

高雄市莊敬國小 110 學年度二年級上學期彈性課程教學設計

問題解決-專題研究

一、教學設計理念說明

「認識自我，多元展能」為莊敬國小落實十二年國教的新願景，教師們傾聽每一位孩子的聲音，看重每個孩子的想法，以學生為學習主體，讓孩子們在學習的過程中，藉由自我認識、多元展能，而得以健康成長，讓每一位莊敬的孩子都能發光發亮、成為星空中最閃耀的那顆星。因此，本校校訂課程選定以「專題研究」為主軸，採用主題探討的學習模式，在小組型態的討論與探究中，學習專題研究的方法，形成系統性的思考與解決問題的能力，並透過發表研究成果學習溝通互動。

另一方面，由於水是地球上的生物維持生命不可或缺的物質，也是人類生活的必要資源。地球表面的水量雖然很豐沛，但是其中絕大部分是不能夠直接取用的，只有剩下的 1% 才是人類可以直接取用的淡水資源。所以我們希望透過專題研究與水結合的課程，帶領學生瞭解生活中的水與自己的關係及重要性，培養愛惜水資源的態度，並進而採取省水行動。

校訂課程二上的主題是「下雨了」。在專題研究的六節課中，學生將透過影片、閱讀、發表及討論學習下雨對人們生活的影響，人類的生活需要水，但雨水過多時反而釀成災害；在過程中學習「閱讀停看找」的技能，閱讀時遇到看不懂的地方知道要停下來重看一次，並體驗找出答案的解決歷程，在文章畫下作者想表達的重點；且能根據有關「下雨」的各種主題提出問題；最後經由省思學習歷程，認識自我。在學生的學習活動中，教師依據發表、活動單與作品，瞭解學生的學習狀態，以評估與協助學生的學習，並作為下次教學活動的參考。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	問題解決-專題研究	設計者	專題研究教師團隊		
實施年級	二年級(上學期)	總節數	6 節		
單元名稱	下雨了				
設計依據					
核心素養					
總綱核心素養	領綱核心素養				
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-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	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。				

	<p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p> <p>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。</p>
--	---

核心素養呼應說明

- 透過本課程，帶領學生覺察生活中的水與自己的關係及重要性，喚醒學生探索與自己息息相關的日常生活問題，提高學生感受生活事物的能力。
- 藉由影片欣賞、閱讀文本、師生討論，思考「水」對人類生活的影響，進而激發珍惜資源、愛護環境的決心。
- 藉由專題研究與水結合的課程，提升探究問題的思考能力。
- 經由「閱讀停看找」的實作練習，體驗從文本找出答案的歷程，培養處理日常生活問題的實踐力。

概念架構 (跨領域用)	<pre> graph TD A[下雨了] --> B[我和雨的故事] A --> C[好雨壞雨] A --> D[閱讀文本] A --> E[問好問題] B --> F[觀察圖片] B --> G[描述繪本] B --> H[進行創作] C --> I[雨的優點] C --> J[雨的缺點] C --> K[綜合討論] D --> L[影片討論] D --> M[閱讀技巧] D --> N[找出重點] E --> O[提出問題] E --> P[找出答案] E --> Q[進行省思] </pre>		
引導問題	<ol style="list-style-type: none"> 你透過繪畫抒發對雨的情感嗎？ 你能透過影片及討論，覺察雨對生活的影響嗎？ 你能由閱讀「下雨天」文本中找出文章的重點嗎？ 你能由「下雨了」主題提問並找到答案，在活動中省思嗎？ 		
學習重點	<p>生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。</p> <p>生 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。</p> <p>國 2- I -3 與他人交談時，能適當的提問、合宜回答並分享想法。</p> <p>國 5- I -4 了解文本中的重要訊息與觀點。</p>	學習內容	<p>生 A-I-3 自我省思。</p> <p>生 B-I-3 環境的探索與愛護。</p> <p>國 Bb-I-3 對物或自然的感受。</p> <p>國 Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。</p>

議題融入	所融入之學習重點	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境教育/ 能源資源永續利用 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 ● 閱讀素養教育/閱讀的歷程 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
教材來源		自編
教學資源		自編活動單 1~4、「下雨了」故事繪本 ppt、「土地公土地婆求雨故事」影片、「雨是好朋友？壞朋友」 ppt、「下雨天」文章
學習目標		
<p>1. 能具體描述繪本故事內容，了解文本中的重要訊息，運用「閱讀停看找」的技巧閱讀「下雨天」文本。</p> <p>2. 能以感官和知覺探索生活中，感受雨的存在，對環境中的雨進行探索。</p> <p>3. 願意參與影片及討論學習活動，表現好奇與求知探究之心，覺察雨對生活的影響。</p> <p>4. 閱讀文本後，了解文本中的重要訊息與觀點，提出問題並找到答案，以活動單選擇的方式，省思自己在「下雨了」的單元是如何學習。</p>		

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
壹、教學前準備 貳、正式教學 活動一：我和雨的故事 【準備活動】 一、準備活動(引起動機) 1.老師給予任務，表達遇到困難要請學生幫忙。 <p>這是一篇沒有文字、純圖片的圖畫書，老師先不要說出故事內容，但表示遇到了困難：「不知道故事在說什麼？」請學生幫忙解難。藉由任務與提問方式，引起學生對故事內容的好奇，迫不及待要幫老師解答。</p> 2.快速瀏覽圖片 <p>透過圖片的連續展示，讓學生大略知道圖片內容。</p> 3.接著，從第一張圖片開始一張張觀察比較： (1)你知道這些圖片發生什麼事？ (2)這一張和前一張有什麼不同？ <p>引導學生能具體說出繪本故事內容(有太陽、天氣很好、烏雲出現了、雲越來越黑、開始下雨了、雨越下越大、雨越來越小了、雨停了、出現彩虹了、天氣變好了、太陽出來了……)</p> 【發展活動】 1.透過圖片呈現的順序，引導學生說出：這是一篇「下雨了」的故事 (1)你們知道這些圖片在說什麼嗎？ (2)請想一想，圖片裡，什麼樣的天氣出現最多次？ <p>晴天有2張，雨天有5張，雨天的圖片最多，那你觉得這是一篇關於什麼的故事？</p> 2.提問故事中哪一隻動物和雨發生故事？ <p>故事裡的青蛙，一遇到下雨天就跳進池塘裡游泳，那你曾經在下雨天和「雨」發生過什麼故事呢？</p> <p>教師可以先拋出自己和「雨」的經驗，引發學生回憶過去曾和雨發生的舊經驗。</p> 3.除了過去曾在雨天發生的故事外，請學生想想，未來他也想在雨天做什麼事？想和雨發生什麼故事？	5分鐘	教具圖片	形成性口語評量
【綜合活動】 完成活動單1(我和雨的故事)。 -----第一節結束-----	15分鐘		形成性口語評量
	20分鐘	活動單 1	實作評量

<p>活動三：我會讀文本</p> <p>【準備活動】</p> <p>我們在閱讀時，可能會遇到不懂的詞語，利用「閱讀停看找」的方法，可以幫助我們讀懂各式各樣的文章和書籍，一起來試試看吧！(發下文本)</p> <p>【發展活動】</p> <p>1. 「閱讀停看找」</p> <p>(1)教師利用 ppt、活動單 2 的提示，向學生說明「閱讀停看找」的方法。</p> <p>【閱讀時】：停、看、找 停：看不懂的地方要停下來。 看：看不懂的地方要重看。 找：看不懂的地方要找出答案。</p> <p>(2)教師帶領學生使用「閱讀停看找」的方法完成活動單 2 的「換我做做看」，活動中強調在文章中遇到不懂的地方時，運用「重讀」的技巧很重要，也可以「從前後文中」猜出意思、「問人」、「查字典」等方法找出答案，並將閱讀的結果填寫於活動單 2(閱讀停看找)。</p> <p>2. 「我會畫重點」</p> <p>(1)教師引導學生閱讀文本，討論每個段落的重點。 (本篇文本的重點都在每一段的第一句)</p> <p>(2)教師引導學生綜合歸納本文作者想傳達的想法。(雖然下雨有時會讓我們不方便，但也帶來許多好處，所以作者喜歡下雨天。)</p> <p>(3)完成活動單 3(我會畫重點)。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>1.教師綜合歸納</p> <p>(1)在文章中遇到不懂的地方時，運用「重讀」的技巧很重要，也可以「從前後文中」猜出意思、「問人」、「查字典」等方法找出答案。</p> <p>(2)很多文本的重點都在文章的第一句。</p> <p>(3)本篇文章，作者先說雨有不同的形態，再分別從下雨的好處與壞處切入，最後提出自己對下雨的看法。</p> <p>2.學生發表學會「閱讀停看找」的方法後，對閱讀文章是否有幫助。</p> <p>-----第三、四節結束-----</p>	<p>5 分鐘</p> <p>30 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>文本</p> <p>10 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>第三、四節結束</p>	<p>閱讀文本</p> <p>活動單 2</p> <p>活動單 2</p> <p>活動單 3</p> <p>活動單 3</p> <p>活動單 3</p>	<p>實作評量</p> <p>總結性實作評量</p> <p>總結性口語評量</p> <p>實作評量</p> <p>實作評量</p> <p>形成性口語評量</p>
---	--	--	--

<p>活動四：我會問好問題</p> <p>【準備活動】 經過上一節課的介紹與討論，並讀完了「下雨天」的文章後，請學生提出自己想知道有關下雨的問題或感受。(學生自由發表，教師以正向語言做回應，例：很好、有想法、有創意、觀察很仔細...)</p> <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生針對活動單上幾個關於「雨」的主題所提出的問題，發表哪些是適合主題的好問題。 2. 師生進行討論，歸納什麼樣的問題是好問題。 <ol style="list-style-type: none"> (1)依據主題 (2)問句 3. 學生根據主題提出好問題。 <p>【綜合活動】 完成活動單 4(我會問好問題)。 -----第五節結束-----</p>	<p>5 分鐘</p> <p>15 分鐘</p> <p>20 分鐘</p> <p>第五節結束</p>		<p>形成性口語評量</p> <p>活動單 4</p> <p>實作評量</p>
<p>活動五：學習回顧與反思</p> <p>【準備活動】 請學生思考，在「下雨了」這個單元學到了什麼。</p> <p>【發展活動】 學生發表一~五節的學習歷程(教師強調學生學習的方法)</p> <p>【綜合活動】 完成活動單 5(學習回顧)。 -----第六節結束-----</p>	<p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>第六節結束</p>	<p>活動單 5</p>	<p>總結性口語評量</p> <p>實作評量</p>

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
我和雨的故事	能具體描述繪本故事內容，了解文本中的重要訊息，運用「閱讀停看找」的技巧閱讀「下雨天」文本。	能透過繪畫抒發對雨的情感。	實作、口頭報告、發表	活動單 1
好雨壞雨	能以感官和知覺探索生活中，感受雨的存在，對環境中的雨進行探索。	能透過影片及討論，覺察雨對生活的影響。	實作、口頭報告、發表	活動單 2.3
問好問題	願意參與影片及討論學習活動，表現好奇與求知探究之心，覺察雨對生活的影響。	能由文本中找出文章的重點嗎。	實作、口頭報告、發表	活動單 4
回顧與反思	閱讀文本後，了解文本中的重要訊息與觀點，提出問題並找到答案，以活動單選擇的方式，省思自己在「下雨了」的單元是如何學習。	能由主題中提問並找到答案，在活動中省思。	實作、口頭報告、發表	活動單 5

學習目標	<p>1. 能具體描述繪本故事內容，了解文本中的重要訊息，運用「閱讀停看找」的技巧閱讀「下雨天」文本。</p> <p>2. 能以感官和知覺探索生活中，感受雨的存在，對環境中的雨進行探索。</p> <p>3. 願意參與影片及討論學習活動，表現好奇與求知探究之心，覺察雨對生活的影響。</p> <p>4. 閱讀文本後，了解文本中的重要訊息與觀點，提出問題並找到答案，以活動單選擇的方式，省思自己在「下雨了」的單元是如何學習。</p>				
學習表現	<p>1. 能透過繪畫抒發對雨的情感。</p> <p>2. 能透過影片及討論，覺察雨對生活的影響。</p> <p>3. 能由文本中找出文章的重點嗎。</p> <p>4. 你能由主題中提問並找到答案，在活動中省思。</p>				
評量標準					
主題	生活中的水				
評分等級	A優秀	B良好	C基礎	D不足	E落後
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	70 以下
表現描述	自主完成學習單。	能自主完成學習單大部分。	能自主學習單敘述尚稱完整。	需要教師個別協助引導，或是同儕協助才能完成學習單。	透過抄寫和複製同學的答案才能完成學習單，無法有自己的想法。
評 分 指 引	1. 活動 1： 能自己完整寫出並畫出我和雨的故事，說明詳細且圖文符合。	1. 活動 1： 能自己寫出並畫出我和雨的故事，但部份語句不通，或是幾個錯字。說明大致詳細，且圖文大致符合，部分細節需要教師提示引導完成。	1. 活動 1： 能自己寫出並畫出我和雨的故事，但語句過於簡要，或是語句不清，書寫上錯字較多。圖案雖符合書寫內容，但是圖案構圖過於簡要，需要教師修正，或個別示範後才能理解完成。	1. 活動 1： 無法自己寫出並畫出我和雨的故事，語句過於簡要，書寫上有困難。透圖欠缺自主思考，需要請同儕協助，或是教師個別指導才能完成。	1. 活動 1： 無法自己寫出並畫出我和雨的故事，無法獨自書寫語句與構圖，需要仿作同儕作品或是教師示範作品才能完成活動單。

	2. 活動單 2-4： 能自己完整由文本中找出文章的重點。	2. 活動單 2-4： 能自己完整由文本中找出文章的3/4 重點。	2. 活動單 2-4： 能自己完整由文本中找出文章的1/2 重點。	2. 活動單 2-4： 僅能自己完成不到一半的重點，需要教師個別協助引導，或是同儕協助才能完成。	2. 活動單 2-4：整份活動單幾乎是透過抄寫和複製同學的答案才能完，無法找出重點。
評量工具	活動單1-4，活動單5為自我評量與反思				

下大雨天

校本二上了雨
下雨文本
二年班號
姓名:

改編自作者：吳昀珊（新竹縣中正國小）

雨有很多種型態，有時是嘩啦嘩啦的雷陣雨，有時是淅瀝的毛毛雨。

農夫最討厭豪雨了，因為這時雨會像顽皮的小孩，在農作物上打滾，讓剛發芽的幼苗腐爛，讓剛綻放的花朵掉落，甚至把枝頭上的果實打在地面上。

學生和上班族也不喜歡下雨，因為下雨會造成塞車，還會把衣服弄得溼溼的。

如果旅行時遇到下雨，那就更糟糕了，因為下雨時去哪裡都不方便，只能待在飯店，勉強找一些事情打發時間。

但是下雨也不是只有壞處沒有好處的，比如說植物就非常需要雨水。一滴一滴的小雨滴掉落在泥土，植物的根再把水吸進身體裡，送到植物的每個部位，植物才能夠長得更高更壯。

人類也需要雨，如果太久沒有下雨，雨，水庫就會乾枯，我們就沒有水可以用了。另外當炎炎夏日來一場大雨，不僅可以趕走熱氣，也可以讓原本煩悶的心情隨著大雨消失得無影無蹤。

我喜歡下雨天，雖然它有時讓我們不方便，但也帶來許多好處。

資料來源：103/9/18 國語

日報第九版



我和雨的故事

校本二上卷 下雨了 配合活動一
二年級 班號：
姓名：

小朋友，看完圖畫故事後，是不是讓你想起你和「雨」

曾發生過的許多故事呢？

● 想一想，把你曾經是或以後想要和「雨」發生的故事寫下來：

請將這些個故事畫下來

閱讀停看找

閱讀停看找：

校名：二心上層 下雨了
配合活動單三合1
二年級 班號：
姓名：

可以幫助我們讀懂各式各樣的文章和書籍。

- ◎ 停看：閱讀時，看不懂的地方要停下來說。
- ◎ 看：閱讀時，看不懂的地方要重看一次。
- ◎ 找：閱讀時，看不懂的地方要找出答案。

重讀很重
要喔！

範例

文章名稱：自來水的旅行

◎ 停看

我總共圈了2個不懂的地方。

例如1：我不懂「水壩」
是什麼意思。

例如2：我不懂「泵浦」
是什麼意思。

◎ 看

重看之後懂得了嗎？

✓ 懂了，答案：設在河道阻攔水流的建築物。

□ 不懂。

□ 懂了，答案：

✓ 不懂。

◎ 找

我找到問題的答案。

答案：

解決方法：

- 從文章前後的意
思猜一猜
- 問老師
- 查字典
- 其他

答案：藉著壓力輸送

氣體或液體的機械。

解決方法：

- 從文章前後的意
思猜一猜
- 問老師
- 查字典
- 其他

閱**讀**停**看**找**出**

換**我**做**做**看**看**

校**本**二**上**下**雨**了**是**

配**合**活**動**單**三**-**2**

二**年** 班**號**

姓**名**:

文**章**名**稱**:

我**會**畫**重**點

本**篇**文**章**，作**者**先**說**雨**有**不**同**的**形**態**，再**分**別**從**下**雨**的**好**處**與**壞**處**切**入**，最**後**提**出**自己**對**下**雨**的**看**法**。

讀**完**了**這**篇**文**，你**是**否**解**作者**想**傳**達**的**想**法**呢**？

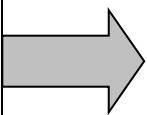
請**將**重**點**的**部**份**畫**下**來**。

我會問好問題

校本二上 下雨了
配合活動四
二年班號
問題高
手：

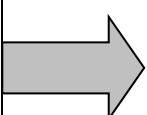
下雨的場景是生活中常見的景象，也帶給人不同感受。經過了課堂上的介紹與討論，並讀完了「下雨天」的文章後，你的腦海中對於下雨的感受是不再是更深刻完整了呢？以下有幾個關於「雨」的主題及針對主題所提出的好問題，請你想想，哪些是適合主題的好問題？（請打勾）

主題
雨的形態



問題
() 1. 雨有哪些形態？
() 2. 夏天的午後常有雷陣雨。
() 3. 你喜歡下雨天嗎？
() 4. 為什麼夏天的午後常有雷陣雨？

下雨的好處與壞處



問題
() 1. 雨對我們有什麼好處？
() 2. 農夫和上班族討厭雨？
() 3. 下雨天為什麼會塞車？
() 4. 雨為我們帶來哪些災害？

想到的主題是
<input type="checkbox"/> 雨的來源
<input type="checkbox"/> 預防水災的方法
<input type="checkbox"/> 其他_____

根據主題我想的是

下タ雨レ了カセ--- 學ハジメテ回タマフ顧ム

校トコロ本シラバ二ニ上ウ 下タ雨レ了カセ 配合ハヨウ活動リョク五ゴ
二ニ年ノ 班クル 號ガ
反ハ省シラバ高タカ 手ハタチ:

我們在「下タ雨レ了カセ」這個單元，不僅學到了許多知識，也學到了閱讀的技巧，讀懂文章的好方法。現在，請你回想看看，在活動中，你自己表現如何？請在□裡打勾。

1.我有按照老師的指示一步一步做。

- ☺優秀トキメキ ☻滿意トキメキ ☹需要再改進トキメキ

2.在閱讀時，遇到不懂的地方我會停下來。

- ☺優秀トキメキ ☻滿意トキメキ ☹需要再改進トキメキ

3.在閱讀時，遇到不懂的地方我會重讀一次。

- ☺優秀トキメキ ☻滿意トキメキ ☹需要再改進トキメキ

4.在閱讀時，遇到不懂的地方我會自己找答案。

- ☺優秀トキメキ ☻滿意トキメキ ☹需要再改進トキメキ

5.我為所有問題找到答案了。

- ☺優秀トキメキ ☻滿意トキメキ ☹需要再改進トキメキ

6.我會根據文章內容找出相關的主題。

- ☺優秀トキメキ ☻滿意トキメキ ☹需要再改進トキメキ

7.我能認真閱讀文本並找出重點。

- ☺優秀トキメキ ☻滿意トキメキ ☹需要再改進トキメキ

8.我盡全力去完成每項任務。

- ☺優秀トキメキ ☻滿意トキメキ ☹需要再改進トキメキ

