

竹光國中 104 學年度 第二學期 七年級 語文領域（國文）彈性課程教學計畫表

第 2 學期

一、本領域每週學習節數（1）節，本學期共（20）節。

二、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

（一）藉由抽背本增加學生的閱讀廣度。

三、本學期課程架構：（請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」）

課研組填寫的部分

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
一	延伸閱讀—— 第二課	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-2-1 能理解不同閱讀理解策略的內涵、方式與運用，如：找出文章中之人 事時地物，分析因果關係等。	1. 講解選文。 2. 講述「客至」的寫作背景。 3. 分析唐朝詩人的分期、派別。 4. 將學生分組，每組選擇一位唐朝的詩人為主題，收集資料，下節課備用。	1	1. 閱讀——客至	上課筆記 分組討論

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
二	延伸閱讀——第二課	5-4-2-1 能理解不同閱讀理解策略的內涵、方式與運用，如：找出文章中之人、事、時、地、物，分析因果關係等。 5-4-2-8 能依據文章內容，進行推測、歸納與總結 5-4-6-2 能運用各類工具書及電腦網路，蒐集、閱讀各類資訊。 6-4-3-1 能配合各項學習活動，撰寫學習筆記、簡短的演說稿	1. 每組依資料歸納成「詩人的成長歲月、詩人嶄露頭角、詩人的創作生涯」三個部分，製成書面報告。 2. 將書面報告濃縮成三分鐘的口頭報告。	1	1. 閱讀——客至	分組討論 書面報告 上台報告
三	延伸閱讀——第三課	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-2-3 能在引導或提問下陳述個人對文章的看法。 5-4-5-5 能在引導下閱讀重要議題、時事相關之文章。 5-4-7-3 能在引導或提示下，從閱讀中蒐集、整理及分析資料，並依循線索，解決問題	1. 講解選文 2. 以「新聞稿」形式，補充輿論對慈濟的正反雙面評論。 3. 將學生分組，每組選擇一位「行善代表人物」，例：李家同、陳樹菊……以「正面評價、負面評論」為主題，收集資料，下節課備用。	1	1. 閱讀——孩子的鐘塔 2. 新聞稿形式參考 http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20140417/35772195/	上課筆記 分組討論
四	延伸閱讀——第三課	5-4-3-2 能認識不同文類寫作時的基本特質和要求 6-4-3-1 能配合各項學習活	1. 老師提示寫作「新聞稿」的注意事項。 2. 每組將收集的資料	1	1. 閱讀——孩子的鐘塔	分組討論 上台報告

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
		動，撰寫學習筆記、簡短的演說稿 6-4-3-3 能配合各學習領域，練習寫重點摘要。	寫成「正」、「反」兩則新聞稿。 3. 模擬播報新聞的方式，上台報告。			
五	延伸閱讀——第四課	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-3-1 能瞭解並簡單說出作者欲傳達的訊息，與他人進行對話或簡單討論。 5-4-3-4 能在引導下欣賞作品的內涵。	1. 講解選文。 2. 補充琦君「母親的書」、「毛衣」、「髻」……（老師可隨意選擇）。 3. 補充流行性人物與親情的故事。	1	1. 閱讀——母親，是我的無字天書 2. 琦君作品 3. 周杰倫 http://sunny8668.pixnet.net/blog/post/28756591-%E5%AA%BD%E5%AA%BD%E7%94%A8%E6%84%9B%E4%BB%98%E5%87%BA%E4%B8%80%E5%88%87(%E5%91%A8%E6%9D%B0%E5%80%AB%E7%9A%84%E6%95%85%E4%BA%8B)	上課筆記
六	延伸閱讀——第四課	6-4-1-1 能養成觀察周圍事物的習慣。 6-4-2-1 能適當的遣詞用字，恰當的表情達意。 6-4-4-2 能將蒐集的材料，加以選擇，並做適當的運用。	1. 老師畫一個五角星在黑板上，在星的外圍畫上一個圓形（如圖），請學生照作。 2. 在星的中間，請學生寫出一件父（母）親教會自己的一個技巧、或	1	1. 閱讀——母親，是我的無字天書 2.	上課筆記 大綱書寫

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
			一個道理、或…… 3. 依次在五個角的空位填上「誰教我？什麼時候？當時的情景？我學會了什麼？對我的影響是什麼？」 4. 以列大綱的形式，將五角的内容連接，作為下節課作文的準備。			
七	延伸閱讀——第四課	6-4-4-1 能在提示下確立主旨，擬定大綱，並完成寫作。	1. 以「父（母）親教我的一件事」為題，完成作文一篇。	1	1. 閱讀——母親，是我的無字天書	創意作文
八	延伸閱讀——第五課	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-5-1 能體會出作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。 6-4-1-2 能說出所觀察的現象和想法	1. 講解選文。 2. 補充設計師劉揚關於刻板印象的作品。 3. 全班一起討論、發表還有哪些項目也具有刻板印象存在。例：人種、星座…… 4. 學生分組各選一個主題，先討論，下節課製成海報。	1	1. 閱讀——神父與妓院 2. 劉揚 http://onefunnyjoke.com/2014/09/03/sexism/ http://onefunnyjoke.com/2013/10/02/culture-shock/	上課筆記 舉手發言

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
九	延伸閱讀——第五課	5-4-3-1 能瞭解並簡單說出作者欲傳達的訊息，與他人進行對話或簡單討論。 5-4-8-1 能將不同情境的閱讀資訊，轉化為與人溝通分享的內容。 5-4-3-4 能合作設計符合活動主題的海報或文案。	1. 將上周討論的內容，以海報的方式呈現。 2. 上台說明海報設計的原因。	1	1. 閱讀——神父與妓院	分組討論 口頭報告 海報設計
十	延伸閱讀——第六課	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-3-4 能在引導下欣賞作品的內涵。	1. 講解選文。 2. 補充高中選文「范進中舉」 3. 請學生回去查找「體制外的成就」的例子。	1	1. 閱讀——儒林外史（節錄） 2. 「范進中舉」原文 http://hklf4.hklf.org.hk/literary/secondary/0021/article.html	上課筆記
十一	延伸閱讀——第六課	5-4-5-5 能在引導下閱讀重要議題、時事相關之文章。 5-4-6-2 能運用各類工具書及電腦網路，蒐集、閱讀各類資訊。 6-4-4-3 能在協助下正確寫出完整表達自己想法的語句。	1. 請數位學生發表自己查找到的資料。 2. 老師舉「高智商、低情商」的例子，對照學生的資料，說明各層面教育並重的觀念。 3. 請學生針對上課的內容，寫出 100 字的感想。	1	1. 閱讀——儒林外史（節錄） 2. 清大王水事件 http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%B4%AA%E6%9B%89%E6%85%A7%E4%BA%8B%E4%BB%B6 3. 張彥文 http://mag.chinatimes.com/mag-cnt.aspx?artid=2729	口頭發表 心得感想

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
					4	
十二	延伸閱讀——第七課	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-2-7 能從閱讀過程中發展系統性思考的能力。 5-4-7-4 能在引導或提示下，將閱讀的內容轉化為解決問題的具體方法。 5-4-7-5 能將文章中解決問題的方法應用於日常生活中。	1. 講解選文。 2. 補充劉墉「人性的地獄與天堂」，說明「一件事情，總有多種不同的角度、看法、處理方式」。	1	1. 閱讀——小小鴿子要回家 2. 補充： http://neil665985.pixnet.net/blog/post/47955622-%E4%BA%BA%E6%80%A7%E7%9A%84%E5%9C%B0%E7%8D%84%E8%88%87%E5%A4%A9%E5%A0%82-%E5%8A%89%E5%A2%89---(%E4%BA%8B%E6%83%85%E6%B2%92%E6%9C%89%E5%B0%8D%E9%8C%AF~%E5%8F%AA%E6%9C%89	上課筆記
十三	延伸閱讀——第七課	5-4-7-3 能在引導或提示下，從閱讀中蒐集、整理及分析資料，並依循線索，解決問題。 6-4-3-4 能合作設計符合活動	1. 故事接龍（教材請見附件一） 2. 將學生分成偶數組，以抽籤的方式決定選 A 或 B	1	1. 閱讀——小小鴿子要回家 2. 補充：美女與老虎	分組討論 口頭報告

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
		主題的海報或文案。	3. 再請學生接續這個選項，另外創作出 A 與 B 的選項，交給其他組完成故事。			
十四	延伸閱讀——第八課	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-2-1 能理解不同閱讀理解策略的內涵、方式與運用，如：找出文章中之人事時地物，分析因果關係等 5-4-5-5 能在引導下閱讀重要議題、時事相關之文章。 5-4-6-2 能運用各類工具書及電腦網路，蒐集、閱讀各類資訊。	1. 講解選文。 2. 補充「正義無處申訴」的新聞。 3. 說明「當一個人身處不公的社會洪流中，會選擇挺身而出？還是躲藏其中？」供學生思考。 4. 請學生就上述議題，回家收及下節課可供辯論的時事資料。	1	1. 閱讀——安身立命的哲學（節選） 2. 補充新聞 http://www.ettoday.net/news/20120430/42897.htm	上課筆記 個人發表
十五	延伸閱讀——第八課	5-4-7-2 能將閱讀的書籍或資料做成簡單的重點摘要。 5-4-7-3 能在引導或提示下，從閱讀中蒐集、整理及分析資料，並依循線索，解決問題。 5-4-7-4 能在引導或提示下，將	1. 老師盡可能依學生自己的意見分成三組：「挺身而出、躲藏其中、兩面討好」，但每組不少於 10 人。 2. 每組自行討論，選出	1	1. 閱讀——安身立命的哲學（節選）	資料收集 口頭報告

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
		閱讀的內容轉化為解決問題的具體方法。 5-4-7-5 能將文章中解決問題的方法應用於日常生活中。	三名報告的組員，九位同學交叉上台報告。 3. 最後可再調查一次，是否有同學因本次課程內容而改變心意；或老師直接總結。			
十六	延伸閱讀——第十課 附錄四	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-3-4 能在引導下欣賞作品的內涵。	1. 講解兩則選文。 2. 強調蘇軾寫作遊記的生涯背景。	1	1. 閱讀——記遊定惠院、胸懷曠達的蘇軾	上課筆記
十七	延伸閱讀——第十課 附錄四	6-4-1-2 能說出所觀察的現象和想法。 6-4-4-3 能在協助下正確寫出完整表達自己想法的語句。	1. 討論並回答附錄四的習題。 2. 補充「如何跨越困境，讓心靈得到解脫」的影片。	1	1. 閱讀——記遊定惠院、胸懷曠達的蘇軾 2. 補充「微電影 請聽」 https://www.youtube.com/watch?v=nPEdl31vF0s	習題書寫
十八	延伸閱讀——第十課 附錄四	6-4-4-1 能在提示下確立主旨，擬定大綱，並完成寫作。	1. 以「改變，從自己開始」為題，完成作文一篇。	1	1. 閱讀——記遊定惠院、胸懷曠達的蘇軾	創意作文

教學期程	單元名稱	能力指標(含重大議題)	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方法
十九	延伸閱讀——第十二課	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-2-2 能學習運用不同的閱讀理解策略，如：找出文章中之人事時地物，分析因果關係等，增進讀書的方法。 5-4-5-4 能培養閱讀國內外具代表性文學作品的習慣。	1. 講解選文。 2. 補充一則影片——歐巴馬的演講，說明學習的重要性。	1	1. 閱讀——柔軟成就不凡 2. 歐巴馬的演講片段 https://www.youtube.com/watch?v=UOdMbaEr9bI	上課筆記
二十	延伸閱讀——第十二課	6-4-3-6 能在提示或協助下撰寫簡單的工作或讀書計畫。	1. 參照附件二、附件三，給每位學生試作。 2. 請學生參考測驗結果所提供的職業，試著擇一為自己擬定學習計畫。	1	1. 閱讀——柔軟成就不凡 2. 何輪碼測驗(置於附件)	計畫書寫
二十一	複習	複習	複習	複習	複習	複習

附件一

某國的法律是「一切交由老天裁決」；罪犯的公開審判是在競技場裡，這座競技場有兩扇門，一扇門後是飢餓的老虎，一扇門後是一位美女。罪犯如果選中老虎門，被老虎吃掉了，就表示老天認為他有罪，所以奪走了他的性命；如果罪犯選中了美女門，就可以跟美女結婚，表示老天認為他沒罪，所以賜給他美女作為獎賞。

這個國家的公主與一位平民談戀愛，被國王發現了之後，國王就把青年丟進競技場裡去，而公主也以「特權」打聽出了哪一扇門後面是老虎，哪一扇門後面是美女。青年知道公主會為他打聽好，也決定聽從公主的指示，公主叫他選哪一扇門，他就去哪一扇門。

如果公主讓青年選了老虎門，她和青年就是「死別」；如果她讓青年選了美女門，青年必須娶美女為妻，那麼她和青年就是「生離」；在這樣的難題之下，公主會為青年選擇哪一扇門？

A 老虎

B 美女

附件二

何 輪 碼 測 驗 以下 90 個描述人格特質的形容詞，請詳細閱讀，並在你認為符合你個性的選項前的“□”

打“√”。

☐ 具優越感的 ☐ 合作的 ☐ 耐心的 ☐ 友善的 ☐ 慷慨的	☐ 喜歡複雜事物的 ☐ 善分析的 ☐ 謹慎的 ☐ 善批評的 ☐ 好奇的	☐ 難理解的 ☐ 沒有秩序的 ☐ 情緒化的 ☐ 善表達的 ☐ 理想化的	☐ 固執的 ☐ 拘謹的 ☐ 有規則的 ☐ 服從的 ☐ 有秩序的
S1 _____	I1 _____	A1 _____	C2 _____
☐ 重物質的 ☐ 不做作的 ☐ 普通的 ☐ 有恆心的 ☐ 重實際的	☐ 直覺的 ☐ 有主見的 ☐ 富創意的 ☐ 敏感的 ☐ 開放的	☐ 助人的 ☐ 理想化的 ☐ 仁慈的 ☐ 具說服力的 ☐ 能站在別人立場	☐ 獨立的 ☐ 有知性的 ☐ 自我反省的 ☐ 悲觀的 ☐ 精確的

R2 _____	A2 _____	S2 _____	I2 _____
☐ 不愛出風頭的 ☐ 頑固的 ☐ 簡樸的 ☐ 洞察力差的 ☐ 善為旁觀者的	☐ 有恆心的 ☐ 重實際的 ☐ 過份謙虛的 ☐ 簡樸的 ☐ 缺乏想像力的	☐ 理性的 ☐ 含蓄的 ☐ 保守的 ☐ 謙虛的 ☐ 不太受歡迎的	☐ 有想像力的 ☐ 不切實際的 ☐ 衝動的 ☐ 獨立的 ☐ 自我反省的
R3 _____	C3 _____	I3 _____	A3 _____
☐ 負責任的 ☐ 善交際的 ☐ 機智的 ☐ 善解人意的 ☐ 令人感到溫暖的	☐ 精力充沛的 ☐ 愛表現的 ☐ 追求刺激的 ☐ 衝動的 ☐ 外向的	☐ 重氣氛或情調的 ☐ 樂觀的 ☐ 有自信的 ☐ 善交際的 ☐ 喜說話的	☐ 有想像力的 ☐ 不切實際的 ☐ 衝動的 ☐ 獨立的 ☐ 自我反省的
S3 _____	E3 _____	E3 _____	R1 _____
☐ 重利慾的 ☐ 好冒險的 ☐ 易討人喜歡的 ☐ 具雄心大志的 ☐ 支配心強的	☐ 小心的 ☐ 順從的 ☐ 正直的 ☐ 守成的 ☐ 有效率的		
E1 _____	C1 _____		

資料來源：轉引自小港高中（民85）



附件三

何 輪 碼 測 驗 分 析

※計分的方式為每打一個勾 “√” 記一分，然後將五題一組的小計分數計算在其下的空格內

* 我的得分：

R (R1+R2+R3) = I (I1+I2+I3) = A (A1+A2+A3) =

S (S1+S2+S3) = E (E1+E2+E3) = C (C1+C2+C3) =

等級欄：1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____ 6.____

※ 得出分數後，請對照下表瞭解自己的性向

型 態	人格特質	典型職業
實 用 型 (R)	1．此類型的人在 機械能力 與 體力 上佔有優勢，因此在處理各種機械、運動設備或與動植物有關之工作會更得心應手。 2．工作性質比較不需與人接觸，因此社交技能對此類的人較不重要，智力與藝術能力也不太需要。 3．此類型的人情緒較穩定、比較講求事物的具體性，通常帶有 坦率、實際、穩重、謙遜 的特質。	適合從事技術、體力性的工作，如保全技術人員、汽車技術人員、量測人員、檢驗人員、產品維修人員、機械員、園藝人員等工作。
研 究 型 (I)	1. 此類型的人具有 數理與科學能力 ，喜歡運用智能或分析能力去觀察、評斷、探究事物找出問題所在，較偏好從事與符號、文字、概念推理等相關之工作。 2. 不擅於社交方面的人際技巧， 缺乏領導能力 ，所以比較不喜歡在單調重覆的工作環境或需要企業能力的工作場所， 3. 通常這樣的人 擁有謹慎、分析力、批判性、理性保守 的特質。	適合從事如數學家、生物學家、化學家、醫學家、物理學家、研發人員、軟體工程師、機械工程師等工作。

藝術型 (A)	1. 此類型的人通常帶有 理想化、創造性、情緒化、不順從的特質，具有強烈的藝術創造能力 ，擅長藉由文字、聲音、色彩、動作來傳達個人內在的感受與想法，對人、事、物的感受極為敏銳，有很強的直覺能力，具有豐富的想像力與創造力， 2. 通常在 語文、文學、音樂、藝術 等方面較具優勢，但卻較缺乏系統化、條理性的文書處理能力。	適合從事如作家、詩人、小說家、音樂家、舞台設計、演員、室內設計師、藝術指導、動畫設計等工作。
企業型 (E)	1. 此類型的人具有 領導的才能與口語表達能力 ，但卻較缺乏科學能力，通常帶有 樂觀、自信、冒險、有野心 的特質。 2. 擅於人際溝通與對事務的組織規劃，常常扮演領導他人以達到既定的團體目標或獲得經濟效益的角色， 3. 喜歡銷售、督導、策劃、領導方面的工作。	適合從事如業務人員、推銷員、經理人員、政治家、企業家、電視製作人、活動策劃等企劃或領導性質的工作。
事務型 (C)	1. 此類型的人較 注意細節與事務技能 ，通常不是決策人員，而是負責執行工作，具有文書與計算能力，但卻較缺乏藝術能力。 2. 一般來說，這一類型人態度都是較為 保守謹慎、規律、有秩序性，帶有循規蹈矩、堅毅與冷靜 的特質，喜歡處理明確、有次序與有系統性的資料，並服從上級的指示執行工作。	適合從事記錄、歸檔、整理文字或數據資料的文書處理工作，如、速記人員、銀行人員、祕書、財稅人員、事務員、出納員、會計師、代書、人事助理、大樓管理員、金融承銷人員等工作。
社會型 (S)	1. 此類型的人 具備良好的人際社交技巧 ，但通常缺乏機械和科學能力，通常帶有 友善、仁慈、合作、富洞察力 的特質。 2. 喜歡從事與人有關的工作，擅與人接觸或與社會大眾接觸，對人保持關懷、正向的態度，致力於幫助、瞭解他人，分析、鼓勵並改變人們朝正向的行為發展。	適合從事的工作類型包括老師、輔導人員、臨床心理學家、宗教人員、社工人員等。 

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新竹市竹光國民中學 104 學年度八年級下學期國文科彈性課程計畫

設計者：林淑芬

第 2 學期

一、本領域每週學習節數 (1) 節，本學期共 (21) 節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

(一) 課文延伸閱讀。

(二) 加強閱讀及寫作能力

三、本學期課程架構：(請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」)

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、本學期課程內涵

教學 期程	領域及議題能力指標	主題或單元活 動內容	節 數	使用教材	評量 方式	備 註
一	5-4-1-1 能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-2-3 能在引導或提問下陳述個人對文章的看法。 5-4-2-8 能依據文章內容，進行推測、歸納與總結。	延伸閱讀—— 第二課	1	2. 課文——木蘭詩 3. 閱讀——東門行	上 課 筆記 個 人 發言	
二	5-4-2-2 能學習運用不同的閱讀理解策略，如：找出文章中之人事時地物，分析因果關係等，增進讀書的方法。 5-4-3-1 能瞭解並簡單說出作者欲傳達的訊息，與他人進行對話或簡單討論。 5-4-3-6 能在引導下欣賞作品的寫作風格及特色。	延伸閱讀—— 第三課	1	2. 課文——我所知道的康橋 3. 閱讀——天目山中筆記	上 課 筆記	

三	6-4-1-2 能說出所觀察的現象和想法。 6-4-2-1 能適當的遣詞用字，恰當的表情達意。 6-4-2-2 能應用正確且完整的句型，適當表達自己的需求和看法。	延伸閱讀—— 第三課	1	3. 風景照片、圖片 4. 閱讀——天目山中筆記	分 組 討 論	
四	6-4-4-1 能在提示下確立主旨，擬定大綱，並完成寫作。 6-4-4-2 能將蒐集的材料，加以選擇，並做適當的運用。 6-4-4-3 能在協助下正確寫出完整表達自己想法的語句。 6-4-6-3 能運用基本的修辭技巧，如：譬喻、擬人、誇飾，讓作品更加豐富。	延伸閱讀—— 第三課	1	1. 閱讀——天目山中筆記	創 意 作 文	
五	5-4-7-2 能將閱讀的書籍或資料做成簡單的重點摘要。 5-4-7-3 能在引導或提示下，從閱讀中蒐集、整理及分析資料，並依循線索，解決問題。 6-4-3-1 能配合各項學習活動，撰寫學習筆記、簡短的演說稿	延伸閱讀—— 第四課	1	1. 閱讀——拜訪大自然選	上 課 筆 記 小 短 文 課 堂 參 與	
六	5-4-7-3 能在引導或提示下，從閱讀中蒐集、整理及分析資料，並依循線索，解決問題。 5-4-7-4 能在引導或提示下，將閱讀的內容轉化為解決問題的具體方法。 6-4-1-3 能在協助下精確寫出觀察的結果成為短文。 6-4-3-1 能配合各項學習活動，撰寫學習筆記、簡短的演說稿	延伸閱讀—— 第五課	1	1. 閱讀——幽夢影選	上 課 筆 記 課 堂 參 與 個 人 發 言 小 短 文	

七	5-4-1-1能認識語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-2-7能從閱讀過程中發展系統性思考的能力。 5-4-7-5能將文章中解決問題的方法應用於日常生活中。	延伸閱讀—— 第六課	1	1. 閱讀——君子不可不學	上課 筆記 課堂 參與	
八	5-4-6-2 能運用各類工具書及電腦網路，蒐集、閱讀各類資訊。 6-4-3-1 能配合各項學習活動，撰寫學習筆記、簡短的演說稿。	延伸閱讀—— 第六課	1	1. 閱讀——君子不可不學	資料 收集 辯論 表現	
九	5-4-5-1能體會出作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。 5-4-5-2能在引導下閱讀臺灣各族群的文學作品，如：各種方言文學作品。	延伸閱讀—— 第十課	1	1. 閱讀——鹿回頭 2. http://www.tacp.gov.tw/home01.aspx?ID=1 以上網站可補充原住民各族知識	上課 筆記 分組 參與	
十	5-4-5-3 能在引導下透過閱讀臺灣各族群的文學作品，理解不同文化的重要內涵。 5-4-6-2 能運用各類工具書及電腦網路，蒐集、閱讀各類資訊。 6-4-3-4 能合作設計符合活動主題的海報或文案。	延伸閱讀—— 第十課	1	1. 閱讀——鹿回頭	上台 報告 書面 資料	
十一	4-7-1 能透過網路瀏覽別人的作品。	延伸閱讀—— 第十一課 附錄四	1	1. 閱讀——用奇謀孔明借箭、苦肉計——周瑜打黃蓋 2. 電影「赤壁」	課堂 參與	
十二	5-4-2-2能學習運用不同的閱讀理解策略，如：找出文章中的人事時地物，分析因果關係等，增進讀書的方法。 5-4-3-1 能瞭解並簡單說出作者欲傳達的訊息，與他人進行對話或簡單討論。	延伸閱讀—— 第十一課 附錄四	1	1. 閱讀——用奇謀孔明借箭、苦肉計——周瑜打黃蓋	上課 筆記	

十三	5-4-2-2能學習運用不同的閱讀理解策略，如：找出文章中之人事時地物，分析因果關係等，增進讀書的方法。 5-4-3-1 能瞭解並簡單說出作者欲傳達的訊息，與他人進行對話或簡單討論。	延伸閱讀—— 第十一課 附錄四	1	1. 閱讀——用奇謀孔明借箭、苦肉計——周瑜打黃蓋	上課 筆記	
十四	5-4-2-3 能在引導或提問下陳述個人對文章的看法。 5-4-7-22 能將閱讀的書籍或資料做成簡單的重點摘要。	延伸閱讀—— 第十一課 附錄四	1	1. 閱讀——用奇謀孔明借箭、苦肉計——周瑜打黃蓋 2. 三國志	上課 筆記 問 答 題 作 業	
十五	5-4-2-3 能在引導或提問下陳述個人對文章的看法。 5-4-7-2 能將閱讀的書籍或資料做成簡單的重點摘要。	延伸閱讀—— 附錄四	1	閱讀——劍橋大學的特色與趣談	上課 筆記 問 答 題 作 業	
十六	6-4-1-1能養成觀察周圍事物的習慣。 6-4-1-2 能說出所觀察的現象和想法。	延伸閱讀—— 附錄四	1	閱讀——劍橋大學的特色與趣談	課 堂 參與 個 人 發言	
十七	6-4-2-1 能適當的遣詞用字，恰當的表情達意。 6-4-3-4 能合作設計符合活動主題的海報或文案。 6-4-8-2 能在提示下仿做擴充標題撰寫、表現技巧、圖文配合、字體安排等增加寫作經驗。	延伸閱讀—— 附錄四	1	閱讀——劍橋大學的特色與趣談	資 料 收集 書 面 報告	
十八	6-4-4-1能在提示下確立主旨，擬定大綱，並完成寫作。 6-4-4-2能將蒐集的材料，加以選擇，並做適當的運用。 6-4-4-3 能在協助下正確寫出完整表達自己想法的語句。	延伸閱讀—— 附錄四	1	閱讀——劍橋大學的特色與趣談	創 意 作文	

十九	5-4-2-3 能在引導或提問下陳述個人對文章的看法。 5-4-7-2 能將閱讀的書籍或資料做成簡單的重點摘要。	延伸閱讀—— 附錄四	1	閱讀——苦學不輟的吳寶春	上課 筆記 問題 答 題 作 業	
二十	5-4-2-3 能在引導或提問下陳述個人對文章的看法。 5-4-5-1 能體會出作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。 5-4-8-1 能將不同情境的閱讀資訊，轉化為與人溝通分享的內容	延伸閱讀—— 附錄四	1	閱讀——苦學不輟的吳寶春	個人 發言	
二十一	5-4-5-1 能體會出作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。 5-4-8-1 能將不同情境的閱讀資訊，轉化為與人溝通分享的內容	期末總回顧	1	回顧與未來	短文 寫作 回饋 單	

新竹市竹光國民中小學 103 學年度 七 年級下學期 英文 課程計畫

設計者：陳怡芳 設計教師

第 學期

一、本領域每週學習節數（ 1）節，本學期共（18）節。

二、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

1. .學會現在簡單式的用法。
2. 學會 There is/are…及 How many do/does…?句型。
3. 學會 have to 用法。
4. 學會 be 動詞過去式 was。
5. 學會不定詞用法 be nice to, be happy to, come over to, plan to…

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	10	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、本學期課程內涵

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
------	-----------	-----------	----	------	------	----

1/21-1/23	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【人權教育】 【生涯發展教育】	Lesson 1: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.教師指著課本中的情境圖問問題。 二、字彙教學 1.教師利用情境圖介紹單字：small, handsome, mean, afraid, pond, help, scream, water 2.其餘單字：fast, jump, Saturday, weather, suddenly, voice, hurt 教師可請學生翻至課本 p.8 的 Vocabulary 單元。教師說明其意，並利用情境圖帶出例句。 3.教師播放 CD 中的 Vocabulary 單元，請學生專心聆聽。 4.教師帶讀課本 p.8 的 Vocabulary 單元，學生跟讀。 三、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 四、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 五、延伸活動： 與學生討論延伸問題 “What do you do if someone is mean to you?”、“Do you know anyone who is mean to others?”或 “Do you like the ending of the story? Why?”	康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.口說測驗	
-----------	--	---	------------------------	-----------------------------	--

1/26-1/27	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【兩性教育】	Lesson 2: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.教師指著課本中的情境圖問問題。 二、字彙教學： 1.教師利用情境圖介紹單字：girlfriend, dorm, listen, angry。 2.其餘單字：college, ring, younger brother, conversation, pet 教師可請學生翻至課本 p.14 的 Vocabulary 單元。教師說明其意，並利用情境圖帶出例句。 3.教師播放 CD 中的 Vocabulary 單元，請學生專心聆聽。 4. 教師帶讀課本 p.14 的 Vocabulary 單元，學生跟讀。 三、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 四、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 五、延伸活動： 1.與學生討論延伸問題 “Write the telephone conversation of Tim's part.”、“Do you have a pet? If you do, what's the name of you pet?”或 “What would you do if you were Kevin?”	康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.小組互動 3.口說測驗	
-----------	--	---	------------------------	---	--

2/24-2/27	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文,並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【人權教育】 【兩性教育】 【生涯發展教育】 【資訊教育】	Review (Lesson 1~2): 一、單字複習： 1.教師抽選 Lesson 1、2 中的其中一個單字，並大聲唸出。 2.接著請學生須找出該字出現在課文中的句子。找到者舉手搶答，並須將該句正確唸出。念對者得分。 3.重複以上步驟，複習其他單字。 二、課文複習： 1.教師挑選其中一課的其中一個段落,並大聲倒著讀句子,如:課本 p.12 最後一段為 Kevin says to himself, “But Lulu is my pet. She is a dog!” 教師須念成：dog a is she. pet my is Lulu but. himself to says Levin. 2.學生仔細聆聽，須能聽出教師念的是課本中的哪一段，並舉手搶答。 3.答對者須正確讀出教師念的該段內容。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.紙筆測驗 3.口說測驗	
-----------	--	--	--	---------------------	---	--

3/2-3/6	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【兩性教育】	Lesson 3: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.教師指著課本中的情境圖問問題。 二、字彙教學 1.教師請學生翻至課本 p.20 的 Vocabulary 單元，並播放 CD 中的，請學生專心聆聽。 2.教師帶讀課本的 Vocabulary 單元，學生跟讀。 3.教師利用這 9 個生字的排列順序，簡略敘述本課故事大意：Amyl doesn't want to be his girlfriend anymore. It's terrible for Kevin. Amy is mad at Kevin. She thinks Lulu is Kevin's girlfriend. John laughs at Kevin because Lulu is a dog... 4.請學生 4、5 人一組，也利用這 9 個生字，編造一個創意故事。 5.各組推派一人上台報告故事。 三、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 四、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 五、延伸活動： 1.與學生討論延伸問題 “Do you think Amy and Kevin will get back together again?”、“Do you have a dog? Do you kiss your dog?” 或 “What do you think Lulu looks like? Draw a picture of Lulu.”	康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案評量 3.口說測驗	
---------	--	--	------------------------	---	--

3/9-3/13	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【家政教育】	Lesson 4: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.教師指著課本中的情境圖問問題。 二、字彙教學 1.教師利用情境圖介紹單字：breakfast, raisin, cupcake, tray, a glass of milk, grape, bowl。 2.其餘單字：special, healthy, carefully, movie star 單元。教師說明其意，並利用情境圖帶出例句。 3.教師播放 CD 中的 Vocabulary 單元，請學生專心聆聽。 4.教師帶讀課本 p.26 的 Vocabulary 單元，學生跟讀。 三、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 四、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 五、延伸活動： 1.請學生 4、5 人一組，討論母親節可以為母親做些什麼？ 2.各組派一人上台報告。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.紙筆測驗 3.口說測驗	
----------	--	---	--	---------------------	---------------------------------------	--

3/16-3/20	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文,並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【人權教育】 【兩性教育】 【生涯發展教育】 【資訊教育】	Review (Lesson 3~4): 一、單字複習： 1.教師抽選 Lesson 3、4 中的其中一個單字，並大聲唸出。 2.接著請學生須找出該字出現在課文中的句子。找到者舉手搶答，並須將該句正確唸出。念對者得分。 3.重複以上步驟，複習其他單字。 二、課文複習： 1.教師挑選其中一課的其中一個段落,並大聲倒著讀句子,如:課本 p.12 最後一段為 Kevin says to himself, “But Lulu is my pet. She is a dog!” 教師須念成：dog a is she. pet my is Lulu but. himself to says Levin. 2.學生仔細聆聽，須能聽出教師念的是課本中的哪一段，並舉手搶答。 3.答對者須正確讀出教師念的該段內容。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	
-----------	--	--	--	------------------------	---	--

3/23-3/27	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【家政教育】	Lesson 5: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.教師指著課本中的情境圖問問題。 二、字彙教學 1.教師請學生翻至課本 p.32 的 Vocabulary 單元，並播放 CD 中的，請學生專心聆聽。 2.教師帶讀課本的 Vocabulary 單元，學生跟讀。 3.教師念英文單字，學生舉手答出其中文意思。 三、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 四、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 五、延伸活動： 1.請學生仿照課文，寫一封信給自己的朋友或親戚。 2.挑選學生上台唸出自己的信。 教師收回學生寫的信，批改後，將優秀作品張貼於教室內的公佈欄上。	康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案評量 3.口說練習 4.作業書寫	
-----------	--	---	------------------------	---	--

3/30-4/2	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。	Lesson 6: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.請學生依情境圖回答問題。 二、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞，利用舉例讓學生瞭解何時會說 I can't believe it! 。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 三、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 四、延伸活動： 1.與學生討論延伸問題 “What do you think the boy will become in the future?”、“What kind of future plan do you have?” 或 “Can you tell your parents your future plan?” 2.可請學生分組討論，最後一組派一名學生上台以簡易英語發表自己的意見。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.小組互動 3.口說練習	
----------	--	--	--	------------------------	---	--

4/6-4/10	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文，並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【兩性教育】 【資訊教育】 【家政教育】 【生涯發展教育】	Review (Lesson 5~6): 一、單字複習： 1.在黑板上畫個 6 * 6 的格子，每個空格中填入一個字母，最好先設計幾個學生可以連結出來的單字(從 Lesson 4、5、6 文章中選取)。 2.將學生分 4~5 組。 3.請各組學生從格子上的字母找出單字寫在白紙上，字母與字母必須是在相鄰的格子(可以是斜對角、水平、垂直)。 4. 限定時間遊戲結束，哪一組有最多正確的單字就獲勝。 二、課文複習： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.請學生朗讀課文。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.紙筆測驗 3.口說練習	
----------	---	---	--	------------------------	---	--

4/13-4/17	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【家政教育】	Lesson 7: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.請學生依情境圖回答問題。 二、字彙教學 1.教師請學生翻至課本 p.44 的 Vocabulary 單元，並播放 CD 中的，請學生專心聆聽。 2.教師帶讀課本的 Vocabulary 單元，學生跟讀。 3.教師講解單字，並帶出例句，以利學生理解其用法與含意。 3. 教師念英文單字，學生舉手答出其中文意思。 4.接著換 B 組派一名學生上台，依上述步驟進行活動。 三、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 四、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 五、延伸活動 1.與學生討論延伸問題 “What city do you live in?”、“Who is your favorite movie star?” 或 “Do you like this story? Which parts of the story do you like best?” 2.可請學生分組討論，最後一組派一名學生上台以簡易英語發表自己的意見。	康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.小組互動 3.口說測驗	
-----------	--	---	------------------------	---	--

4/20-4/24	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【家政教育】	Lesson 8: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.請學生依情境圖回答問題。 二、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋，利用下列活動帶學生熟讀單字： (1)將學生分組。 (2)各組小隊長負責利用 2 分鐘讓該組組員熟記單字讀音。 (3)每組派員快速唸過單字，最快最清楚的一組得一分。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 三、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 四、延伸活動： 1.將學生分為四～五人一組，各組假設要合辦一場同學會。 2.各組須列出舉辦的場地、時間、食物、活動。 各組派一代表上台報告，如：We're going to have a class reunion next Sunday afternoon at my house. We think ice cream, cakes, cookies and coke would be great. We also plan to...	康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.小組互動 3.檔案評量	
-----------	--	---	------------------------	---	--

4/27-5/1	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文,並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【家政教育】 【兩性教育】	Review (Lesson 7~8): 一、單字複習： 1.將學生分兩組，每組各給一付撲克牌，每組前面一個盒子。 2.請學生先押一張撲克牌，撲克牌點數代表分數，老師抽前兩課的單字唸，各組搶答拼出該單字與中文，答對得該撲克牌點數，落後或答錯者則扣所押點數。 3.遊戲結束，點數最多者優勝。 二、課文複習： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.請學生朗讀課文。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.小組互動 3.紙筆測驗	
----------	--	---	--	------------------------	---	--

5/4-5/8	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【家政教育】 【兩性教育】	Lesson 9: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.請學生依情境圖回答問題。 二、字彙教學： 1.教師請學生翻至課本 p.56 的 Vocabulary 單元，並播放 CD 中的，請學生專心聆聽。 2.教師帶讀課本的 Vocabulary 單元，學生跟讀。 3.教師手拿手掌拍或玩具槌，並四處走動，隨機敲打學生的桌子。 4.被敲到的學生須立刻說出課本上的序號 1 的生字，教師接著敲第二位學生，該生需接著說序號 2 的生字，依此類推。 5.玩過幾回，可改為從最後的序號 13 生字開始。 三、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 四、讀後理解練習： 1. 請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2. 解答與說明。 五、延伸活動 1.與學生討論延伸問題 “Are you different from the way you were in elementary school?” 或 “What kind of people do you envy?” 或 “Do you have dreams? What dream do you have?”	康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1. 口語練習 2. 檔案互動 3. 口說測驗	
---------	--	--	------------------------	--	--

5/11-5/15	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【家政教育】	Lesson 10: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.請學生依情境圖回答問題。 二、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋，利用下列活動帶學生熟讀單字： (1)將學生分組。 (2)各組小隊長負責利用 2 分鐘讓該組組員熟記單字讀音。 (3)每組派員快速唸過單字，最快最清楚的一組得一分。 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 三、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 四、延伸活動： 1.教師唸出英文的數字加減算式，學生則舉手搶答所計算的結果。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	
-----------	--	---	--	------------------------	---	--

5/18-5/22	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文,並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【家政教育】 【兩性教育】	Review (Lesson 9~10): 一、單字複習： 1.將學生分兩組，每組各給一付撲克牌，每組前面一個盒子。 2.請學生先押一張撲克牌，撲克牌點數代表分數，老師抽前兩課的單字唸，各組搶答拼出該單字與中文，答對得該撲克牌點數，落後或答錯者則扣所押點數。 3.遊戲結束，點數最多者優勝。 二、課文複習： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.請學生朗讀課文。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	
-----------	--	--	--	------------------------	---	--

5/25-5/29	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【家政教育】	Lesson 11: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.請學生依情境圖回答問題。 二、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 三、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 四、延伸練習： 1.請學生談談飲食習慣與喜好。 和學生討論什麼是健康的飲食。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	
-----------	---	---	--	------------------------	---	--

6/1-6/5	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 4-2-1 能寫簡單的句子。 6-2-1 樂於參予上課時的口語練習。 6-2-3 了解基本英文閱讀技巧，進而提昇閱讀能力與興趣。 6-2-11 樂於嘗試閱讀故事、雜誌或其他課外讀物。 【家政教育】	Lesson 12: 一、暖身活動： 1.請學生觀察短文情境圖。 2.請學生依情境圖回答問題。 二、字彙教學： 1.教師可事先請同學準備好課本中出現的食物，並帶來學校。 2.教師以實物進行教學。 三、短文教學： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.教師針對文章重點字詞解釋 4.第三次播放 CD，請學生跟讀。 四、讀後理解練習： 1.請學生做“Answer the Questions”讀後理解測驗。 2.解答與說明。 五、延伸活動： 1.將所有學生帶來的食物統一放在台前。 2.教師拿起其中一樣，並抽點學生問：What this in English?若該生回答正確，則可獲得該食物當作獎賞。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	
---------	--	---	--	------------------------	---	--

6/8-6/12	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文,並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【家政教育】 【兩性教育】	Review (Lesson 11~12): 一、單字複習： 1.從 Lesson 11、12 抽 10 個單字，寫在黑板中間。 2.將學生分 2 組。 3.各組輪流選一個黑板上的單字造簡單的句子，單字不可重複。 4. 遊戲結束，請一組學生一起唸出另一組學生的句子，並改錯，最後造出最多最長正確句子的獲勝。 二、課文複習： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.請學生朗讀課文。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	
----------	--	---	--	------------------------	---	--

6/15-6/19	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文,並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【人權教育】 【家政教育】 【兩性教育】 【生涯發展教育】 【資訊教育】	Review (Lesson 1~12): 一、記憶遊戲： 1 將學生分 2 組 2. 老師唸一連串單字後，各組將單字聽到的單字寫黑板上。 3. 看哪一組記的越多，即為優勝者。 二、課文複習： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.請學生朗讀課文。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	
-----------	--	---	--	------------------------	---	--

6/22-6/26	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文，並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【人權教育】 【家政教育】 【兩性教育】 【生涯發展教育】 【資訊教育】	Review (Lesson 1~12): 一、記憶遊戲： 1 將學生分 2 組 2. 老師唸一連串單字後，各組將單字聽到的單字寫黑板上。 3. 看哪一組記的越多，即為優勝者。 二、課文複習： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.請學生朗讀課文。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	
6/29-6/30	3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能瞭解對話、短文、書信、故事及短劇的情節與內容。 3-2-7 能閱讀不同體裁、不同主題之簡易文章。 5-2-1 能運用英語拼字與發音間的對應關係，看字發音，聽音拼字。 5-2-5 能看懂故事及簡易短文，並能以幾個簡短的句子述說或寫出內容大意。 5-2-6 能看懂日常溝通中簡易的書信、留言及賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面做簡短回應。 【人權教育】 【家政教育】 【兩性教育】 【生涯發展教育】 【資訊教育】	Review (Lesson 1~12): 一、記憶遊戲： 1 將學生分 2 組 2. 老師唸一連串單字後，各組將單字聽到的單字寫黑板上。 3. 看哪一組記的越多，即為優勝者。 二、課文複習： 1.第一次播放 CD，學生聽。 2.第二次播放 CD，請學生試著跟讀。 3.請學生朗讀課文。 三、複習檢測： 1.發測驗卷讓學生作答。 2.檢討測驗卷。		康軒國中英語悅讀系列 2A(書+CD)	1.口語練習 2.檔案互動 3.口說測驗	

一、補充說明（例如：某項目節數之課程內涵係合併列在某領域課程計畫）

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新竹市竹光國民中學 104 學年度九年級下學期英文科課程計畫

設計者：曾如瑜

第__學期

一、本領域每週學習節數(1)節，本學期共(17)節。

三、本學期課程架構：(請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」)

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、本學期課程內涵

教學期 程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
週、月 或起訖 時間均可	應包括指標標碼與指標內容	例如：單元(主題)一 活動一： (活動重點之詳 略由各校自行斟酌決定)		例如：自 編教材 或：選自	例如：紙筆測驗、態度檢核、資料蒐集整理、觀察記錄、分組報告、參與討論、課堂問答、作業、實測、實務操作等。	視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：●表示本校主題課程
第一週 2/15-2/19	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	過去完成式	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	

第二週 2/22－2/26	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	過去完成式	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第三週 3/1－3/4	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	過去完成式 vs.現在完成式	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第四週 3/7－3/11	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	附和句	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第五週 3/14－3/18	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	附和句	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	

第六週 3/21－3/25	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	可分、不可分雙字動詞	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第七週 3/28－4/1	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	可分、不可分雙字動詞	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第八週 4/5－4/8	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	when / while 的用法	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第九週 4/11－4/15	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	when + 過去完成式	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	

第十週 4/18－4/22	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	since + 現在完成式	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第十一週 4/25－4/29	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	that + 名詞子句	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第十二週 5/2－5/6	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	關係子句	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第十三週 5/9－5/13	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	wh+名詞子句	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	

第十四週 5/16－5/20	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	四大動詞:授與動詞	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第十五週 5/23－5/27	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	四大動詞:連綴動詞	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第十六週 5/30－6/3	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	四大動詞:使役動詞	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第十七週 6/6－6/10	1-2-2 能聽懂日常生活對話及簡易故事。 2-2-2 能參與課堂上的口語練習及討論。 2-2-4 能以簡易英語表達個人的需求、意願及感受。 2-2-6 能以簡單英語描述日常生活中相關之人、事、物。 3-2-4 能朗讀短文、故事等。 3-2-6 能了解對話、短文、書信、故事及短劇等的情節語內容。 4-2-1 能寫簡單的句子 6-2-1 樂於參與上課時的口語練習。	四大動詞:感官動詞	1	自編教材	紙筆測驗、參與討論、課堂問答	
第十八週 6/13－6/17	複習	複習	複習	複習	複習	複習
第十九週 6/20－6/24	複習	複習	複習	複習	複習	複習

二、補充說明（例如：某項目節數之課程內涵係合併列在某領域課程計畫）

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新竹市竹光國民中小學104學年度 七 年級下學期數學課程計畫

設計者：劉姮怡

第二學期

一、本領域每週學習節數(1)節，本學期共(20)節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

1. 能用符號代表數，表示常用公式、運算規則以及常見的數量關係(例如：比例關係、函數關係)。(A-4-01)
2. 能理解數的四則運算律，並知道加與減、乘與除是同一種運算。(A-4-02)
3. 能用 x 、 y 、 $\cdots$ 符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數量關係，寫成恰當的算式(等式或不等式)。(A-4-03)
4. 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。(A-4-04)
5. 能理解二元一次方程式的意義。(A-4-09)
6. 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。(A-4-12)
7. 能理解直角坐標系，並能計算坐標平面上兩點間的距離。(A-4-10)
8. 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。(A-4-11)
9. 能理解比例關係、連比、正比、反比的意義，並解決生活中的問題。(N-4-03)
10. 能熟練比例式的基本運算。(N-4-04)
11. 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。(A-4-08)
12. 能將負數標記在數線上，理解正負數的比較與加、減運算在數線上的對應意義，並能計算數線上兩點的距離。(N-4-07)

三、本學期課程架構：(請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」)

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、本學期課程內涵

教學期 程	領域及議題能力指 標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
----------	---------------	-----------	--------	------	------	----

週、月或 起訖時 間均可	應包括指標標碼與 指標內容	例如：單元（主題）一 活動一： （活動重點之詳略由各 校自行斟酌決定）		例如：自編教材 或：選自_____	例如：紙筆測驗、態度 檢核、資料蒐集整理、 觀察記錄、分組報告、 參與討論、課堂問答、 作業、實測、實務操作 等。	視需要註明表內所用符 號或色彩意義，例如： ●表示本校主題課程
02/08-02/ 12						
02/15-02/ 19	家政 3-4-4	大家來列式	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	
02/22-02/ 26	家政 3-4-4	二元一次方程式	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	
02/29-03/ 04	生涯發展 3-3-3	代入消去法與加減消去法	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	
03/07-03/ 11	生涯發展 3-3-3	二元一次聯立方程式	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	
03/14-03/ 18	環境 5-4-4	球落在哪裡？	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	
03/21-03/ 25	環境 5-4-4	平面坐標系	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	
03/28-04/ 01	生涯發展 3-3-3	二元一次方程式的圖形	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	
04/04-04/ 08	生涯發展 3-3-3	交點在哪裡？	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	
04/11-04/ 15	環境 5-4-4 家政 3-4-4 性別 3-4-4	大家來投球	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操 作、紙筆測驗	

04/18-04/22	環境 5-4-4 家政 3-4-4 性別 3-4-4	我的食鹽水溶液	1	自 編教材	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
04/25-04/29		復習評量(第一次段考)		自 編教材		
05/02-05/06	環境 5-4-4 家政 3-4-4 性別 3-4-4	分分看，每人應有多少個？	1	自 編教材	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
05/09-05/13	環境 5-4-4 家政 3-4-4 性別 3-4-4	比與比例式	1	自 編教材	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
05/16-05/20	環境 5-4-4 家政 3-4-4	配對遊戲	1	自 編教材	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
05/23-05/27	環境 5-4-4 家政 3-4-4	生活中的函數	1	自 編教材	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
05/30-06/03	家政 3-4-4	畫出線型函數的圖形	1	自 編教材	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
06/06-06/10	人權 1-4-3 家政	不等量的表示法與性質	1	自 編教材	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	

	3-4-4					
06/13-06/17	人權 1-4-3 家政 3-4-4	畫一畫，到底是哪一段？	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
06/20-06/24	人權 1-4-3 家政 3-4-4	解一元一次不等式	1	自編教材	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
06/27-07/01		復習評量(第二次段考) 結業式				

1、補充說明（例如：某項目節數之課程內涵係合併列在某領域課程計畫）

新竹市竹光國民中學 104 學年度八年級下學期數學彈性課程計畫

設計者：邱宗洲

八年級下學期

一、本領域每週學習節數 1 節，本學期共 20 節。

二、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

- (一) 認識基本幾何圖形，並熟練基本尺規作圖。
- (二) 認識線對稱圖形、對稱點、對稱線、對稱角及對稱軸的意義。
- (三) 認識生活中的立體圖形，並計算簡單立體圖形體積與表面積。
- (四) 了解平行的意義及平行線的基本性質。
- (五) 了解平行四邊形的定義及基本與判別性質。

三、本學期課程架構：（請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」）

項目	全校性活動	全年級活動	學校特色課程	學習領域選修節數	補救教學	班級輔導	學生自我學習		
內容									
節數									

四、本學期課程內涵

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
週、月或起訖時間均可	應包括指標標碼與指標內容	例如：單元（主題）一 活動一： （活動重點之詳略由各校自行斟酌決定）		例如：自編教材 或：選自_____	例如：紙筆測驗、態度檢核、資料蒐集整理、觀察記錄、分組報告、參與討論、課堂問答、作業、實測、實務操作等。	視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：●表示本校主題課程

第一週 2/12	N-4-13 N-4-14	等差數列	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第二週 2/15-2/19	N-4-13 N-4-14	等差數列	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第三週 2/22-2/26	N-4-13 N-4-14	等差數列	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第四週 3/1-3/4	S-4-01 S-4-04 S-4-17	認識高斯	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第五週 3/7-3/11	S-4-01 S-4-04 S-4-08 S-4-12 S-4-13	找找看 能理解平面圖形的重要名詞與符 號：點、直線與角	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第六週 3/14-3/18	S-4-10	摺一摺 能透過操作活動認識線對稱圖形的 性質：對稱線等長，對稱角有相等 角度，對稱軸是一組對稱點連線段 的垂直平分線	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第七週 3/21-3/25	S-4-10	作出長為 $\sqrt{2}$ 的線段	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第八週 3/28-4/1	S-4-10	作出長為 $\sqrt{2}$ 的線段	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第九週 4/5-4/8	S-4-06 S-4-08 S-4-09 S-4-11 S-4-12	角平分線	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十週 4/11-4/15	S-4-06 S-4-08 S-4-09 S-4-11 S-4-12	內角和 能知道三角形內角和。 2.能知道多邊形內角和。	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	

第十一週 4/18-4/22		復習評量	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十二週 4/25-4/29	S-4-09	外角和 1.能知道三角形外角性質。 2.能知道多邊形外角和。	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十三週 5/2-5/6	S-4-09	剪剪看 能說出全等圖形的意義與記法	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十四週 5/9-5/13	S-4-09	三角形全等性質	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十五週 5/16-5/20	S-4-08 S-4-09 S-4-11 S-4-12	三角形全等性質	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十六週 5/23-5/27	S-4-01 S-4-04 S-4-07	三角形邊角關係	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十七週 5/30-6/3	S-4-02 S-4-04 S-4-07 S-4-09 S-4-13 S-4-18 S-4-19	平行線的性質	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十八週 6/6-6/10	S-4-02 S-4-03 S-4-04 S-4-08 S-4-12 S-4-13	平行四邊形的判別	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第十九週 6/13-6/17	S-4-12 S-4-13 S-4-15 S-4-18	特殊的平行四邊形	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第二十週 6/20-6/24	複習	復習評量 結業式	1	課本習作	口頭回答、討論、作業、操作、 紙筆測驗	
第二十一週 6/27-7/1	複習	複習	複習	複習	複習	

104 竹光國中數學九下 彈性課程教學計劃

一、本學期學習目標：

- (一) 複習數與量主題的相關概念及解題方法。
- (二) 複習代數主題的相關概念及解題方法。
- (三) 複習幾何主題的相關概念及解題方法。
- (四) 複習機率與統計主題的相關概念及解題方法。

二、本學期課程架構：

- (一) 二次函數
- (二) 生活中的立體圖形
- (三) 統計與機率

三、補充說明：

四、本學期課程內涵：

教學期程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第一週 2/15-2/19	7-n-04 能認識負數，並能以「正、負」表徵生活中性質相反的量。 7-n-05 能認識絕對值，並能利用絕對值比較負數的大小。 7-n-06 能理解負數的特性並熟練數(含小數、分數)的四則混合運算。 7-n-07 能熟練數的運算規則。 7-n-08 能理解數線，數線上兩點的距離公式，及能藉數線上數的位置驗證數的大小關係。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	數的四則運算 1.複習數線和絕對值的概念。 2.複習正負整數的四則運算 3.複習正負分數的四則運算。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第二週 2/22-2/26	7-n-01 能理解質數的意義，並認識 100 以內的質數。 7-n-02 能理解因數、質因數、倍數、公因數、公倍數及互質的概念，並熟練質因數分解的計算方法。 7-n-03 能以最大公因數、最小公倍數熟練約分、擴分、最簡分數及分數加減的計算。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	最大公因數與最小公倍數 1.複習質因數分解與標準分解式。 2.複習最大公因數與最小公倍數的求法。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第三週 3/1-3/4	7-n-10 能理解指數為非負整數的次方，並能運用到算式中。 7-n-11 能理解同底數的相乘或相除的指數律。 7-n-12 能用科學記號表示法表達很大的數或很小的數。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	科學記號與指數律 1.複習科學記號的記法與運算。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	

教學期程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第四週 3/7-3/11	7-a-01 能熟練符號的意義，及其代數運算。 7-a-02 能用符號算式記錄生活情境中的數學問題。 7-a-03 能理解一元一次方程式及其解的意義，並能由具體情境中列出一元一次方程式。 7-a-04 能以等量公理解一元一次方程式，並做驗算。 7-a-05 能利用移項法則來解一元一次方程式，並做驗算。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	一元一次方程式 1.複習列一元一次方程式。 2.複習解一元一次方程式。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第五週 3/14-3/18	7-n-13 能理解比、比例式、正比、反比的意義，並能解決生活中有關比例的問題。 7-n-14 能熟練比例式的基本運算。 7-n-15 能理解連比、連比例式的意義，並能解決生活中有關連比例的問題。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。	比與比例式 1.複習比與比值的概念。 2.複習比例式的概念。 3.複習連比的概念。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第六週 3/21-3/25	7-a-09 能認識函數。 7-a-10 能認識常數函數及一次函數。 7-a-12 能在直角坐標平面上描繪常數函數及一次函數的圖形。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。	線型函數 1.能了解自變數與應變數之間的關係。 2.能知道一次函數是一種特殊的對應關係。 3.能說出函數圖形的意義。 4.能認識線型函數。 5.能在直角坐標平面上描繪一次函數、常數函數的圖形。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第七週 3/28-4/1	7-a-01 能熟練符號的意義，及其代數運算。 7-a-02 能用符號算式記錄生活情境中的數學問題。 7-a-06 能理解二元一次方程式及其解的意義，並能由具體情境中列出二元一次方程式。 7-a-07 能理解二元一次聯立方程式，及其解的意義，並能由具體情境中列出二元一次聯立方程式。 7-a-08 能熟練使用代入消去法與加減消去法解二元一次方程式的解。 7-a-11 能理解平面直角坐標系。 7-a-13 能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。 7-a-14 能理解二元一次聯立方程式解的幾何意義。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【第一次評量週】	二元一次聯立方程式及其圖形 1.複習列二元一次方程式。 2.複習用代入消去法與加減消去法解二元一次聯立方程式。 3.複習直角坐標平面的概念。 4.複習能在坐標平面上畫出二元一次方程式的圖形。 5.複習能在坐標平面上標示坐標。 6.了解象限的意義。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	

教學期程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第八週 4/5-4/8	8-a-01 能熟練二次式的乘法公式。 8-a-03 能認識多項式及相關名詞。 8-a-04 能熟練多項式的加、減、乘、除四則運算。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。	乘法公式與多項式 1.複習和的平方公式、差的平方公式與平方差公式。 2.複習多項式的概念。 3.複習多項式的四則運算。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第九週 4/11-4/15	8-n-01 能理解二次方根的意義及熟練二次方根的計算。 8-n-02 能求二次方根的近似值。 8-n-03 能理解根式的化簡及四則運算。 8-a-02 能理解簡單根式的化簡及有理化。 8-a-05 能理解畢氏定理(Pythagorean Theorem)及其應用。 8-s-08 能理解畢氏定理(Pythagorean Theorem)及其應用。 8-s-09 能熟練直角坐標上任兩點的距離公式。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	平方根與畢氏定理 1.複習平方根的概念。 2.複習方根的運算。 3.複習勾股定理的概念與應用。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第十週 4/18-4/22	8-a-06 能理解二次多項式與因式分解的意義。 8-a-07 能利用提公因式法分解二次多項式。 8-a-08 能利用乘法公式與十字交乘法做因式分解。 8-a-09 能在具體情境中認識一元二次方程式，並理解其解的意義。 8-a-10 能利用因式分解來解一元二次方程式。 8-a-11 能利用配方法解一元二次方程式。 8-a-12 能利用一元二次方程式解應用問題。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	因式分解與一元二次方程式 1.複習提公因式法、十字交乘法、配方法的概念。 2.複習用公因式法、十字交乘法、配方法與公式解一元二次方程式。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第十一週 4/25-4/29	8-n-04 能在日常生活中，觀察有次序的數列，並理解其規則性。 8-n-05 能觀察出等差數列的規則性，並能利用首項、公差計算出等差數列的一般項。 8-n-06 能理解等差級數求和的公式，並能解決生活中相關的問題。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	等差數列與等差級數 1.複習等差數列。 2.複習等差級數。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	

教學期程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第十二週 5/2-5/6	8-s-01 能認識一些簡單圖形及其常用符號，如點、線、線段、射線、角、三角形的符號。 8-s-02 能理解角的基本性質。 8-s-04 能認識垂直以及相關的概念。 8-s-06 能理解線對稱的意義，以及能應用到理解平面圖形的幾何性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-14 能用線對稱概念，理解等腰三角形、正方形、菱形、箏形等平面圖形。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。 8-s-20 能理解與圓相關的概念(如半徑、弦、弧、弓形等)的意義。 8-s-21 能理解弧長的公式以及扇形面積的公式。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	幾何圖形與尺規作圖 1.生活中的平面圖形。 2.尺規作圖。 3.線對稱圖形。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第十三週 5/9-5/13	8-s-03 能理解凸多邊形內角和以及外角和公式。 8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理(Pythagorean Theorem)及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【第二次評量週】	三角形的基本性質 1.複習三角形的內角和與外角和。 2.複習三角形的編角關係。 3.複習三角形的全等性質。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	

教學期程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第十四週 5/16-5/20	8-s-02 能理解角的基本性質。 8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。 8-s-15 能理解梯形及其性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	平行與四邊形 1.複習四邊形的內角和與外角和。 2.複習多邊形的外角和與內角和。 3.複習四邊形的包含關係。 4.複習平行四邊形的性質。 5.複習等腰梯形的性質。 6.複習幾何圖形及形體變動時，其幾何量對應變動情形。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第十五週 5/23-5/27	9-s-01 能根據平行線截線性質作推理。 9-s-02 能對簡單的相似多邊形指出對應邊成比例、對應角相等性質。 9-s-03 能理解三角形的相似性質。 9-s-04 能理解平行線截比例線段性質。 9-s-05 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念，應用於實物的測量。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	相似形 1.複習三角形的相似性質。 2.複習多邊形的相似性質。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第十六週 5/30-6/3	9-s-06 能理解直線與圓及兩圓的關係。 9-s-07 能理解圓的相關性質。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	圓 1.複習圓的基本性質。 2.複習點、直線與圓的關係。 3.複習兩圓的位置關係。 4.複習圓內角與圓外角的概念。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第十七週 6/6-6/10	9-s-01 能根據平行線截線性質作推理。 9-s-08 能理解三角形外心的定義和相關性質。 9-s-09 能理解三角形內心的定義和相關性質。 9-s-10 能理解三角形重心的定義和相關性質。 9-s-11 能以三角形和圓的性質為題材來學習推理。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	幾何與推理 1.幾何推理 2.三角形的外心、內心、重心	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第十八週 6/13-6/17	9-a-01 能理解二次函數的意義。 9-a-02 能描繪二次函數的圖形。 9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。 9-a-04 能解決二次函數的相關應用問題。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	二次函數 1.認識二次函數的圖形 2.利用配方法求二次函數的圖形 3.二次函數的最大值與最小值	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	

教學期程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第十九週 6/20-6/24	9-s-13 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 9-s-14 能理解簡單立體圖形。 9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【第三次評量週】	生活中的立體圖形 1.複習空間中垂直的概念。 2.複習柱體體積與表面積的概念。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	
第二十週 6/27-7/1	9-d-01 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。 9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第 10、25、50、75、90 百分位數。 9-d-05 能在具體情境中認識機率的概念。 【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。	統計與機率 1.複習折線圖、累積折線圖、相對次數分配折線圖、累積相對次數分配折線圖的概念。 2.複習中位數、眾數、算術平均數、百分位數的概念。 3.複習解讀各式各樣的統計圖表。 4.複習機率的概念。	1	主題複習卷	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.作業	

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新竹市竹光國民中小學 104 學年度 八 年級下學期 社會領域 課程計畫

設計者： 林佳筠 設計教師

第 學期

一、本領域每週學習節數 (0.5) 節，本學期共 (10) 節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字)

- (一) 知道清末的外患與內憂，與造成的影響。
- (二) 瞭解清末的外患入侵與改革因應。
- (三) 知道清末的衰頹與傾覆的始末。
- (四) 瞭解民初政局與社會變遷。
- (五) 知道國民黨的北伐與國共內戰中的挑戰。
- (六) 瞭解中華人民共和國的重大發展。

三、本學期課程架構：(請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」)

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、本學期課程內涵

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
週、月或起 訖時間均可	應包括指標標碼與指 標內容	例如：單元（主題）一 活動一： （活動重點之詳略由各 校自行斟酌決定）		例如：自編教材 或：選自_____	例如：紙筆測驗、態度檢 核、資料蒐集整理、觀察 記錄、分組報告、參與討 論、課堂問答、作業、實 測、實務操作等。	視需要註明表內所用符 號或色彩意義，例如：● 表示本校主題課程

02/08-02/12	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	一、中英貿易衝突 1. 貿易限制與英使來華 2. 貿易失衡與鴉片問題	1.5	翰林版教科書第一單元清末的外患與內憂	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	課程準備週
02/15-02/19	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	一、中英貿易衝突 1. 貿易限制與英使來華 2. 貿易失衡與鴉片問題	1.5	翰林版教科書第一單元清末的外患與內憂	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	

02/22-02/26	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	二、鴉片戰爭 1. 導火線：林則徐禁煙 2. 不平等條約的簽訂	1.5	翰林版教科書第一單元清末的外患與內憂	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
02/29-03/04	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	三、太平天國： 1. 太平天國興起背景。 2. 太平天國各項制度內容。 3. 太平天國對中國的影響。	1.5	翰林版教科書第一單元清末的外患與內憂	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	

03/07-03/11	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。 3－4－6 舉例指出在歷史上或生活中，因缺少內、外在的挑戰，而影響社會或個人發展。	四、英法聯軍與俄國的侵略 1. 第一次英法聯軍 2. 第二次英法聯軍 3. 俄國的蠶食鯨吞	1.5	翰林版教科書第一單元清末的外患與內憂	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
03/14-03/18	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 6－4－1 以我國為例，瞭解權力和政治、經濟、文化、社會型態等如何相互影響。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	一、自強運動 1. 內容：軍事國防為主 2. 缺失：缺乏全盤規劃 3. 影響：有助於中國的現代化	1.5	翰林版教科書第二單元外力入侵與改革	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
03/21-03/25	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔	二、甲午戰爭與瓜分危機 1. 藩屬的喪失 2. 甲午戰爭 3. 瓜分危機	1.5	翰林版教科書第二單元外力入侵與改革	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	

	臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。		1.5	翰林版教科書第二單元外力入侵與改革	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
03/27-04/01	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	三、戊戌變法： 1. 變法背景 2. 變法主要人物 3. 變法過程、結果、影響	1.5	翰林版教科書第二單元外力入侵與改革	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
04/03-04/08	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 3－4－6 舉例指出在歷史上或生活中，因缺少內、外在的挑戰，而影響社會或個人發展。	一、庚子拳亂與八國聯軍 1. 義和團與庚子拳亂 2. 八國聯軍與東南互保	1.5	翰林版教科書第三單元清末的衰頹與傾覆	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	

04/10-04/15	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	二、庚子後新政與立憲運動： 1. 庚子後新政內容。 2. 立憲運動內容。 3. 庚子後新政、立憲運動影響。	1.5	翰林版教科書第三單元清末的衰頹與傾覆	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
04/17-04/22	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	三、革命運動與民國成立 1. 同盟會的成立 2. 保路風潮與辛亥革命 3. 民國成立	1.5	翰林版教科書第三單元清末的衰頹與傾覆	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
04/23-04/29	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	一、袁世凱當政 1. 繼任臨時大總統 2. 鎮壓二次革命 3. 棄國會、毀約法 4. 同意日本要求 5. 策劃洪憲帝制	1.5	翰林版教科書第四單元民初政局與社會變遷	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	

04/30-05/06	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－5 比較人們因時代、處境與角色的不同，所做的歷史解釋的多元性。	二、軍閥統治 1. 黎段之爭與復辟事件 2. 護法運動與南北分裂	1.5	翰林版教科書第四單元民初政局與社會變遷	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
05/07-05/13	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 3－4－6 舉例指出在歷史上或生活中，因缺少內、外在的挑戰，而影響社會或個人發展。	三、社會變遷與新文化運動 1. 推廣白話文 2. 引進新思潮 3. 批判舊傳統 四、五四運動 1. 五四運動的背景：一次大戰後中國地位 2. 五四運動內容、訴求 3. 五四運動的結果與影響	1.5	翰林版教科書第四單元民初政局與社會變遷	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
05/14-05/20	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	一、國民政府北伐 1. 黃埔建軍與聯俄容共 2. 北伐開始與寧漢分裂 3. 濟南慘案與北伐完成	1.5	翰林版教科書第五單元北伐與抗戰	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	

05/20-05/27	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	二、十年建設 1. 政治方面 2. 軍事方面 3. 經濟方面	1.5	翰林版教科書第五單元北伐與抗戰	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
05/27-06/03		三、十年建設期尖的內憂外患 1. 中共勢力的擴張 2. 日本的侵略 3. 西安事變	1.5	翰林版教科書第五單元北伐與抗戰	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
06/03-06/10	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 9－3－2 探討不同文化的接觸和交流可能產生的衝突、合作和文化創新。	四、八年抗戰 1. 中國獨力對日作戰 2. 中國與盟軍並肩作戰 3. 日本無條件投降	1.5	翰林版教科書第五單元北伐與抗戰	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
06/10-06/17	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 6－4－1 以我國為例，瞭解權力和政治、經濟、文化、社會型態等如何相互影響。	一、國共內戰 二、中華人民共和國的初期發展 1. 政治：實施一黨專政 2. 外交：親蘇與抗美援朝 3. 經濟：農工生產「大躍進」	1.5	翰林版教科書第六單元中華人民共和國的建立與發展	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	

06/16-06/24	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。	三. 文化大革命 1. 文化大革命始末。 2. 中共改革開放情形。 3. 六四天安門事件。 "	1.5	翰林版教科書第六單元中華人民共和國的建立與發展	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	
06/23-07/01	2－4－2 認識中國歷史(如政治、經濟、社會、文化等層面)的發展過程。 2－4－4 瞭解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。	四、改革開放 1. 中華人民共和國的經濟開放措施 2. 兩岸交流與互動	1.5	翰林版教科書第六單元中華人民共和國的建立與發展	隨堂考試、課堂問答、態度檢核	

三、補充說明（例如：某項目節數之課程內涵係合併列在某領域課程計畫）

（表 13）彈性學習節數課程計畫

新竹市 竹光 國民中小學 104 學年度 八 年級 下 學期 社會-地理科 課程計畫

設計者：陳珮淇 教師

第 學期

一、本領域每週學習節數（0.5 ）節，本學期共（10）節。

二、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

（一）瞭解中國南部地區、北部地區、西部地區的自然環境和人文景觀。

（二）認識東北亞、東南亞與南亞國家。

三、本學期課程架構：（請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」）

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域	學習領域	學習領域	學習領域	學習領域	學校行事	
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

				選修節數	選修節數	選修節數	選修節數	選修節數		
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、本學期課程內涵

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
週、月或起訖 時間均可	應包括指標標碼與指標內容	例如：單元（主題）一 活動一： （活動重點之詳略由各校自行 斟酌決定）		例如：自編教材 或：選自_____	例如：紙筆 測驗、態度 檢核、資料 蒐集整理、 觀察記錄、 分組報告、 參與討論、 課堂問答、 作業、實 測、實務操 作等。	視需要註明 表內所用符 號或色彩意 義，例如：● 表示本校主 題課程
02/08-02/12	開學準備週	開學準備週	開學 準備 週	開學準備週	開學準備週	開學準備週
02/15-02/19	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其 互動如何影響人類的生活型態。	第一章 南部地區 1. 認識南部地區地形型態。 2. 認識南部地區氣候類型。	0.5	翰林版教科書 第一章 南部地區	課堂問答	
02/22-02/26	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其 互動如何影響人類的生活型態。	第一章 南部地區 1. 認識華南傳統產業發展現況。 2. 了解華中傳統產業發展現況。 3. 了解南部地區經濟改革情況。	0.5	翰林版教科書 第一章 南部地區	課堂問答	

02/29-03/04	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。 1-4-5 討論城鄉的發展演化，引出城鄉問題及其解決或改善的方法。 1-4-6 分析交通網與水陸運輸系統的建立如何影響經濟發展、人口分布、資源交流與當地居民的生活品質。 1-4-7 說出對生活空間及周邊環境的感受，並提出改善建言或方案。	第一章 南部地區 1. 了解南部地區交通特性。 2. 認識南部地區重要都市。 3. 了解南部地區環境議題。	0.5	翰林版教科書 第一章 南部地區	課堂問答 作業	
03/07-03/11	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	第二章 北部地區 1. 認識北部地區位置和範圍。 2. 認識北部地區地形特色。 3. 認識北部地區氣候分布。	0.5	翰林版教科書 第二章 北部地區	課堂問答	
03/14-03/18	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。 1-4-3 分析人們對地方和環境的意識改變如何反映文化的變遷。	第三章 北部地區 1. 了解北部地區農業現況。 2. 了解北部地區礦業現況。 3. 了解北部地區工業現況。	0.5	翰林版教科書 第二章 北部地區	課堂問答	
03/21-03/25	1-4-8 探討地方或區域所實施的環境保育政策與執行成果。	第二章 北部地區 1. 了解北部地區交通特性。 2. 認識北部地區重要都市。 3. 認識北部地區重要環境議題。	0.5	翰林版教科書 第二章 北部地區	課堂問答 作業	
03/27-04/01	段考週	複習 L. 1~L. 2	0.5	翰林版教科書 第一章 南部地區 第二章 北部地區	參與討論 紙筆測驗	
04/03-04/08	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。 1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	第三章 西部地區 1. 認識西部地區位置和範圍。 2. 認識西部地區地形特色。 3. 認識西部地區氣候分布。	0.5	翰林版教科書 第三章 西部地區	課堂問答	

04/10-04/15	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。 1-4-3 分析人們對地方和環境的識覺改變如何反映文化的變遷。 1-4-4 探討區域的人口問題和人口政策。	第四章 西部地區 1. 認識內蒙古自然和人文景觀。 2. 認識河西走廊自然與人文景觀。 3. 認識新疆自然和人文景觀。 4. 認識青藏地區自然和人文景觀。	0.5	翰林版教科書 第三章 西部地區	課堂問答	
04/17-04/22	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。 1-4-4 探討區域的人口問題和人口政策。	第四章 西部地區 1. 認識西部地區經濟發展。 2. 了解西部地區環境議題與保育。	0.5	翰林版教科書 第三章 西部地區	課堂問答 作業	
04/23-04/29	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。	第一章 世界概說 1. 認識地球海洋分布。 2. 認識地球陸地分布。 3. 認識地球地形作用力及各種地形分布。	0.5	翰林版教科書 第一章 世界概說	課堂問答	
04/30-05/06	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	第一章 世界概說 1. 認識地球熱帶氣候區分布。 2. 認識地球溫帶氣候區分布。 3. 認識地球寒帶氣候區分布。	0.5	翰林版教科書 第一章 世界概說	課堂問答	
05/07-05/13	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	第一章 世界概說 1. 了解世界人口分布概況。 2. 認識熱帶氣候地區人文景觀。 3. 認識溫帶氣候地區人文景觀。 4. 認識寒帶氣候地區人文景觀。	0.5	翰林版教科書 第一章 世界概說	課堂問答 作業	
05/14-05/20	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	第二章 東北亞 1. 認識日本地理位置。 2. 認識日本地形特徵。 3. 了解日本氣候分布。	0.5	翰林版教科書 第二章 東北亞	課堂問答	

05/20-05/27	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。 1-4-6 分析交通網與水陸運輸系統的建立如何影響經濟發展、人口分布、資源交流與當地居民的生活品質。	第三章 東北亞 1. 認識日本漁業和航運。 2. 認識日本國際貿易。 3. 認識日本人文景觀。 4. 認識日本主要都市。	0.5	翰林版教科書 第二章 東北亞	課堂問答	
05/27-06/03	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。 1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。 1-4-3 分析人們對地方和環境的識覺改變如何反映文化的變遷。	第二章 東北亞 1. 認識朝鮮半島地理位置。 2. 認識朝鮮半島地形特徵。 3. 認識朝鮮半島氣候分布。 1. 認識北韓共產經濟。 2. 認識南韓民主經濟。 3. 認識朝鮮半島主要都市。	0.5	翰林版教科書 第二章 東北亞	課堂問答 作業	
06/03-06/10	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。 1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	第三章 東南亞和南亞 1. 認識東南亞地理位置。 2. 認識東南亞地形特徵。 3. 認識東南亞氣候分布。 4. 認識中南半島人文特色。 5. 認識南洋群島人文特色。 6. 認識東南亞熱帶栽培業、工礦業。 7. 認識東南亞主要都市。	0.5	翰林版教科書 第三章 東南亞和南亞	課堂問答	
06/10-06/17	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。 1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	第四章 東南亞和南亞 1. 認識南亞地形特徵。 2. 認識南亞氣候分布。	0.5	翰林版教科書 第三章 東南亞和南亞	課堂問答	
06/16-06/24	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。 1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	第四章 東南亞和南亞 1. 認識南亞的人口分布與族群問題。 2. 了解南亞的經濟與環境議題。	0.5	翰林版教科書 第三章 東南亞和南亞	課堂問答 作業	

06/23-07/01	段考週	複習 L. 5~L. 6	0.5	翰林版教科書 第二章 東北亞 第三章 東南亞和南亞	參與討論 紙筆測驗	
-------------	-----	--------------	-----	---------------------------------	--------------	--

四、補充說明（例如：某項目節數之課程內涵係合併列在某領域課程計畫）

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新竹市 竹光 國民中小學 104 學年度 九 年級 下 學期 社會領域(地理) 課程計畫

設計者： 楊千惠教師

第 學期

一、本領域每週學習節數 (0.5) 節，本學期共 (10) 節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

(一) 應用地理所學概念，綜觀全球化課題

(二) 以新聞時事帶領同學運用所學，關心世界，掌握世界

三、本學期課程架構：(請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」)

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、本學期課程內涵

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
週、月或起 訖時間均可	應包括指標標碼與指標內容	例如：單元 (主題) 一 活動一： (活動重點之詳略由各 校自行斟酌決定)		例如：自編教材 或：選自 _____	例如：紙筆測驗、態度檢 核、資料蒐集整理、觀察 記錄、分組報告、參與討 論、課堂問答、作業、實 測、實務操作等。	視需要註明表內所用符 號或色彩意義，例如：● 表示本校主題課程

2/15-2/20	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	「黑暗大陸」 1. 認識黑暗大陸名稱由來。 2. 在地圖中指出非洲沙漠的分布位置。 3. 分析撒哈拉沙漠、喀拉哈里沙漠的成因。 4. 分析非洲氣候與植被景觀分布呈現南北對稱的原因。 5. 分析撒哈拉沙漠對非洲交通與人文環境發展的影響。	1	自編教材（選自時事新聞）	課堂問答、補充講義練習	
2/22-2/26						
2/29-3/4	9-4-4 探討國際間產生衝突和合作的原因，並提出增進合作和化解衝突的可能方法。	「盧安達飯店」 1. 認識盧安達的地理環境。 2. 了解胡圖族與圖西族衝突的原因。 3. 認識盧安達種族大屠殺的發生背景。 4. 介紹盧安達胡圖族飯店經理保羅·魯塞薩巴吉納在種族仇殺中挽救 1268 位圖西族和胡圖族難民的故事。	1	自編教材、影片	參與討論、課堂問答、影片欣賞	

3/7-3/11						
3/14-3/18	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。 1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	「熱帶栽培業」 1. 說明熱帶栽培業的特色。 2. 了解熱帶栽培業的發展條件與形成背景。 3. 指出世界主要熱帶栽培業的分布地區。 4. 比較世界各地的熱帶培業。 5. 了解熱帶栽培業對當地經濟與環境造成的影響。	1	自編教材	課堂問答、補充講義練習	
3/21-3/25						

3/28-4/1	1-4-6 分析交通網與水陸運輸系統的建立如何影響經濟發展、人口分布、資源交流與當地居民的生活品質。 9-4-5 探討當前全球共同面對與關心的課題(如環境保護、生物保育、勞工保護、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、媒體、經貿與科技研究等)之間的關連性，以及問題可能的解決途徑。	「非洲的困境與展望」 1. 分析撒哈拉沙漠對於非洲南北文化形成的影響。 2. 地理大發現與非洲文化多元有何關係？請分析說明兩者的關連。 3. 分析非洲各國陷入長期動亂、經濟發展緩慢的歷史原因。 4. 介紹曼德拉個人生平事蹟，並說明他對於南非的貢獻與影響力。 5. 近年來非洲湖泊乾涸、雨林面積萎縮、沙漠面積擴大等問題愈來愈嚴重，背後原因為何？請分析說明。 6. 貧窮問題一直是非洲國家揮之不去的夢魘，它由哪些因素形成？如何解決？請分析說明。	1	自編教材	參與討論、課堂問答、補充講義練習	
4/4-4/8						

4/11-4/15	9-4-5 探討當前全球共同面對與關心的課題(如環境保護、生物保育、勞工保護、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、媒體、經貿與科技研究等)之間的關連性，以及問題可能的解決途徑。	「世紀病毒」 1. 認識伊波拉病毒的傳染途徑。 2. 在地圖上找出伊波拉傳染病情最嚴重國家有哪些。 3. 認識愛滋病毒的傳染途徑。 4. 在地圖上找出愛滋病情最嚴重的國家有哪些。	1	自編教材（選自時事新聞）	課堂問答、補充講義練習	
4/18-4/22						
4/25-4/29	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。	「世界氣候大不同」 1. 從氣候圖說出各種不同氣候的特徵。 2. 了解行星風系與不同氣候類型的關係。 3. 了解氣候分類原則。 4. 由氣候圖判別氣候類型。	1	自編教材	課堂問答、補充講義練習	
5/2-5/6						

5/9-5/13	1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。 9-4-5 探討當前全球共同面對與關心的課題(如環境保護、生物保育、勞工保護、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、媒體、經貿與科技研究等)之間的關連性，以及問題可能的解決途徑。	「生病的地球」 1. 歸納統整臺灣的環境問題。 2. 歸納統整中國的環境問題。 3. 歸納統整世界各地的環境問題。 4. 歸納統整各種環境問題的分布位置與自然環境的關聯性。	1	自編教材	課堂問答、補充講義練習	
5/16-5/20						
5/23-5/27	1-1-1 辨識地點、位置、方向，並能運用模型代表實物。	「掌中地球」 1. 製作立體地球儀小模型。 2. 在地球儀上繪製重要經緯線與國家。	1	自製簡易紙本地球儀模型	實作練習	
5/30-6/3						
6/6-6/10	1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。	1. 全球新聞研討 2. 世界新聞賓果	1	自編教材	課堂問答 賓果遊戲	

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新竹市國民中小學學年度年級學期課程計畫

設計者：劉玉婷

第學期

一、本領域每週學習節數(0.5)節，本學期共(10)節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

- (一) 了解全球化的現象
- (二) 認識資訊發展與全球化的關係
- (三) 認識多元的傳播媒體
- (四) 了解傳播媒體的功能
- (五) 了解文化交流及其可能的衝擊
- (六) 體會接納多元文化的正確態度
- (七) 分析資訊科技的衝擊
- (八) 培養資訊倫理的正確觀念
- (九) 認識智慧財產權
- (十) 認識智慧財產權的相關法律
- (十一) 培養使用智慧財產權的正確觀念
- (十二) 認識生物科技的發展與運用
- (十三) 分析生物科技的衝擊
- (十四) 培養生物倫理的正確觀念
- (十五) 認識國際社會的成員
- (十六) 認識國際社會的互動形式
- (十七) 認識國際組織的成立意義
- (十八) 理解國際組織的分類方式
- (十九) 分析國際組織的功能
- (二十) 體認臺灣的外交困境
- (二十一) 明白臺灣參與國際社會的努力
- (二十二) 認識國際觀的內涵

- (二十三) 培養世界公民的國際觀
- (二十四) 認識全球關連現象
- (二十五) 了解全球關連的重大議題
- (二十六) 培養對國際社會局勢的觀察力與判斷力

三、本學期課程架構：(請依學校實際情形調整；應含補救教學、書法課程、一、二年級「英語文」、三至七年級「資訊教育」)

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、本學期課程內涵

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動 內容	節數	使用教材	評量方 式	備註
------	-----------	---------------	----	------	----------	----

02/15-02/19	8-3-1 探討科學技術的發明對人類價值、信仰和態度的影響 8-3-2 探討人類的價值、信仰和態度如何影響科學技術的發展 9-4-1 探討各種關係網路(如交通網、資訊網、人際網、經濟網等)的發展如何讓全球各地的人類、生物與環境產生更緊密的關係，對於人類社會又造成什麼影響 9-4-2 探討強勢文化的支配性、商業產品的標準化與大眾傳播的影響力如何促使全球趨於一致，並影響文化的多樣性和引發人類的適應問題 9-4-3 探討不同文化背景者在闡釋經驗、對待事物和表達方式等方面的差異，並能欣賞文化的多樣性	主題三現代公民與全球關連 單元 1 全球化的資訊傳播與文化交流	1	南一版 單元 1 全球化的資訊傳播與文化交流	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
02/22-02/26						
02/29-03/04	8-3-1 探討科學技術的發明對人類價值、信仰和態度的影響 8-3-2 探討人類的價值、信仰和態度如何影響科學技術的發展 8-3-3 舉例說明科技的研究和運用，不受專業倫理、道德或法律規範的可能結果 8-3-4 舉例說明因新科技出現而訂定的相關政策或法令	主題三現代公民與全球關連 單元 2 科技發展與科技倫理	1	南一版 單元 2 科技發展與科技倫理	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
03/07-03/11						

03/14-03/18	8-4-2 舉例說明環境問題或社會問題的解決，為何須靠跨領域的專業人才彼此交流、合作和整合 9-4-4 探討國際間產生衝突和合作的原因，並提出增進合作和化解衝突的可能方法 9-4-6 探討國際組織在解決全球性問題上所扮演的角色	主題三現代公民與全球關連 單元 3 國際社會	1	南一版 單元 3 國際社會	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
03/21-03/25						
03/27-04/01	4-4-4 探索促進社會永續發展的倫理，及其變遷的原因 9-4-5 探討當前全球共同面對與關心的課題(如環境保護、生物保育、勞工保護、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、媒體、經貿與科技研究等)之間的關連性，以及問題可能的解決途徑 9-4-7 關懷全球環境和人類共同福祉，並身體力行	主題三現代公民與全球關連 單元 4 世界公民	1	南一版 單元 4 世界公民	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
04/03-04/08						
04/10-04/15	複習	複習教育會考公民第一~二冊	1	南一版 第一、二冊	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
04/17-04/22						

04/23-04/29	複習	複習教育會考 公民第五~六冊	1	南一版 第五、六冊	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
04/30-05/06						
05/07-05/13	複習	複習教育會考 公民第一~六冊	1	南一版 第一到六冊	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
05/14-05/20						
05/20-05/27	複習	檢討 教育會考 第一~六冊	1	南一版 第一到六冊	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
05/27-06/03						

06/03-06/10	9-4-1 探討各種關係網路(如交通網、資訊網、人際網、經濟網等)的發展如何讓全球各地的人類、生物與環境產生更緊密的關係，對於人類社會又造成什麼影響 9-4-2 探討強勢文化的支配性、商業產品的標準化與大眾傳播的影響力如何促使全球趨於一致，並影響文化的多樣性和引發人類的適應問題 9-4-4 探討國際間產生衝突和合作的原因，並提出增進合作和化解衝突的可能方法 9-4-5 探討當前全球共同面對與關心的課題(如環境保護、生物保育、勞工保護、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、媒體、經貿與科技研究等)之間的關連性，以及問題可能的解決途徑。	1.法治教育 2.媒體素養	1	影音資料與網路資源等相關教學媒體。	1.紙筆測驗 2.問題討論與發表	
06/10-06/17						

五、補充說明（例如：某項目節數之課程內涵係合併列在某領域課程計畫）

新竹市竹光國民中學 104 學年度 八 年級下學期 彈性 課程計畫

設計者：楊靖民

第 二 學期

一、本領域每週學習節數（1 ）節，本學期共（20）節。

二、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

1. 知道溫度會影響溶解度，當溫度改變時，會使原本的溶解平衡狀況改變，重新達到新的平衡。
2. 藉由自製優酪乳，使學生了解發酵的過程。
3. 使學生了解合金、電鍍的原理與應用。
4. 探討自然界中，各種力的作用與現象。
5. 分辨、了解各式材料及其特性並認識各種材料加工成形的過程。

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

一、本學期課程架構：化學平衡與酸鹼鹽→常見的力→科技與生活

二、補充說明：

三、本學期課程內涵：

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第一 週 2/8— 2/12	學期準備週	開學及準備事宜。	1			

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第二 週 — 2/15 — 2/19	1-4-1-2 能依某一屬性（或規則性）去做有計畫的觀察。 1-4-2-1 若相同的研究得到不同的結果，研判此不同是否具有關鍵性。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-4-4 知道物質是由粒子所組成，週期表上元素性質的週期性。 2-4-4-5 認識物質的組成和結構，元素與化合物之間的關係，並了解化學反應與原子重新排列。 2-4-4-6 了解原子量、分子量、碳氫化合物的概念。 3-4-0-2 能判別什麼是觀察的現象，什麼是科學理論。 3-4-0-4 察覺科學的產生過程雖然嚴謹，但是卻可能因為新的現象被發現或新的觀察角度改變而有不同的詮釋。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事	<u>有趣的溶解與平衡</u> 1. 取甲試管，注入約 10 毫升的水，用溫度計測量水溫，並記錄於表中。 加入少許硫酸亞錳固體於甲試管中，搖動試管使硫酸亞錳固體溶於水中，然後測量溫度並記錄於表中。 2. 再取乙試管，滴入約 10 毫升水，加入少許氯化銨固體，同樣搖動試管使固體溶於水後，測量溫度，並記錄於表中。 3. 再分別取丙、丁兩支試管放在試管架上，各注入 10 毫升蒸餾水後，於丙試管中加入約 7 公克硫酸亞錳，丁試管加入約 7 公克氯化銨。將丙、丁試管搖動後，觀察固體是否能夠完全溶解，再測量剩餘固體高度並記錄於表中。 4. 在 500 毫升的燒杯中倒入約半滿的水，將丙、丁試管放入燒杯內隔水加熱。每隔半分鐘取出試管輕輕搖動，仔細觀察試管內溶液隨著水溫升高的變化情形，一直到燒杯內的水沸騰約 5 分鐘為止，測量固體高度並記錄於表中。 5. 再取出試管，將燒杯內的熱水倒出，加入半滿的冷水，將丙、丁兩支試管放入燒杯中，搖動試管並觀察試管內溶液隨著溫度降低的變化情形，5 分鐘後測量固體高度並記錄於表中。 6. 在有光的環境中靜置 30 分鐘，觀察蚯蚓的反應。	1	硫酸亞錳 10 公克、氯化銨 10 公克、溫度計一支、試管 4 支、試管夾、量筒一支、滴管 2 支、燒杯 1 個。	1. 能依步驟正確進行實驗 2. 能了解吸熱反應與放熱反應 3. 能了解溫度會影響物質的溶解度 4. 同組組員能互助合作 5. 能熱烈參與活動及進行討論	

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第三 週 2/22 — 2/26	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係歸納、研判與推斷。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫺熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-8-2 認識食品、食品添加劑及醃製、脫水、真空包裝等食品加工。 2-4-8-3 認識各種天然與人造材料及其在生活中的應用，並嚐試對各種材料進行加工與運用。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論、及運用想像來構思假說和解釋數據。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。	<u>自製優酪乳—燜燒鍋法</u> 1. 將鮮乳倒入燜燒鍋的內鍋，小火加熱至微微起泡即可熄火。 2. 放涼讓牛奶溫度降至 45 度左右，將優酪乳倒入牛奶中，攪拌均勻。 3. 將牛奶鍋放入燜燒鍋中發酵，約放 6~8 小時，表面成凝固狀即表示發酵完成。 4. 完成後放入冰箱冷藏，食用時可略加蜂蜜或各式果醬，也可作為水果沙拉的淋汁。	1	鮮乳約一公升、原味優酪乳 1 瓶（約 150 毫升）、30 公分長的溫度計、燜燒鍋。	1. 是否能夠測量準確的溫度範圍，製作優酪乳？ 2. 是否能夠等待 6~8 小時，使牛奶表面成凝固狀？ 3. 詢問製作優酪乳時的注意事項。 4. 活動紀錄的書寫及結果討論是否正確？ 5. 組員之間是否分工合作？	

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第四 週 2/29 —3/4	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係歸納、研判與推斷。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-8-2 認識食品、食品添加劑及醃製、脫水、真空包裝等食品加工。 2-4-8-3 認識各種天然與人造材料及其在生活中的應用，並嚐試對各種材料進行加工與運用。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論、及運用想像來構思假說和解釋數據。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。	<u>自製優酪乳—室溫法</u> 1. 添加 1 包菌粉到鮮奶中。 2. 充分混合菌粉及鮮奶，並置於室溫下發酵，直至呈現凝固狀，發酵期間勿搖動瓶身。發酵完成時間夏天需 18~20 小時、秋天需 30~36 小時、冬天需 36~48 小時。 3. 將發酵好的優酪乳置於冰箱冷藏 2 小時以停止發酵，同時也可保持新鮮、衛生。 4. 食用前將優酪乳混合成均勻狀即可食用，也可增添果汁、果醬，使口感更佳。	1	鮮乳約 1 公升、乳酸菌粉 1 包。	1. 是否能夠配合季節，調整製作優酪乳的時間？ 2. 是否能夠在發酵後，放入冰箱中以停止發酵？ 3. 詢問製作優酪乳時的注意事項。 4. 活動紀錄的書寫及結果討論是否正確？ 5. 組員之間是否分工合作？	

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第五~ 七週 3/7- 3/25 (共三 週)	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係歸納、研判與推斷。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-8-2 認識食品、食品添加劑及醃製、脫水、真空包裝等食品加工。 2-4-8-3 認識各種天然與人造材料及其在生活中的應用，並嚐試對各種材料進行加工與運用。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論、及運用想像來構思假說和解釋數據。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。	<u>銅幣、銀幣變金幣</u> 1. 在蒸發皿內加入 0.5 公克的鋅粉和氫氧化鈉溶液（氫氧化鈉溶液的量可完全覆蓋鋅粉即可，約蒸發皿的三分之一滿），加熱至接近沸騰為止。 2. 放入銅幣，繼續加熱 3～4 分鐘。取出銅幣，再用水沖洗，銅幣變成銀色的。 3. 將銀色銅幣用乾淨的布擦乾，但注意不可搓磨銅幣的表面，否則會把附著於表面的鋅擦掉了。 4. 將此銀色的銅幣放在酒精燈的火焰上烘烤，此時銅幣表面變成金光閃閃的金黃色。 5. 討論活動結果。	3	6M 氫氧化鈉溶液、蒸發皿、酒精燈、三腳架、陶瓷纖維網、鋅粉 0.5 公克、銅幣數枚。	1. 檢視各組實驗，看銅幣上是否鍍了一層鋅，變成銀色？ 2. 檢視各組實驗，看銅幣（銅片）表面顏色變化，是否由銀色再變為金黃色？ 3. 詢問學生銅幣（銅片）表面由原來的紅銅色變為銀色、再變為金黃色的原因。 4. 活動紀錄的書寫及結果討論是否正確？ 5. 組員之間是否分工合作？	
第八 週 3/30 -4/3	【第一次評量週】	【第一次評量週】	1			

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第 九、十 週 4/3— 4/15 (共 2 週)	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-7-3 認識化學變化的吸熱、放熱反應。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得知識。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關連性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性，並提出質疑。	<u>巧妙的電鍍原理</u> 1. 用砂紙磨除被鍍物表面的鏽斑。 2. 以鑷子夾取被鍍物浸入 100mL 氫氧化鈉水溶液約 1 分鐘。 3. 以鑷子將被鍍物自氫氧化鈉水溶液中取出，以蒸餾水沖洗。 4. 以被鍍物當作負極，銅片當正極，並以硫酸銅水溶液作為電鍍液，用導線連接電源。 5. 調整電流約 0.1A，通電 10 分鐘至 15 分鐘，觀察被鍍物表面顏色的變化。 6. 關閉電源，用鑷子將被鍍物取出，以蒸餾水沖洗後，再用吸管吸取丙酮沖洗，並靜置使其乾燥。 7. 使用後的氫氧化鈉與硫酸銅水溶液，應分別倒入指定的容器中回收，可供其他班級繼續使用。	2	直流電源(3V) 1 組、砂紙 1 張、導線數條、	1. 對本實驗原理的了解 2. 操作實驗的精準度及方法 3. 同組同學之間合作的態度及對實驗的參與度 4. 活動紀錄的書寫及結果討論是否正確? 5. 組員之間是否分工合作?	

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第十 一、十 二週 4/17 — 4/29 (共 2 週)	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-4-2 由實驗的結果,獲得研判的論點。 2-4-1-1 由探究的活動,嫻熟科學探討的方法,並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-7-3 認識化學變化的吸熱、放熱反應。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得知識。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等,是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 6-4-2-1 依現有的理論,運用類比、轉換等推廣方式,推測可能發生的事。 6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關連性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性,並提出質疑。	<u>燒杯中的溶液為什麼會變紅</u> 1. 在 A 燒杯中裝入 20 毫升蒸餾水,滴入 2~3 滴酚酞試劑。讓每個同學都看到溶液是無色的。 2. 在 B 燒杯中倒入 10 毫升濃氨水。 3. 取一個大燒杯將 A、B 兩燒杯溶液罩在一起,觀察 A 燒杯中的溶液有何變化?	2	大燒杯(1000mL) 1 個、小燒杯(50mL) 2 個、濃氨水 10mL、蒸餾水 20mL、酚酞。	1. 對本實驗原理的了解 2. 操作實驗的精準度及方法 3. 同組同學之間合作的態度及對實驗的參與度 4. 活動紀錄的書寫及結果討論是否正確? 5. 組員之間是否分工合作?	

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第十 三週 4/30 —5/6	1-4-1-1 能由不同的角度或方法 做觀察。 2-4-8-2 認識食品、食品添加劑及 醃製、脫水、真空包裝等食品加工。 2-4-8-3 認識各種天然與人造材 料及其在生活中的應用，並嘗試對 各種材料進行加工與運用。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探 究、驗證獲得的知識。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運 用到許多相關的科學概念 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如 健康、食、衣、住、行)時，依科 學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日 常生活的問題。	<u>纖維性質的探討</u> 1. 將各種布料剪下約 1 公分寬的長條形備用 2. 將培養皿裝約半滿的水，再將剪好的布料並 排在一起，使接觸水端 的長短一致，並將另一端用迴紋針固定在紙板上，放進水中約 5~10 秒， 比較各種布料的吸水性。 3. 用鑷子將步驟 1 中剪下的長條形布料夾住，放在火源上，觀察纖維燃燒 的情形。	1	棉布、毛料、耐綸或聚酯纖維各一塊（6cm×6cm），培 養皿 1 個、打火機 1 個、迴紋針 3 個、鑷子 1 支。	1. 對本實驗原理的 了解 2. 操作實驗的精準 度及方法 3. 同組同學之間合 作的態度及對實驗 的參與度 4. 活動紀錄的書寫 及結果討論是否正 確？ 5. 組員之間是否分 工合作？	
第十 四週 5/7— 5/13	【第二次評量週】	【第二次評量週】	1			

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第十 五週 5/14 — 5/20	1-4-1-2 能依某一屬性（或規則性）去做有計畫的觀察。 1-4-2-1 若相同的研究得到不同的結果，研判此不同是否具有關鍵性。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-4-4 知道物質是由粒子所組成，週期表上元素性質的週期性。 2-4-4-5 認識物質的組成和結構，元素與化合物之間的關係，並了解化學反應與原子重新排列。 3-4-0-2 能判別什麼是觀察的現象，什麼是科學理論。 3-4-0-4 察覺科學的產生過程雖然嚴謹，但是卻可能因為新的現象被發現或新的觀察角度改變而有不同的詮釋。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。	<u>有趣的元素</u> 1. 取一張濾紙置於桌上，以鑷子自石油中取出鈉，放在濾紙上，以小刀切開金屬鈉，請同學觀察新切面，並將觀察結果記錄下來。 2. 取燒杯裝盛 30mL 水，並在水中加 2~3 滴酚酞指示劑。以小刀切下如米粒般大小的鈉粒，投入燒杯裡，並觀察鈉粒在水中的反應情形及水溶液的顏色變化。 3. 將鈉換為鉀，依步驟 2~3 的方法重複進行活動。並將觀察結果，記錄下來。 4. 分享與討論	1	燒杯 2 個、濾紙 2 張、試管、鑷子 1 把、滴管 2 支、酚酞指示劑 1mL、鈉（需泡在石油中）1 塊、鉀（需泡在石油中）1 塊、玻璃棒 1 支、砂紙 1 張、小刀 1 把。	1. 對本實驗原理的了解 2. 操作實驗的精準度及方法 3. 同組同學之間合作的態度及對實驗的參與度 4. 活動紀錄的書寫及結果討論是否正確？ 5. 組員之間是否分工合作？	

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第十 六週 5/21 — 5/27	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係歸納、研判與推斷。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-8-2 認識食品、食品添加劑及醃製、脫水、真空包裝等食品加工。 2-4-8-3 認識各種天然與人造材料及其在生活中的應用，並嘗試對各種材料進行加工與運用。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論、及運用想像來構思假說和解釋數據。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。	<u>檢驗有機化合物中的碳和氫</u> 1. 取硬試管 3 支，各訪入 1 刮勺的氧化銅，再分別加入半刮勺的木炭粉、麵粉及食鹽，輕輕搖動試管使氧化銅與木炭粉等混合之後，塞上插入直角玻璃管的橡皮塞。 2. 再另一支試管中裝入 5 毫升澄清石灰水，放置試管架上，並把裝有氧化銅和木炭粉的試管固定在鐵架上，以橡皮管連接至裝有澄清石灰水的試管中。 3. 用酒精燈加熱裝有氧化銅和木炭粉的試管 1~2 分鐘，觀察澄清石灰水是否變混濁。 4. 在硬試管上端較冷的部位，用藍色氯化亞鈷試紙檢驗凝結的液體。 5. 以裝有氧化銅和麵粉、氧化銅和食鹽的硬試管，重複步驟 2~4。	1	硬試管 6 支、單孔橡皮塞 3 個、直角玻璃管 3 支、橡皮管、刮勺、鐵架及鐵夾 1 組、酒精燈、澄清石灰水 20 毫升、氯化亞鈷試紙 3 張、乾燥氧化銅 20 公克、食鹽 10 公克、麵粉 10 公克、木炭粉 10 公克、試管架、鑷子。	1. 對本實驗原理的了解 2. 操作實驗的精準度及方法 3. 同組同學之間合作的態度及對實驗的參與度 4. 活動紀錄的書寫及結果討論是否正確？ 5. 組員之間是否分工合作？	

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第十 七週 5/28 —6/3	1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換。 7-4-0-3 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	<u>常見的力</u> 當一個物體置於斜面上，如果物體靜止不動時，該物體重量的下滑分力，必等於當時的靜摩擦力。所以可以藉著找出物體重量的下滑分力，知道摩擦力的大小。如果物重為 W ，下滑分力為 F ，斜面長為 L ，斜面高為 H ，則因 $F/W=H/L$ 所以 $F=H/L \times W$ ，如果物體在斜面上剛好開始下滑，則此時物體重量的下滑分力，必等於當時最大靜摩擦力。	1	木板 1 塊、砂紙 1 張、玻璃板 1 塊、直尺、彈簧秤。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	
第十 八週 6/4— 6/10	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-4-3 由資料的變化趨勢，看出其蘊含的意義及形成概念。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 5-4-1-2 養成求真求實的處事態度，不偏頗採證，持平審視爭議。	<u>阿基米德原理</u> 泡溫泉時進入池水時，溫泉會溢出來；手伸進裝滿水的容器中取物，也會溢出大量的水，這些溢出的水都是由沈入液體的物體所排開的體積，經由了解阿基米德原理，可以應用在貨輪載貨和潛水艇的建造等。	1	自製漏斗 1 個、玻璃管 1 支、單孔橡皮塞 1 個、彈簧秤 1 個、鐵架 1 組、燒杯 1 個、磅秤 1 個、壓克力 1 塊。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	

教學 期 程	能力指標(含重大議題)	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備 註
第十 九週 6/11 — 6/17	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-3 由資料的變化趨勢，看出其蘊含的意義及形成概念。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-4 察覺科學的產生過程雖然嚴謹，但是卻可能因為新的現象被發現或新的觀察角度改變而有不同的詮釋。	<u>神奇的大氣壓力</u> 大氣是無所不在的，空氣雖然輕盈，但是因為大氣層非常厚，空氣累積的重量相當可觀，但平常我們是感受不到的，經由實驗的輔助，讓我們間接看到大氣壓力的巨大。	1	空寶特瓶(約 600 毫升)1 個、水桶 1 個。	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	
第二 十週 6/18 — 6/24	1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 2-4-8-3 認識各種天然與人造材料及其在生活中的應用，並嘗試對各種材料進行加工與運用。 4-4-3-4 認識各種科技產業。	<u>超級杯</u> 1. 彙整同學所收集的杯子，依材料進行分類。 2. 依班上同學收集到的杯子材料，例如塑膠、不鏽鋼、陶瓷、玻璃、紙張、木材及其他進行分組。 3. 請同學選擇一件實物進行觀察。 4. 寫出或猜想製作該杯子所使用的加工處理方法，包括使用的工具與設備、加工成形、接合組裝等。 5. 小組討論並填寫活動紀錄單。 6. 利用圖書館資料、上網搜尋或請教師長等方式確認解答。 7. 分組口頭簡要報告結果。	1	各式不同材料的杯子、參考圖書、電話簿。	1. 對本實驗原理的了解 2. 操作實驗的精準度及方法 3. 同組同學之間合作的態度及對實驗的參與度 4. 活動紀錄的書寫及結果討論是否正確？ 5. 組員之間是否分工合作？	
第二 十一 週 6/25 —7/1	【第三次評量週】	期末考週	1			

新竹市竹光國民中學 104 學年度 九 年級下學期彈性 自然(理化部分) 領域課程計畫

設計者：陳美齡 105/01/14

一、本領域每週學習節數 1 節，銜接或補強節數 0 節，本學期共 18 節。

二、本學期學習目標：

- (一) 由蒐集電器火災之新聞事件，加強防災觀念。
- (二) 深入探討日常生活中用電時潛在的危機。
- (三) 能由電器產品的說明書上了解其所使用的電壓、功率，並能求出運作時流過的電流大小。
- (四) 能夠計算家庭用電之費用。
- (五) 了解節省電能的方法。
- (六) 認識常見磁鐵的種類及用途。
- (七) 了解各種形狀不同磁鐵的磁力線及其意義

三、 本學期課程架構：(各校自行視需要決定是否呈現)

- | | |
|-------------|----------------|
| 1-1 電流的熱效應 | 2-1 磁鐵與磁場 |
| 1-2 電與生活 | 2-2 電流的磁效應 |
| 1-3 電池 | 2-3 電流磁效應的應用 |
| 1-4 電流的化學效應 | 2-4 電流與磁場的交互作用 |
| | 2-5 電磁感應 |

項目	資訊教育	書法課程	補救教學	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學習領域 選修節數	學校行事	
內容	資訊教育	社團	國英數	國文延伸 閱讀	數學延伸 學習	英文延伸 學習	自然延伸 學習	社會延伸 學習	學校行事	
節數	0	20	60	20	20	0	20	20	20	

四、 本學期課程內涵：

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
一	02/08-02/12		教學準備週			

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
二	02/15-02/19	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-3 將研究的內容做有條理的、科學性陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-5-8 探討電磁作用中電流的熱效應、磁效應。 2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	1-1 電流的熱效應 1. 知道電能轉換為熱能的現象稱為電流的熱效應。 2. 知道正電荷由電池內部的負極移動到正極時，所獲得的電能＝電量×電壓。 3. 知道電池將化學能轉換成電能，電路中的電器則將電能轉換成其他形式的能量。 4. 說出電器所消耗的電能＝電量×電壓＝電流×時間×電壓。 5. 說出電器每秒鐘所消耗的電能稱為功率 P，$P = IV = I^2R = V^2 / R$。 1-2 電與生活 1. 認識直流電與交流電。 2. 知道交流電的電路符號。 3. 了解電力供應與輸送方式的概要。 4. 知道 110 伏特和 220 伏特電壓的配置方法。 5. 能區別 110 伏特和 220 伏特的電源插座的差異性。 6. 能說出電器標示的意義。 7. 了解電力的計費方式。 8. 知道觸電、電線走火的危險性，並能說出用電安全須知。	1 節	三下自然與生活科技教科書（康軒版） 投影片	課堂問答 作業

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
三	02/22-02/26	1-4-1-1 能由不同的角度或方法作觀察。 1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-3 將研究的內容做有條理的、科學性陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-5-1 觀察溶液發生交互作用時的顏色變化。 2-4-5-4 了解化學電池與電解作用。 2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。	1-3 電池 1. 了解電池產生電流的原理。 2. 認識伏打電池及鋅銅電池。 3. 知道如何裝置鋅銅電池。 4. 了解鋅銅電池的兩極反應。 5. 觀察鋅銅電池反應時的變化與現象。 6. 了解鋅銅電池的兩極反應及反應時的變化與現象。 7. 了解廣義氧化還原的定義。 8. 了解原電池與蓄電池的定義。 9. 知道市面上哪些電池是原電池或蓄電池。 10. 知道碳鋅電池與鹼性電池的異同。 11. 知道鉛蓄電池的組成與原理。	1 節	三下自然與生活科技 教科書（康軒版） 投影片、實驗器材	課堂問答 作業 小組報告
四	02/29-03/04		檢討模擬考試題	1 節	三下自然與生活科技 教科書（康軒版） 模擬考試題	課堂問答 作業

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
五	03/07-03/11	1-4-1-1 能由不同的角度或方法作觀察。 1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-3 將研究的內容做有條理的、科學性陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-5-1 觀察溶液發生交互作用時的顏色變化。 2-4-5-4 了解化學電池與電解作用。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 6-4-5-1 能設計實驗來驗證假設。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	1-4 電流的化學效應 1. 利用電流的化學效應，將水分解成氫和氧，驗證水的組成元素。 2. 了解電解時，在電極的化學反應是如何發生的。 3. 知道電解水及電解硫酸銅溶液的結果。 4. 知道電解及電鍍是電流引起的化學效應。 5. 了解電鍍銅的裝置與原理。	1 節	三下自然與生活科技教科書（康軒版） 投影片、實驗器材	課堂問答 作業 小組報告

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
六	03/14-03/18	1-4-1-2 能依某一屬性（或規則性）去做有計畫的觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性傳達。 1-4-5-3 將研究的內容做有條理的、科學性陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-8 認識做精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 5-4-1-1 知道細心的觀察以及嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識。	2-1 磁鐵與磁場 1. 了解磁鐵的性質。 2. 了解磁化現象，知道磁鐵不需要接觸鐵釘即可將鐵釘磁化。 3. 知道磁鐵可分為永久磁鐵和暫時磁鐵；知道磁鐵的 N 極與 S 極必定同時存在。 4. 了解磁針的方向會受到磁鐵影響而有所改變。 5. 能利用鐵粉分布在磁鐵周圍的活動，描繪出磁力線。 6. 能夠用磁針決定某點的磁場方向。 7. 了解磁力線的性質。 8. 了解磁力線與磁場方向的關係。 9. 能夠利用磁針決定某點的磁場方向。知道磁力線的性質；了解磁力線與磁場方向的關係。 10.了解磁鐵的磁場；知道地球磁場的存在與磁場方向。	1 節	三下自然與生活科技教科書（康軒版） 投影片、實驗器材	課堂問答 作業

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
七	03/21-03/25	1-4-1-2 能依某一屬性（或規則性）去做有計畫的觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性傳達。 1-4-5-3 將研究的內容做有條理的、科學性陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-5-8 探討電磁作用中電流的熱效應、磁效應。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-8 認識做精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 5-4-1-1 知道細心的觀察以及嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識。	2-2 電流的磁效應 1. 了解通有電流的長直導線其周圍會產生磁場。 2. 能利用磁針判斷載流長直導線周圍磁場的方向。 3. 了解電流磁效應的意義。 4. 知道載流直導線所產生的磁場，其磁力線的形狀為封閉的同心圓。 5. 能由安培右手定則判斷載流導線周圍磁場的方向，與導線上電流方向的關係。 6. 能判斷載流螺旋形線圈兩端的極性。 7. 知道如何應用右手定則判斷載流螺旋形線圈的磁場。 8. 知道影響電磁鐵磁力強弱的變因。 9. 了解電磁鐵的原理及並能舉出生活中的應用實例。	1 節	三下自然與生活科技 教科書（康軒版） 投影片、實驗器材	課堂問答 作業
八	03/27-04/01	1-4-1-2 能依某一屬性（或規則性）去做有計畫的觀察。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性傳達。 1-4-5-3 將研究的內容做有條理的、科學性陳述。 2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 5-4-1-1 知道細心的觀察以及嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-3 電流磁效應的應用 1. 了解馬達的基本構造及生活中的應用。 2. 了解使用半圓形集電環的原因。 3. 了解馬達的運轉原理。 檢討段考試題	1 節	三下自然與生活科技 教科書（康軒版） 投影片、實驗器材 段考試題	課堂問答 作業 小組報告

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
九	04/03-04/08	1-4-1-2 能依某一屬性（或規則性）去做有計畫的觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性傳達。 1-4-5-3 將研究的內容做有條理的、科學性陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-8 認識做精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 5-4-1-1 知道細心的觀察以及嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-4 電流與磁場的交互作用 1. 說明載流導線在磁場中的受力情形。 2. 能由右手開掌定則來判斷通有電流的導線在磁場中的受力方向。 3. 了解運動中的帶電粒子受外加磁場作用時，會受力而產生運動方向的偏移。	1 節	三下自然與生活科技 教科書（康軒版） 投影片、實驗器材	課堂問答 作業
十	04/10-04/15	1-4-1-2 能依某一屬性（或規則性）去做有計畫的觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性傳達。 1-4-5-3 將研究的內容做有條理的、科學性陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 3-4-0-8 認識做精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 5-4-1-1 知道細心的觀察以及嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-5 電磁感應 1. 知道封閉線圈內的磁場發生變化時，會產生感應電流。 2. 知道影響感應電流大小的因素。 3. 知道電磁感應的原理。 4. 知道如何增大線圈內的感應電流。 5. 了解發電機的原理；知道馬達與發電機結構與功能的異同。 6. 了解變壓器的工作原理。	1 節	三下自然與生活科技 教科書（康軒版） 投影片、實驗器材	課堂問答 作業
十一	04/17-04/22	複習	複習段考範圍	1 節	三下自然與生活科技 教科書（康軒版）	課堂問答 作業
十二	04/23-04/29	複習	複習模考範圍	1 節	三下自然與生活科技 教科書（康軒版）	課堂問答 作業

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
十三	04/30-05/06	複習	總複習 B3-6	1 節	三下自然與生活科技教科書（康軒版）	課堂問答 作業
十四	05/07-05/13	複習	總複習 B3-6	1 節	三下自然與生活科技教科書（康軒版）	課堂問答 作業
十五	05/14-05/20	複習	檢討會考試題	1 節	三下自然與生活科技教科書（康軒版） 會考試題	課堂問答 作業
十六	05/20-05/27	複習	進行銜接課程或趣味科學	1 節	自編教材	課堂問答 作業
十七	05/27-06/03	複習	進行銜接課程或趣味科學	1 節	自編教材	課堂問答 小組報告
十八	06/03-06/10	複習	進行銜接課程或趣味科學	1 節	自編教材	課堂問答 作業
十九	06/10-06/17	複習	進行銜接課程或趣味科學	1 節	自編教材	課堂問答 小組報告

五、 補充說明（例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項……）

會考結束後，在畢業前的一個月，將依照學生的能力、程度與需求，安排高中銜接課程，或趣味科學實驗。

104 學年度 七 年級 下 學期 資訊課程 領域 課程計畫

一、本領域每週學習節數 1 節，本學期共 20 節。

二、本學期學習目標：

- (一) 增加對於文書處理軟體的應用能力，使其能運用在所有課程之報告呈現。
- (二) 透過多元學習、富含創造力的體驗與探索，彙整出自我多元優勢與劣勢能力的具體內涵。
- (三) 學習以同理心與包容心的概念，理性看待網路上的文章，並透過團體活動演練，增進學生人際溝通及團隊合作的能力。

三、本學期課程架構：

- (一) 以 Access 及 Excel 的應用為主。
- (二) 學習網路上之私人資訊的管理及自我保護。

四、本學期課程內涵：

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第 1-4 週	1. Excel 的基本操作 2. 了解 excel 的表格關聯性 3. 學習函數的操作 4. 學習自我設定函數	1. Excel 的介面了解與基本操作 2. 了解各函數代表意義與應用方法 3. 製作成績表及計算加權平均	4	自編教材	1. 態度檢核 2. 課堂問答 3. 分組討論 4. 實務操作 5. 作業	
第 5-9 週	1. 常用社群網站個人資料的管理 2. 隱私權的了解與自我保護 3. 學習設定屏蔽陌生人取用個人資料	1. Facebook 上的個人資料設定與檢視 2. 學習如何禁止陌生人取用自己的個人資料 3. 了解在社群網站上發布文章該注意的細節 4. 明白即使是在網路上也需言行謹慎 5. 了解相關的法規	5	自編教材	1. 態度檢核 2. 課堂問答 3. 實務操作 4. 作業	第 7 週為段考週

第 10-14 週	1. Access 的基本操作 2. 學習資料庫的搜尋 檢索 3. 學習建立資料庫	1. Access 的基本介面了解與操作 2. 學習在現有資料庫中搜尋目標資訊 3. 學習資料庫的建立與管理	5	自編教材	1. 態度檢核 2. 課堂問答 3. 分組討論 4. 實務操作 5. 作業	第 13 週 為段考
第 15-20 週	1. 專題報告製作 2. 學習在網路上搜尋 目標資料的能力 3. 學習團隊合作 4. 學習將搜索到的資 訊有效整理及呈現 給觀眾	1. 文件整理與上台報告範例 2. 分組討論目標方向 3. 有效的資料蒐尋與彙整 4. 報告文件的排版與整理 5. 上台報告的重點與台風練習 6. 能夠將電腦運用與其他科目結合	6	自編教材	1. 態度檢核 2. 課堂問答 3. 範例賞析 4. 分組討論 5. 實務操作 6. 上台報告	第 20 週 為段考
其他	1. 參加相關網路競賽 2. 能夠了解其他網路 上的資源	1. 參加其他教育部或教育單位所舉辦之網路競 賽 2. 學習多元化運用網路上的資源達到學習效果	其餘 時間	自編教材	1. 態度檢核 2. 課堂問答 3. 實務操作	

