臺中市私立育仁國民小學國語領域教案設計

單元名稱	開創新視野	**教學領域**	國語
教學主題	第八課 發明發現 （發展活動、綜合活動）	**教學班級**	四 年 信B 班
教學時間	80 分鐘	**設 計 者 教 學 者**	張齡元老師
教學資源	參考書目：打開科學大門、十萬個為什麼		
教材參考來源	康軒版第八冊課本、指引、習作；康軒網站教案		
教學目標	一、掌握要點，有條理的報告一位科學家或發明家的成就。 二、了解發明和發現對社會的貢獻，因而對科學研究有濃厚興趣。 三、對古今中外的科學家和發明家都心生感謝，並能發揮科學精神，解決生活中的問題。		

教學活動	**教學資源**	**評量方式**	**備註**
【準備】 教師： 蒐集科學家和發明家的故事 學生： 閱讀科學家或發明家的讀物 **【發展活動】** **活動一** 講述大意與講解疑難詞句 1.講述大意 第一段：為了滿足好奇心，人類不斷的發明與發現，不但提升生活品質，也改變人賴發展的歷史。 師：有沒有人能夠告訴我第一段在說什麼? 第二段：說明發現與發明的不同。發現是找出本來就存在的事物。發明是製造出來本來沒有的事物。 師：誰能說說什麼是「發現」?什麼是「發明」?兩個不同處在哪裡? 第三段：舉例說明發明與發現對人類有很大的貢獻。(發現火→生食到熟食、發明蒸汽機→進入工業時代、發現細菌→對健康的保		能專心聆聽並針對問題思考，提出看法	

障、發明通訊器材→使生活更便利。） 師：發明和發現對人類有什麼貢獻?有沒有人可以舉課本裡的例子說明? 第四段：人類的好奇心是永無止境的，未來的科技發展正等待我們去開拓，透過觀察、思考和實驗，我們將會有更多更新的發明與發現。 師：人類的好奇心會帶來更多的發明與發現嗎?應如何做? 2.講解疑難詞句 「茹毛飲血」：茹，吃的意思。上古時候，人們尚不知用火，連毛帶血生食鳥獸。 「日新月異」：每天每月都有新的發展和進步。 **活動二** 一、分組討論(每兩組討論一個問題) 1.請舉兩個因為「發現」而對人類有貢獻的實例。必須是課本以外的例子。 如：居禮夫人發現鐳→比鈾更強的放射性物質、霍普金斯發現維生素→醫療保健的進步。 *註：講解時，教師可以補充額外的資料(利用圖書)。* 2.請舉兩個因為「發明」而對人類有貢獻的實例。必須是課本以外的例子。 如：愛迪生發明電→生活更便利、蔡倫發明造紙術→讓人類文化進步的更快、邁斯楚發明魔鬼粘→便利生活。 *註：講解時，教師可以補充額外的資料(利用圖書)。* 3.「發明」與「發現」除了對人類有貢獻以外，也有可能帶來危機嗎？請舉兩個實例說明。 冷氣的發明→可以讓我們比較舒適，但是冷氣要用冷煤，而冷煤是氟氯碳化物，會破會臭氧層。 DDT 的發現→可以殺除蚊蟲，但是卻會破壞生態，對環境造成危害。 *註：講解時，教師可以補充額外的資料。* 4.我們在創造更好的文明社會時，如何跟自然界和平共處？請舉例說明。 **【綜合活動】** **活動一** 全文大意：發明與發現提升了人類的生活品質，改變了人類發展的歷史，從日常生活的例證中	參考數目 壁報紙與色筆	能針對問題，發表自己的看法	品德教育配合「人與自然」：創造與關懷。

得知，發明與發現對人類有重大貢獻。透過不斷的思考和創造，科技文明快速發展，我們的世界才會美好而欣欣向榮。 師：有沒有人可以用幾句話說出這一課的主旨是什麼？ 師：要是你，你會如何解決生活中的困難與疑惑? 師：對於古今中外的科學家和發明家，我們是不是應該心生感謝？ 師：讀完這一課你有什麼感想？ **活動二** 結語 1. 人類都有天生的好奇心，我們應善用這樣的動力，大膽的假設，小心的求證，培養自己開放的思考和想法。 2. 許多新的發明與發現，不能由一個人獨立完成，需累積許多前人的研究。我們承接前人遺留下來的智慧精華，除了感恩，也需以同樣的心力，努力將美好的發明與發現，留給後代子孫。 3. 偉大的發明與發現，屬於全人類的共有財產，影響的範圍不分種族國籍。我們的生活，比以前更便利舒適，生命也更有保障。所以，我們應該珍惜這些錢人努力的成果，愛惜自己的生命，關懷週遭的人群。		能專心聆聽並針對問題思考，提出看法	品德教育配合「人與自我」：樂觀、熱愛學習；配合「人與他人」：感恩。 品德教育配合「人與自我」：熱愛學習、積極進取；配合「人與他人」：感恩、合作；配合「人與社會」：尊重、關懷。

～本節課結束～

臺中市私立育仁國民小學國語領域教案設計

壹、課程設計

<table>
<tr><td>教學活動名稱</td><td colspan="3">追求夢想，永不嫌晚！</td></tr>
<tr><td rowspan="2">適用年級</td><td rowspan="2">國小中年級</td><td>教學設計者</td><td>學校：台中市北區
育仁小學
姓名：郭雅筑</td></tr>
<tr><td>教學時間</td><td>2 節</td></tr>
<tr><td>教學方式</td><td colspan="3">主題式：深度閱讀</td></tr>
<tr><td>教材來源</td><td colspan="3">書名／「搖滾爺爺妙事多」　作者／陳美妙
康軒版三下國語課本第五課「我的爺爺」</td></tr>
<tr><td>品格主題</td><td colspan="3">■關懷行善　■欣賞尊重</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="3">三下康軒版第五課「我的爺爺」退而不休的精神、有趣又充實的退休生活真讓人嚮往，於是想起書架上「搖滾爺爺妙事多」這本顛覆傳統「爺爺」角色的有趣故事。希望學生透過章節共讀，能效法學習書中的不老爺爺，常保一顆年輕的心，因為年輕的心必須是積極、熱忱、幽默、愉快、有活力的，應該好好把握每一刻。年輕的心也必須有更多愛心，去關心身邊的人、事、物，才能成為快樂的現代人。</td></tr>
<tr><td>教學目標</td><td colspan="3">1. 讓學生能真心付出愛心與關懷。
2. 透過故事引導，學生能以故事主角為典範學習的對</td></tr>
</table>

	象，能發揮溫暖的說話力量，使彼此的心更靠近。 3. 使用關懷的動作、眼神或話語讓事情更美好。 4. 學會關懷長輩，使學生瞭解不只在順境中要心懷感恩，在逆境中也要感恩生活。
教學資源	1. 「不老騎士」影片精彩片段 2. 「搖滾爺爺妙事多」故事摘要 3. 深度閱讀提問單

貳、教學活動

教學活動	教學資源	時間	評量標準
【一】準備活動 引起動機： 1.影片欣賞 「不老騎士」影片片段(教師簡短說明)2007年11月13日，在弘道老人福利基金會的推動下，17位平均81歲的長者，開始了為期13天的騎機車環島壯舉。 他們從台中出發，一路行經台南、高雄、屏東、台東、花蓮、宜蘭、台北，再回到台中，總路程長達1178公里！17位長者中，有兩位曾罹患癌症，四位需戴助聽器，五位患有高血壓，途中歷經險峻的蘇花公路，歷經團長二度生病就醫，但他們一一克服困難，用無懼的心、熱血的行動，完成了這個在外人眼中「不可能的夢想」。) 2.問題提問： (1)這群不老騎士，為了甚麼原因要去環島？ (2)如果你是其中哪一位不老騎士的家人，你贊成爺爺或奶奶去環島嗎？ (3)影片中哪一個片段或哪一句話最讓你感動？為什麼？ ※教師總結： 爺爺和奶奶們一一克服困難，用無懼的心、熱血的行動，完成了這個在外人眼中「不可能的夢想」。這樣勇於追求夢想的精神感動了我，也鼓舞了我：追求夢想，永不嫌晚！ 【二】發展活動 1.教師發下活動單，請同學想一想，甚麼事情是自己覺得「年輕時做得到」，「老了就做不到」的，並將「老人家會做的事」記錄在學習單上(可就日常生活所見，包含觀察自己的祖父母等。) 2.問題討論：	「不老騎士」電影版預告 活動單	5’ 5’ 10’	能專心欣賞影片 能踴躍發言 能專心的完成

（1）哪些事情是老人家做不到的事？ （2）你覺得老人家可以做到甚麼？ （3）你現在的夢想是甚麼？打算如何實現？ （4）想一想，有一天你變老了，你最想要完成的夢想是甚麼？		10’	能認真聆聽問題並踴躍回答
【三】綜合活動 1.我的夢想大計畫 （1）教師發給每位學生一架「夢想號」，請同學寫下一個一輩子一定要實現的「大夢想」。 （2）想像你駕著一架「夢想號」飛機，目的地是你的夢想或志願。普通的飛機需要汽油當燃料才能啟動。想一想，你的「夢想號」飛機需要哪些「動力」(例：學識、毅力、不怕苦的決心……)，才能抵達目的地。將這過程記錄在「夢想號」上。 ※教師總結： 1. 「有夢最美，築夢踏實」，鼓勵各位同學都能效法不老騎士中的80歲老爺爺說的：「我要再次挑戰極限，超越自己、激發80歲的潛能」，因為「**有些事20歲來不及做，到80歲依然可以圓夢」，鼓勵各位同學能懷抱一輩子的夢想，努力往夢想邁進。** 2. 預告下次上課主題。 【第一節課結束】		10’	能專心的完成 能確實的寫下

教學活動	教學資源	時間	評量標準
【一】準備活動 引起動機： 1.問題提問： （1）上一節課我們看了「不老騎士」這段短片，同學完成自己的「夢想號」，	學習單	5’	能專心聆聽問題，並踴躍發言

對於長輩的夢想也有一些收穫，請同學一起分享。 （2）完成或追求夢想是不受年齡限制的，鼓勵各位同學向長輩學習「活到老，學到老」的精神。 ※教師總結： 不同的年齡會有不同的夢想，接下來我們要從書中認識一位「不老爺爺」，學習他常保快樂的心、喜愛美好的事物，也像年輕人一樣，追求夢想，快樂生活。 【二】發展活動 1. 同學分組討論「搖滾爺爺妙事多」的「十個不老妙方」。並挑選其中五個妙方進行深度討論。 2. 問題討論： （1）搖滾爺爺的打扮和一般爺爺有何不同，從哪些方面可以知道爺爺走在時代的尖端？（戴墨鏡、王建民簽名球帽、最新的 i-pad、玩電腦遊戲、最夯的潛水表、喬登慢跑鞋、卡卡簽名 T-shirt） （2）爺爺特別重視早晨，喜歡規律的生活，與自己的兒子、媳婦、孫子的生活習慣有哪些不同呢？請做比較。（早餐、運動、起床時間） （3）爺爺的魅力從何而來？為何陌生人也會對爺爺表達親切和熱情的態度？（熱情禮貌的主動問早、配合孫子的習慣與口味、主動營造出熱鬧歡樂的氣氛） （4）為什麼爺爺想要去上課？不滿足一般的「老人課程」，去上了刺激的哪種課程呢？（不想無聊的待在家，浮潛課） （5）為什麼鄰居要稱呼爺爺為「不老的年輕好爺爺」？（因為他不會倚老賣老，簡單的問好與微笑，拉近人與人之間的距離） 3. 問題延伸： （1）年輕是甚麼？爺爺認為年輕就是把握青春的最好時機，如果有夢不敢追，有	「搖滾爺爺妙事多」十個妙方標題 標題一 新潮的配備與打扮 標題二 充滿朝氣，活力十足 標題三 幽默、開心、快樂多 標題四 活到老，學到老 標題五 童趣的赤子之心 標題十 把握青春，幸福	10’ 15’ 時間 5’	能專心聆聽故事 能踴躍發言 能踴躍發言 評量標準

理想不敢實現，夢想就會越來越遙遠。你有曾經因為某件很想學的活動或才藝和爸媽爭取過嗎？ (2) 最後，君豪為什麼能超越自己的表現，得到最好的自行車比賽成績？	逐夢 教學資源		
【三】綜合活動 1.老師發下「夢想號」學習單，請同學完成。 2.夢想起飛 (1) 列出一樣現在最想做，卻一直沒有付諸行動的事情(必須是有益身心的正向活動)。 (2) 請寫下閱讀完「搖滾爺爺妙事多」的收穫與心得，與同學互相分享。 ※教師總結： 人人都不希望變老，更不希望被年輕人拒於門外；歲月催人老，但身體雖老，卻仍然可以擁有年輕的心。就像不老爺爺一樣，追求夢想，快樂生活。 【第二節課結束】	學習單	5’	能確實完成學習單