

生活課程二上主題二單元 1 教案

領域/科目	生活	設計者	
實施年級	二上	教學時間	360 分鐘
主題名稱	二、吸住了		
單元名稱	1. 什麼吸得住		

設計依據

學習表現	<p>2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。</p> <p>2- I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p> <p>3- I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>4- I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受作創的樂趣。</p>	<p>●A2 系統思考與解決問題 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。</p> <p>●A3 規劃執行與創新應變 生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</p> <p>●B1 符號運用與溝通表達 生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。</p> <p>●B2 科技資訊與媒體素養 生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。</p> <p>●C2 人際關係與團隊合作 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>
	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>C-I-1 事物特性與現象的探究。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。</p>	
學習重點		<p>總綱與領綱之核心素養</p>
學習內容		

融入議題與其實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 性別平等教育 <p>性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 品德教育 <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 科技教育 <p>科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。</p>
------------	--

	<p>科 E8 利用創意思考的技巧。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p>
--	--

與其他領域/科目的連結	無
-------------	---

教材來源	<ul style="list-style-type: none"> ● 南一版生活二上主題二單元 1
------	--

教學設備/資源	<ul style="list-style-type: none"> ● 教室中的學習小物、教室場地。 ● 生活中隨手可用的生活用品。 ● 磁鐵、附件小白板、紙張。 ● 音響、CD、鈴鼓、室內較大的活動空間。 ● 電子書。
---------	--

學習目標	
------	--

<ol style="list-style-type: none"> 1. 能找出可以被吸在黑板上的物品。 2. 能找出教室中可以被磁鐵吸住的地方。 3. 能歸納出「磁鐵能吸住像鐵的東西」的結論。 4. 能用唱歌的方式表達對磁鐵試驗的結果及聽辨聲音的強弱。 5. 能發現磁鐵其他的特性。
--

教學活動設計		
--------	--	--

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
-------------	----	------

〈參考答案〉

一、1. 依學童實際測試的物品作答。

～第二、三節結束/本單元共 9 節～

【活動 3：磁鐵共同的特性】

※分享與分類

- 教師引導學童將試驗物品記錄在小白板上，再分享吸得住或吸不住。
 1. 先把自己試驗的物品名稱寫在附件小白板上。
 2. 上臺分享時，說出自己試驗的物品摸起來的感覺，以及看起來像什麼東西做的。
 3. 把小白板張貼在「吸得住」或「吸不住」的類別下，進行歸類。
- 習作指導：一、什麼吸得住？什麼吸不住？
 1. 完成習作 P. 9。
 2. 歸納出「磁鐵能吸住鐵做的東西」的結論。

〈指導說明〉

1. 教師先引導學童閱讀紀錄範例，說明如何記錄後，請學童依照自己的發現記錄下來。
2. 如果學童不知道所試驗的物品是什麼材質，請老師加以說明。
3. 配合課本 P. 34～P. 35，同學分享討論後，請學童寫出 3 種可以被吸住的物品名稱及材質，填寫在習作 P. 9。


〈參考答案〉

- 一、2. 依學童討論後自行選擇的、可以被吸住的物品作答。
3. 鐵

～第四、五節結束/本單元共 9 節～

【活動 4：音樂活動】

※音樂與律動

- 配合 CD 演唱〈王老先生有磁鐵〉。學生聽唱練習課本中的兩段歌詞，熟練後，教師置換第二行歌詞中的物品名稱，學生能正確分辨該物品並演唱出第三行歌詞的「吸得住」或「吸不住」，表達磁鐵試驗的結果。
- 歌曲分析
 1. 本曲改詞自美國民謠〈王老先生有塊地〉。
 2. 四四拍，G 調五聲宮調式，音域為 。
- 聽辨活動
 1. 教師鈴鼓範奏，單手搖鈴鼓時，發出金屬鈴片摩擦聲。另外，一手持鈴鼓、另一手拍擊鈴鼓鼓面（如課本圖示），發出咚咚咚的聲音。教師演奏鈴鼓，無論是單手搖奏鈴鼓或拍奏鈴鼓鼓面，各演奏出兩種強度（輕搖、快速搖、輕輕拍奏、重力拍奏學生能分辨、正確說出聲音的強與弱。

80

- 觀察記錄
- 口語發表
- 態度檢核

- 實作表現

2. 學生散立於活動空間（每人保持如做操的距離），教師演奏鈴鼓，無論是單手搖奏鈴鼓或拍奏鈴鼓鼓面，各演奏出兩種強度（輕搖、快速搖、輕輕拍奏、重力拍奏）。學生聽辨教師演奏鈴鼓的強與弱（每次

40

● 態度檢核

持續演奏 5 秒左右)，暖身動作可以是自由伸展肢體或左右擺動（以不要碰撞到他人為原則），聽辨後，個人即興創作用肢體律動表現出來。例如，聽辨出是強音時，可以雙手舉高站立，將肢體伸展到最大，聽辨出是弱音時，可以雙手抱膝蹲下，將肢體伸展到最小。

• 磁鐵特性聽辨遊戲

1. 延續上一節課，學生散立於活動空間中（每人保持如做操的距離），教師演奏鈴鼓，單手搖鈴鼓時，發出鈴片金屬的摩擦聲，與學生約定，這是「磁鐵吸得住」的聲音。教師一手持鈴鼓、另一手拍奏鈴鼓鼓面，發出咚咚咚的聲音，與學生約定，這是「磁鐵吸不住」的聲音。
2. 輪流或選任（推選）一位學生，站立於活動空間的中心位置，擔任磁鐵（可手持一張書寫「磁鐵」的附件，方便辨識）。其餘學生各自在小白板上寫上不同物品，散立、環繞於其四周。
3. 自由伸展肢體或左右擺動進行暖身動作（以不要碰撞到他人為原則），學生聽辨教師演奏鈴鼓的音色，是「磁鐵吸得住」的聲音或是「磁鐵吸不住」的聲音。聽辨後（教師持續演奏 5 秒左右），用身體表現出來：

(1) 教師演奏與學生約定的「磁鐵吸得住」的聲音時，寫著「磁鐵吸得住」物品小白板的學生，需要與擔任磁鐵站立於活動空間中心位置的學生接觸（姿勢隨機自由）這時持「磁鐵吸不住」物品小白板的學生則站立於四周（不要與他人接觸）。教師演奏「磁鐵吸不住」的聲音時，選到「磁鐵吸不住」物品小白板的學生，往中間磁鐵靠近，但是，不能碰觸到磁鐵，因為「磁鐵吸不住」。其餘學生則遠離磁鐵，每位學生都不要與他人接觸，自由創作，做出一個定格的動作。

(2) 學生重新抽取圖卡在小白板上寫上不同物品，並替換擔任磁鐵的學生，繼續練習。

• 綜合活動

學生習唱〈王老先生有塊地〉原曲（附錄曲譜），第二行和第三行的第一小節歌詞可以即興替換，練習歌唱的強與弱。例如，小雞叫聲比較小，就輕輕歌唱。乳牛聲音比較大，就大聲歌唱。並提醒學生大聲歌唱時，切勿用力嘶吼，傷及喉嚨。只要輕聲歌唱時更輕柔唱出，做出聲音對比即可表現出聲音的強與弱。

～第六、七節結束/本單元共 9 節～

【活動 5：我的發現】一、討論與發現

• 教師引導學童探索磁鐵的其他特性。

1. 磁鐵除了能把教具吸在黑板上外，還可以把哪些東西吸在黑板？
2. 不同厚薄的紙都可以吸住嗎？
3. 磁鐵在教室裡提供了什麼樣的方便呢？

4. 再拿磁鐵和其他的物品試試看，你還能發現磁鐵有什麼特別的地方嗎？

20

● 態度檢核

40

● 參與討論

● 口語發表

● 態度檢核

<p>二、實作與分享</p> <ul style="list-style-type: none"> • 引導學童實際操作，探索磁鐵的其他特性。 1. 學童再次操作磁鐵、探索磁鐵的不同特性。 2. 學童分享自己的發現。 <p style="text-align: center;">～第八、九節結束/本單元共9節～</p>	40	<ul style="list-style-type: none"> ●實作表現 ●口語發表 ●態度檢核
<p>主題參考 資料</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●法蘭索瓦·歐拉斯(2010)。磁鐵的遊戲(殷麗君譯)。親子天下出版。 ●菲立普·內斯曼,夏琳·潔頓(2017)。99個在家玩的科學實驗(陳蓁美譯)。聯經出版公司出版。 ●GIEBAP 創作研究室,安智善,李東哲(2015)。科學知識王 2:物理大驚奇。閣林出版。 ●上人文化編輯群(2013)。我的小嘆嘆。上人出版。 ●權秀珍、金成花(2012)。丟出球後,球會一直滾到什麼時候?:物理的神奇奧秘(張琪惠譯)。木馬文化出版。 ●Gomdorico.(2012)。科學發明王 1:磁鐵的極性(徐月珠譯)。三采出版。 ●鄭玩相(2012)。有趣的科學法庭:物理法庭 3—磁鐵的命運。科學普及出版社出版。 ●國小科學促進會(2009)。我的第一堂有趣的物理常識課(韓春香譯)。美藝學苑社出版。 ●金燕姬(2018)。科學妙想國:神奇的磁力。中國三峽出版社出版。 ●宋道樹(2015)。科學神探 2:磁力與磁場。廣東新世紀出版社出版。 ●2018 生活課程輔導群年度研討會會議手冊。 	