

「小班教學」教學計劃

科目：常識
年級：三
單元：5 冊 單元二 珍惜資源
課題：第三課 節約能源
教節：第二節
課時：35 分鐘

與課題有關的前置知識 / 學習難點

<u>前置知識</u>	<u>學習難點</u>
古代和現代不同的生活方式 現代設備 需要不同的能源 不同的能源 例如：電力、石油氣、煤氣	學生第一次學習能源 學生未在生活中使用過部分能源

預期學習成果 / 教學目標

完成本教節後，學生能夠學會

<u>學科知識</u>	<u>學習能力</u>	<u>價值觀和態度</u>
能認識煤和石油的由來、 能分辨能源的種類 (會耗盡的能源、不會耗盡的能源) 能認識可再生能源的好處	協作及表達的能力 判斷、思辨的能力	培養節約能源的價值觀

教學程序	所需時間	教學活動和教學策略	目的	「小班教學」原則	所需資源 /備註
引起動機	5	◆ 跟進預習短片內容 ◆ 提問學生在家裡和學校裡有哪些（使用能源的）設備和設備所用的能源？ ◆ 提問學生以上能源是不是可以用之不盡？這些能源會不會耗盡？為什麼？ ◆ 指出本節課會認識煤和石油的由來和分辨不同能源的種類。	跟進預習 重溫已有知識 引導學生思考能源是否會耗盡 訂立清晰的學習目標	善用延展性提問 清晰的學習目標	預習短片
發展階段	10	小組活動 ◆ 派發小圖卡，讓學生二人一組，把煤和石油的由來排列，討論其過程。老師讓學生作分享。 ◆ 追問學生這些能源在短時間內能否再次形成，這些能源是否會耗盡？讓學生指出能源可分為會耗盡的能源和不會耗盡的能源。	以小組活動提升學生的參與和討論 引導學生分辨能源的種類	學生參與 小組活動 (Think, pair, share) 善用延展性提問	小圖卡
應用階段	15	小組活動／討論 ◆ 讓學生 4 人一組輪流在白紙上寫上不會耗盡的能源，如果不懂寫的，可以畫畫或略過。（5 分鐘） ◆ 學生分享他們所寫的，並在白板以樹圖（按會耗盡的和不會耗盡的）列寫不同的能源。（5 分鐘） ◆ 問學生不會耗盡的能源能聯想到甚麼原則？（符合環保，可再生能源） ◆ 讓學生小組討論可再生能源的好處，並作分	以小組活動提升學生的參與和討論 引導學生歸納不同的能源 培養學生合作的精神 引導學生思考環保及可再生能源	小組活動 合作學習 (round table) 適切的回饋 小組活動 適切的回饋	白紙

「善用有效教學策略優化小班學與教」15 小時工作坊 2022-2023

		享			
總結	5	引導學生歸納會耗盡的能源和不會耗盡的能源 引導學生指出再生能源的好處	總結		
延伸活動		閱讀有關再生能源文章			
學習評估（自評／反思／互評等）		學生作單元自評		促進學習的評估	



自然資源	
自然資源的定義	自然界中，凡是能提供人類生活和生產所需的物質與能量。
蘊藏量有限、遲早會耗竭的非再生資源	煤礦、石油、天然氣、各種礦物(如金、銀、鐵.....)
可以永續、再生循環再資源	太陽能、潮汐、空氣、風力、水力、生物資源