

生活課程二上主題二單元 2 教案

領域/科目		生活	設計者	
實施年級		二上	教學時間	40分鐘
主題名稱		二、吸住了		
單元名稱		2. 吸住了真有用		
設計依據				
學習重點	學習表現	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。 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 3-I-2 體驗探究事理有各種方法並且樂於應用。	總綱與領綱之核心素養	●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。 ●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。 ●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。 ●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。 ●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。
	學習內容	C-I-1 事物特性與現象的探究。		
融入議題與其實質內涵		●性別平等教育 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●科技教育 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。		

	科 E8 利用創意思考的技巧。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。
與其他領域/科目目的連結	國語
教材來源	●南一版生活二上主題二單元2
教學設備/資源	●生活中有磁鐵的物品。 ●磁鐵。 ●磁鐵、剪刀、迴紋針、紙張、彩色筆、棉線、竹筷、附件。 ●電子書。
學習目標	
1. 能知道生活中應用了吸住功能的用具及方便性。 2. 能利用所學到有關磁鐵的特性，自製玩具。	
教學活動設計	
教學活動內容及實施方式	時間 評量方式
【活動1：生活中的磁鐵運用】 ※討論 - 教師引導學童將對磁鐵的好奇從教室裡延伸到生活中，關注在生活中磁鐵的運用。 - 生活中有哪些用具應用了磁鐵？ - 這些東西應用了磁鐵，有什麼方便之處？ - 教師引導學童思考：如果磁鐵能應用在生活物品上，那能不能用磁鐵來做玩具呢？ ～第一節結束/本單元共5節～ 【活動2：自己做磁鐵玩具】 一、討論 - 教師提問。 說一說，經由前幾次我們用磁鐵進行試驗，你發現了磁鐵有哪些特性？ (1)磁鐵可以牢牢吸住鐵做的東西。 (2)磁鐵可以隔著紙吸住迴紋針（鐵做的東西），而且磁鐵移動的時候迴紋針也會跟著移動。 (3)磁鐵也可以隔著紙吸住另一個磁鐵，如果一個磁鐵移動，另一個磁鐵也會跟著移動。 (4)兩個磁鐵靠近的時候，有一邊可以吸住，另一邊會被推開。 二、討論與發表 - 小組討論 1. 可以利用磁鐵這些特性來做玩具嗎？	5 ●參與討論 ●口語發表 ●態度檢核 15 ●參與討論 ●口語發表 ●態度檢核 10 ●參與討論 ●口語發表 ●態度檢核

2. 要做什麼玩具？ 3. 怎麼做呢？ 4. 做的時候要注意哪些事？才能讓磁鐵玩具更好玩？ • 小組發表 請小組派代表上臺發表，說一說你們想做的玩具以及注意事項。 • 習作指導：一、磁鐵的特性 三、教師提醒 • 製作釣魚遊戲。 1. 有磁鐵的釣竿可以用什麼材料做？ 2. 棉線怎麼綁磁鐵才不會掉？ 3. 要怎麼做才能把魚釣上來？ • 製作迷宮遊戲。 1. 磁鐵貼在哪裡好呢？用什麼材料黏貼比較適合？ 2. 磁鐵移動的時候要注意什麼事，才能順利走完迷宮？ 3. 迷宮還可以怎麼設計會更好玩？ • 實作與測試。 1. 學童可參考課本製作步驟進行組裝磁鐵玩具。 2. 完成後先行測試是否成功？ 3. 完成習作 P. 10。	10	●實作表現 ●口語發表 ●態度檢核
主題 參考資料	●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。 ●2018生活課程輔導群年度研討會會議手冊。 ●如影隨形的磁鐵。取自：NTCU 科學遊戲實驗室。 http://scigame.ntcu.edu.tw/electric/electric-034.html	