我們所居住的環境，並從中讓學生體會到成長的不易，了解到父母親照顧我們的辛勞。
3. 說明下一節課所要進行的捍衛蛋寶的活動流程。

主題二：捍衛蛋寶

1. 學生按照自己的組別所設計的方法，親自做護蛋的道具。
2. 學生將生雞蛋放在自己所設計的護蛋裝置內，從高處往下拋。
3. 統計雞蛋從高處落下不破成功與不成功的人數。
4. 探討雞蛋從高處落下不破成功的原因，並互相觀摩各組所設計出來捍衛蛋寶的裝置和方法。

成果發表（第 12 節）

40 分

各自帶裝置
設計的物品
和生雞蛋

80 分

40 分

實作評量

三、教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
奇妙蛋世界	<ol style="list-style-type: none"> 1.能認識雞蛋內部的成分，並理解各種構造的功能。 2.能探索自然界各式各樣的蛋，並能夠說出自己的想法與傾聽他人的意見。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.學生在「奇妙蛋世界」的學習過程中能夠說出蛋的外形、內部構造。 2.學生能清楚了解道蛋的價值和功用。 	實作 口頭報告	<ol style="list-style-type: none"> 1.能專心聆聽並能遵循活動的進行。 2.能參與課堂發表。 3.能知道蛋的構造和價值。
蛋生奇蹟	<ol style="list-style-type: none"> 1.能夠利用雞蛋來進行料理作品的實作。 2.能與同學一起品嚐與分享。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.學生能煮出水煮蛋並能帶回去與家人分享。 2.學生在「蛋生奇蹟」過程中能夠發揮巧思創作出屬於自己的蛋料理。 	實作 口頭報告 作品的成果	<ol style="list-style-type: none"> 1.能積極參與活動 2.能做出成品
捍衛蛋寶	<ol style="list-style-type: none"> 1.能和同學小組合作並討論。 2.能動手實驗讓雞蛋落下而不破的方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能做出讓雞蛋不會輕易破掉的保護裝置。 2.能體會父母照顧和保護孩子時的辛勞。 	實作 口頭報告	<ol style="list-style-type: none"> 1.能遵守活動說明，並參與活動。 2.能參與課堂討論 3.能理解遇到問題要能想方法去解決。
一起來數讀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識網路數位學習資源。 2. 從互動電子書的多媒體資源進入數位學習。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生經由通關任務解題，學習圖像思考解題，建立起解決生活中問題的能力。 2. 學生經由通關任務解題，學習圖像思考解題，建立起解決生活中問題的能力。 	查資料 發表 解題	學習單 學習態度 數位學習檔案

四、評量標準與評分指引

學習目標		能夠利用雞蛋來進行料理作品的實作，並能讓家人、同學一起品嚐與分享。		
學習表現		「蛋生奇蹟」過程中能發揮巧思創作出屬於我們的蛋料理。		
評量標準				
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎
蛋生奇蹟		1. 能夠說出蛋的外形、內部構造、價值和功用 2. 能煮出水煮蛋並能帶回去與家人分享。 3. 能做出讓雞蛋不會輕易破掉的保護裝置。	1. 能夠說出蛋的外形、內部構造、價值和功用 2. 能煮出水煮蛋並能帶回去與家人分享。 3. 能做出讓雞蛋不會輕易破掉的保護裝置。	1. 能夠說出蛋的外形、內部構造、價值和功用 2. 能煮出水煮蛋並能帶回去與家人分享。 3. 能做出讓雞蛋不會輕易破掉的保護裝置。
評分指引		上述表現完成 3 項	上述表現完成 2 項	上述表現完成 1 項
評量工具	教師觀察及審視完成的作品			
分數轉換		90-100	80-89	70-79

備註：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。