臺北市立新興國民中學 109 學年度七年級第一學期教學計畫

701 班　　實驗探索　　任課老師：奚煒勝

週次 時段 項目 內容	第一週　至　第二十一週 (每週 1 節)
教學目標	藉由動手實作及同儕間之間的討論，達成以下目的： 1. 解決問題或驗證自己的想法。 2. 分享科學發現的樂趣及生物的美感體驗。 3. 體察到科學家堅毅、嚴謹和講求邏輯的特質。 4. 運用視覺及文學創作，表達情感與想法。
教材內容	1. 顯微鏡的操作。 2. 生物的酵素作用。 3. 生物的型態與構造。 4. 生物活動與環境的關係。 5. 科學史。 6. 色彩理論、造形表現、符號意涵。 7. 文句表達的邏輯與意義。 8. 飲食的製備與創意運用。
教學方式	1. 用講述與問答對話來呈現學習主題：以生活經驗或實物、圖片引入主題。 2. 問與答：引用日常生活中見到的現象和課文中有關的觀念，提出疑問，要求學生收集資料或觀察，作成分組報告，並常要求學生針對課堂中提出的觀念或原理，能對週遭的環境細心的觀察，提出問題，由老師統一解答。 3. 課本習題與習作問題的檢討。 4. 實驗步驟、儀器名稱介紹、注意事項.....等解說，並要求學生親自動手操作，詳細紀錄實驗數據及結果，最後分組討論及說明。 5. 於每單元結束後針對課程內容作重點提示及統整。
作業設計	1. 實驗報告的彙整及書寫。 2. 課前資料的收集及準備。 3. 分組討論或報告的準備是否齊全。 4. 課本例題、習作等紙筆作業的書寫。

評量方式	一・ 一般性測驗： 1.隨堂紙筆評量、口頭評量。 2.分組討論報告、實驗報告。 3.定期評量。 二・學習態度： 1.出缺席狀況。 4.活動參與情形。 2.上課常規。 5.作業繳交情形及用心程度。 3.課前準備情形。 6.筆記書寫情形及上課是否專心。
希望家長配合事項	1. 督促同學按時繳交作業。 2. 請注意同學在家學習狀況，並適時鼓勵。 3. 協助同學作資料的準備及收集並能提供資源。 4. 協助同學在家作實驗，並能發現問題或提供資訊供同學參考；如此亦可增進親子教育和關係。
希望同學配合事項	1. 課前預習、課後複習。 2. 多閱讀相關的課外物，能多討論、多問、多親近大自然。 3. 實驗時要互相合作、注意安全。 4. 確實書寫活動記錄本及作業。