

社會領域六上單元四第 2 課教案

領域/科目	社會	設計者	
實施年級	六上	教學時間	80分鐘
單元名稱	四、科技的危機與因應		
課名名稱	2. 科技的管理與展望		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。</p> <p>2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。</p> <p>3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。</p>	總綱與領綱之核心素養
	學習內容	<p>Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。</p> <p>Ae-III-3 科學和技術的研究與運用，應受到道德與法律的規範；政府的政策或法令會因新科技的出現而增修。</p> <p>Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。</p>	
融入議題與其實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ●人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ●環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ●科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 ●資訊教育 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 		
與其他領域/科目的連結	自然科學		
教材來源	●南一版社會領域六上單元四第2課		
教學設備/資源	<ul style="list-style-type: none"> ●介紹各種科技管理的新聞剪報與書籍。 ●介紹各種科技新發展的網頁或圖(照)片。 		
學習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識科技管理的政策。 2. 認識科技管理的法令。 			

3. 認識管理科技發展的政府機構。
4. 探討降低科技危害的個人作為。
5. 認識解決當前科技缺失的新科技。
6. 了解科技的發展應顧及環境的永續發展。
7. 了解科技創新應考慮未來生活的需求。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
一、科技的管理		
(一) 課前準備 請兒童於課前蒐集有關科技管理法令及政策的資料。		● 態度檢核
(二) 引起動機 教師提問：「科技的發展需要加以管理，你知道我國負責科技管理的單位是哪一個嗎？」	5	● 口頭發表
(三) 閱讀 引導兒童閱讀課本第 54 頁、第 55 頁圖文，認識各國政府科技管理的相關作為。	10	● 態度檢核
(四) 討論與發表 1. 關於科技發展的管理，各國可以有何作為？ → 制定相關政策或法令，並設置相關的科技管理機構。 2. 科技應用帶來社會變遷，各國之間如何因應，才能獲得最大利益？ → 透過國與國的合作，共同簽訂公約及減少科技的危害。 3. 應用科技的人要如何減少科技帶來的危害？ → 遵守相關法律，並發揮道德良心，以實際行動降低科技帶來的危害。	20	● 參與討論 ● 口頭發表 ● 態度檢核
(五) 統整 科技的發展需要制定規範，才不會因不當使用而帶來嚴重的危害。除了政府制定政策或法令來規範，個人也應發揮公德心，努力降低科技帶來的危害。 ～第一節結束／本課共 2 節～	5	● 態度檢核
二、科技發展的展望		
(一) 課前準備 請兒童於課前蒐集最新或未來科技發展的資料。		● 態度檢核
(二) 引起動機 教師提問：「你希望未來有什麼新的科技產品？為什麼？」	3	● 口頭發表
(三) 閱讀 引導兒童閱讀課本第 56 頁、第 57 頁圖文，認識未來科技發展的方向。	10	● 態度檢核
	10	● 參與討論 ● 口頭發表 ● 態度檢核

<p>(四) 討論與發表</p> <p>1. 為了改善當今科技應用的缺失，科技的發展應重視什麼？</p> <p>→環境的永續發展。</p> <p>2. 為了因應未來社會的需求，科技的發展應重視什麼？</p> <p>→鼓勵科技創新。</p> <p>3. 為了讓生活更美好，科技發展的重要方向為何？</p> <p>→發展科技與開發能源時，要對環境友善，研究生物科技時應考量倫理規範，發展資訊科技時要加強網路成癮的防範等。</p> <p>4. 你希望未來能出現哪一種科技產品？為什麼？</p> <p>→在空中飛的汽車。這樣上學就不怕塞車了。</p> <p>(五) 探討生活中的科技危害</p> <p>透過課本第 57 頁的學習 DIY「潛藏於生活中的科技危害」，鼓勵兒童蒐集資料後，分享不同類別的科技危害。例如：資訊科技產品中的智慧型行動電話可能帶來哪些科技危害？要如何減少或避免該危害？</p> <p>(六) 統整</p> <p>未來發展科技時應避開現有科技的缺失，並兼顧環境的永續發展，且符合社會的需求，以提升人們的生活品質。</p> <p>(七) 習作指導</p> <p>指導兒童完成習作第 18、19 頁習作二「科技危害的管理」，讓兒童了解減少科技的危害可以從自身做起。</p> <p style="text-align: center;">～第二節結束／本課共 2 節～</p>	<p>7</p> <p>2</p> <p>8</p>	<p>●態度檢核</p> <p>●態度檢核</p> <p>●實作表現 ●態度檢核</p>
<p>參考資料</p>	<p>●南一版社會六上教師手冊</p> <p>●衛生福利部食品藥物管理署 http://www.fda.gov.tw/</p> <p>●塑膠食品容器宣導網站 http://plasticpackage.pidc.org.tw/</p> <p>●國內生物技術研究重大突破——複製羊、酷比豬 http://yearbook.stpi.org.tw/biotech/6-01-2.html</p> <p>●複製羊桃莉的震撼 http://readopac2.ncl.edu.tw/nclJournal/search/detail.jsp?dtdId=000040&search_type=detail&la=ch&checked=&unchecked=&sysId=0005629450</p> <p>●「複製」論戰面面觀 http://news.bbc.co.uk/hi/chinese/news/newsid_1454000/14544662.stm</p> <p>●各地對於複製人的政策 http://ntuwow-cloning.blogspot.tw/2012/01/blog-post.html</p> <p>●疫苗抵制行動報告書——美國 83 醫師學者連署，揭發施打疫苗的危害 http://cht.naturalnews.com/chtbuzz_buzz002028.html</p> <p>●財團法人核能資訊中心 http://www.nicenter.org.tw/</p> <p>●網路成癮 http://general.dale.nhcue.edu.tw/special/special-2-19.html</p>	

●採取行動：各國如何打擊智慧財產權犯罪

<http://www.ait.org.tw/infousa/zhtw/PUBS/IPR/action.htm>