

八年級彈性學習課程

【一、閱素悅訴】

新竹市立三民國民中學 109 學年度第 一 學期 語文/國文 領域/科目課程計畫

設計者：全體國文教師團隊

日期：109 年 6 月

課程類型	<input type="checkbox"/> 領域學習課程 _____ 領域 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程： <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他				
課程名稱	閱素悅訴	實施年 級	八年級	節數	每週 <u>1</u> 節，本學期共 <u>20</u> 節
設計理念	1. 使學生能認識各種閱讀策略，增進學生對文本內容的理解。 2. 能靈活運用閱讀理解策略，表現聆聽能力，增進互動學習效果，擴充表達內容。 3. 能藉由各種類型文本，反觀自我生命，增進對於生命的認同與自我的認識。				
本教育階段 總綱核心素養	JA1 身心素質 與 自我精進 JA2 系統思考 與 解決問題 JB1 符號運用 與 溝通表達 JC2 人際關係 與 團隊合作 JC3 多元文化 與 國際理解				
課程目標	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關				

	係 國-J-C3 閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。						
表現任務 (總體性)	各個主題範疇，透過聆聽、口語表達、實作、閱讀、寫作等表現類別，發展學習歷程，顯現學習成效。						
教學規劃							
週次	教學期程	主題或單元活動內容	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂或相關領域)	教學活動	教學資源	學習評量
一	8/31~9/4	認識自然段與意義段：意義相合	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 學習分自然段 2. 找出自然段主題句 3. 整理篇章大意	1. 教師自編教材 2. 學習單	1. 課堂問答 2. 學習單
二	9/7~9/11	認識自然段與意義段：意義相合	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 找出意義段 2. 學習篇章的大意、主旨與簡單結構。	1. 教師自編教材 2. 學習單	1. 課堂問答 2. 學習單

三	9/14-9/18	認識自然段與意義段：意義相合	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 範文閱讀 2. 找出範文中的自然段。	1. 教師自編教材 2. 學習單	1. 課堂表現 <參與度及積極度> 2. 學習單
四	9/21~9/25	認識自然段與意義段：意義相合	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 範文閱讀 2. 整理範文中的段落大意 3. 分析範文的大意、主旨與簡單結構。	1. 教師自編教材 2. 學習單	1. 課堂表現 <參與度及積極度> 2. 學習單
五	9/28~10/2	認識自然段與意義段：意義相合	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，作出提問或回饋。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 意義段與篇章結構。 2. 分析篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1. 教師自編教材 2. 學習單	1. 課堂表現 <參與度及積極度> 2. 學習單
六	10/5~10/9	連結策略進階：藕斷絲連	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，作出提問或回	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	1. 複習連結初階重點(段落內的連結策略) 2 認識關連詞的運用	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材	1. 課堂問答 2. 課堂表現 <參與度及積極度>

			饋。				
七	10/12~10/16	連結策略進階：藕斷絲連	1-IV-1 以同理心聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	1. 範文閱讀 感受文本內容，連結自身經驗。	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
八	10/19~10/23	連結策略進階：藕斷絲連	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	1. 圈選文章段落內的關連詞 2. 找出關連詞之間的連結	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
九	10/26~10/30	連結策略進階：藕斷絲連	2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，作出提問或回饋。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	1. 圈選文章段落內的關連詞 2. 找出關連詞之間的連結	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單 3. 課堂實做

十	11/2~11/6	連結策略進階：藕斷絲連	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	1. 運用連結策略重組文章 2. 總結連結重組的重點	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單 3. 合作學習
十一	11/9~11/13	推論文章觀點：推本溯源	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 閱讀範文 2. 圈選段落中的關鍵詞 3. 段落中的關鍵句畫線 4. 依關鍵詞及關鍵句，指出段落大意	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
十二	11/16~11/20	推論文章觀點：推本溯源	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 閱讀範文 2. 圈選段落中的關鍵詞 3. 段落中的關鍵句畫線 4. 依關鍵詞及關鍵句，指出段落大意及主要概念	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
十三	11/23~11/27	推論文章觀點：推本溯源	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與	1. 閱讀範文 2. 依照關鍵詞句及段落大意，分析文章主旨	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材	1. 課堂表現<參與度及積極度>

				分析	3. 由文章主旨推論文章觀點	4. 學習單	2. 學習單
十四	11/30~12/4	推論文章觀點：推本溯源	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 閱讀範文 2. 依照關鍵詞句及段落大意，分析文章主旨 3. 由文章主旨推論文章觀點	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
十五	12/7~12/11	推論文章觀點：推本溯源	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	1. 閱讀範文 2. 依照關鍵詞句及段落大意，分析文章主旨 3. 由文章主旨推論文章觀點 4. 連結自身經驗，理解文本議題與生活之關聯	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單 3. 心得分享
十六	12/14~12/18	圖像思考初階：圖文並茂	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 認識筆記圖像化的優點 2. 了解樹狀圖結構	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材	1. 課堂表現<參與度及積極度>
十七	12/21~12/25	圖像思考初階：圖文並茂	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 整理各綱要重點 2. 排列文章綱要	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單

			力。				
十八	12/28~1/1	圖像思考初階：圖文並茂	5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 運用圖像連結綱要重點	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
十九	1/4~1/8	圖像思考初階：圖文並茂	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 了解心智圖的架構 整理文章綱要電腦、簡報 2. 自編教材、學習單	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
二十	1/11~1/15	圖像思考初階：圖文並茂	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 運用圖像連結綱要重點	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
二十一	1/18~1/22	圖像思考初階：圖文並茂	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 運用圖像連結綱要重點	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單

【一、閱素悅訴】

新竹市立三民國民中學 109 學年度第 二 學期 語文 領域/科目課程計畫

設計者：全體國文教師團隊

日期：109 年 6 月

課程類型	<input type="checkbox"/> 領域學習課程 _____ 領域 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程： <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他						
課程名稱	閱素悅訴	實施年級	八年級	節數	每週 <u>1</u> 節，本學期共 <u>20</u> 節		
設計理念	4. 使學生能認識各種閱讀策略，增進學生對文本內容的理解。 5. 能靈活運用閱讀理解策略，表現聆聽能力，增進互動學習效果，擴充表達內容。 6. 能藉由各種類型文本，反觀自我生命，增進對於生命的認同與自我的認識。						
本教育階段 總綱核心素養	JA1 身心素質 與 自我精進 JA2 系統思考 與 解決問題 JB1 符號運用 與 溝通表達 JC3 多元文化 與 國際理解						
課程目標 (可參照領綱)	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-C3 閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。						
表現任務 (總體性)	各個主題範疇，透過聆聽、口語表達、實作、閱讀、寫作等表現類別，發展學習歷程，顯現學習成效。						
教學規劃							
週次	教學期程	主題或單元 活動內容	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂或相關領域)	教學活動	教學資源	學習評量
一	2/15~2/19	ORID 閱讀 法：望聞問	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及	Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分	1. 理解 ORID(焦點討論法)提問方式。	1. 電腦 2. 簡報	1. 課堂表現 <參與度及積極

		切	<p>表達技巧，適切回應。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>	<p>析。</p> <p>Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。</p>	<p>2. 運用 ORID 提問方式擷取文本訊息。</p>	<p>3. 自編教材</p>	<p>度></p> <p>2. 課堂問答</p>
二	2/22~2/26	ORID 閱讀法：望聞問切	<p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>	<p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。</p> <p>Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。</p>	<p>1. 運用 ORID 提問方式感受文本內容，連結自身經驗。</p> <p>2. 運用 ORID 提問方式詮釋討論文本意義。</p>	<p>1. 自編教材</p> <p>2. 簡報</p>	<p>1. 課堂表現<參與度及積極度></p> <p>2. 課堂問答</p>

			5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。				
三	3/1~3/5	ORID 閱讀法：望聞問切	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。	1. 運用 ORID 提問方式反思文本內容，提出決定或行動。 2. 利用 ORID 提問法學習單分析文本。	1. 自編教材 2. 簡報 3. 學習單	1. 課堂表現〈參與度及積極度〉 2. 課堂問答 3. 學習單
四	3/8~3/12	ORID 閱讀法：望聞問切	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 1-IV-3 分辨聆聽內	Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。	1. 利用 ORID 提問法學習單分析文本。 2. 分組討論文本。	1. 自編教材 2. 簡報 3. 學習單	1. 課堂表現〈參與度及積極度〉 2. 學習單

			<p>容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p>				
五	3/15-3/19	ORID 閱讀法：望聞問切	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p>	<p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。</p> <p>Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。</p>	<p>1. 分組討論文本。</p> <p>2. 分組發表。</p>	<p>1. 自編教材</p> <p>2. 簡報</p> <p>3. 學習單</p>	<p>1. 課堂表現〈參與度及積極度〉</p> <p>2. 分組報告</p>

			<p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p>				
六	3/22~3/26	筆記策略： 爬梳剔決	<p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p>	<p>Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。</p> <p>Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。</p>	<p>1. 分享作筆記的優點</p> <p>2. 認識作筆記的訣竅</p>	<p>1. 電腦、</p> <p>2. 簡報</p> <p>3. 自編教材</p>	<p>1. 合作學習課</p> <p>2. 程表現〈參與度及積極度〉</p>
七	3/29~4/2	筆記策略： 爬梳剔決	<p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p>	<p>Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。</p> <p>Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法</p>	<p>1. 筆記策略一如何條列重點</p>	<p>1. 電腦</p> <p>2. 簡報</p> <p>3. 自編教材</p> <p>4. 學習單</p>	<p>1. 課堂表現〈參與度及積極度〉</p> <p>2. 學習單</p>

				為主。			
八	4/5~4/9	筆記策略： 爬梳剔決	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。	1. 筆記策略—善用圖示法	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單 3. 實作
九	4/12~4/16	筆記策略： 爬梳剔決	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。	1. 筆記策略—多元摘要法	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單 3. 實作
十	4/19~4/23	筆記策略： 爬梳剔決	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法	1. 提醒作筆記的注意事項 2. 有效運用筆記學習	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材	1. 課堂表現<參與度及積極度>

				為主。			
十一	4/26-4/30	文言文技巧：斷章取義	4-IV-2 認識造字的原則，輔助識字，了解文字的形、音、義。 4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力	Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。	1. 了解文章體裁 2. 掌握翻譯技巧	1. 電腦 2. 簡報 自編教材	1. 課堂表現〈參與度及積極度〉 2. 學習單
十二	5/3~5/7	文言文技巧：斷章取義	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。	增減文句省略成分	1. 電腦 2. 簡報 自編教材	1. 課堂表現〈參與度及積極度〉 2. 學習單 3. 實作
十三	5/10~5/14	文言文技巧：斷章取義	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。 Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。	1. 學會刪除無意義的虛詞 2. 調整特殊語序	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現〈參與度及積極度〉 2. 學習單 3. 實作
十四	5/17~5/21	文言文技巧：斷章取義	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。 Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、	1. 如何保留專有名詞 2. 學會替換差異詞語	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現〈參與度及積極度〉 2. 學習單

				語錄體、寓言等。			
十五	5/24~5/28	文言文技巧：斷章取義	4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。 Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。	1. 能文言翻譯信、達、雅的標準 2. 充分掌握文意	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 合作學習
十六	5/31~6/4	圖像思考進階：鴻圖大展	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 以順時針方式產生心智圖	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單
十七	6/7~6/11	圖像思考進階：鴻圖大展	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	2. 了解魚骨圖的架構 3. 了解魚骨圖主次順序	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 合作學習 2. 課程表現<參與度及積極度>
十八	6/14~6/18	圖像思考進階：鴻圖大展	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 運用圖像連結網要重點	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單

			解決問題的能力。				
十九	6/21~6/25	圖像思考進階：鴻圖大展	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	3. 以文章主次概念繪製魚骨圖	1. 電腦 2. 簡報 3. 自編教材 4. 學習單	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單 3. 實作
二十	6/28~6/30	圖像思考進階：鴻圖大展	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1. 如何運用不同的圖像思考提升學習效率	1. 電腦 2. 簡報	1. 課堂表現<參與度及積極度> 2. 學習單 3. 實作

【二、English on the Go】

新竹市立三民國民中學 109 學年度第 一、二 學期 英語文 領域/科目課程計畫

設計者：_英語教學團隊_

日期：_109.06_

課程類型	<input type="checkbox"/> 領域學習課程_____領域 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程： <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他			
課程名稱	English on the Go	實 施 年 級	8	節 數 每週__1_節，本學期共__41_節
設計理念	主題研究 英語導覽 國際筆友交流			
本教育階段 總綱核心素養	英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。 英-J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生 活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體 語言進行適切合 宜的溝通與互動。 英-J-C3 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以 比較、尊重、接納。			
課程目標 (可參照領綱)	認知 透過英語認識並了解 Hsinchu tourist spots 及 famous local food 相關簡易故事的背景、人物、事件和結局 技能 能用簡單的英語描述 Hsinchu tourist spots 及 famous local food 相關人、事、時、地、物並且進行英語問答			

	<p>態度</p> <p>能了解 Hsinchu tourist spots 及 famous local food 等本地風土民情並加以比較。</p>					
表現任務 (總體性)	<p>能理解與推演文本訊息，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。</p> <p>在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體 語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。</p>					
教學規劃						
週次	教學期程	主題或單元活動內容	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂或相關領域)	教學資源	學習評量
109-1 1~7	8/31~10/16	My Summer Vacation	3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。	B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人	影片 Summer Vacation Around the World https://www.youtube.com/watch?v=-1Mfz51drhw	1. 重點提問 2. 影片學習單 3. 造過去式句子 4. 製作 PPT 5. PPT 成果發表

			2-IV-6 能依 人、 事、 時、 地、物 作簡易 的描述 或回 答。 2-IV-7 能依 人、 事、 時、 地、物 作簡易 的提 問。 2-IV- 14 能 以簡易	物、事 件和結 局		
--	--	--	---	-----------------	--	--

			<p>的英語介紹國內外風土民情。</p> <p>8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。</p>			
109-18~14	10/19~10/23	Lohas in Hsinchu (樂活新竹)	<p>3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、</p>	<p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答</p> <p>Ae-IV-6</p>	<p>1. 影片 Top 10 Things To Do In Hsinchu: Welcome To The Windy City https://trip101.com/article/top-10-things-to-do-in-hsinchu-welcome-to-the-windy-city</p> <p>2. 新竹著名旅遊景點的圖片</p> <p>3. 新竹著名旅遊景點介紹文章</p> <p>4. Transportation song</p>	<p>1. 學生 gallery walk 口語報告</p> <p>2. 造未來式句子</p> <p>3. 完成</p>

		<p>人物、事件和結局。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。</p>	<p>簡易故事的背景、人物、事件和結局</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=2c68qD_NExQ</p>	<p>歌曲學習單 4. 旅遊企劃書簡介製作 5. 旅遊企劃書口頭報告</p>
--	--	---	-------------------------	--	--

			<p>2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。</p> <p>8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。</p>			
109-15~21	12/7~1/22	Food Tour Vlog (食記玩家)	<p>3-IV-10 能辨識簡易故事</p>	B-IV-5 人、事、時、地、物的描	<p>1. 新竹著名美食 PPT</p> <p>2. 影片:新竹美食 https://www.youtube.com/watch?v=d5aZ06_2Gf8</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 完成學習單</p>

		<p>的要素，如背景、人物、事件和結局。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物</p>	<p>述及問答 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局</p>		<p>3. 運用虛主詞或動名詞當主詞句型造句 4. 製作PPT 5. PPT報告</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>作簡易的提問。</p> <p>2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。</p> <p>8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

109-2 1~7	2/15~4/2	Guinness World Records (連結比較級最高級,)	3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依	B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局	1. 影片 Best of 2018 - Guinness World Records - YouTube 2. 動物 PPT 3. 小書閱讀 The extreme animals in the world. https://www.readinga-z.com/book.php?id=185 4.	1. 完成學習單 2. 分組競賽 3. 蒐集資料製作小組. The world records in Hsinchu 介紹文簡報檔案 4. 上台報告 The world records in Hsinchu 介紹文
--------------	----------	------------------------------------	---	--	--	--

			<p>人、事、時、地、物 作簡易的提問。</p> <p>2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。</p> <p>8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			並加以比較。			
109- 2 8~13	4/5~5/14	San-Min Theater— You Are the Next (三民好 You Show) (讀者劇場)	3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回	B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局	1. 讀者劇場劇本: <i>My Favorite San-Min</i> 2. 歷年校內讀者劇場比賽優秀作品	1. 完成學習單 2. 口頭報告 3. 仿作讀者劇場劇本 4. 分組練習讀者劇場 5. 上台表演各組讀者劇場練習成果

			<p>答。</p> <p>2-IV-7 能依 人、 事、 時、 地、物 作簡易 的提 問。</p> <p>2-IV- 14 能 以簡易 的英語 介紹國 內外風 土民 情。</p> <p>8-IV-3 能了解 國內外 風土民</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			情及主要節慶習俗，並加以比較。			
109-214~20	5/17~6/30	Fan Page of Celebrities 粉絲專頁製作	3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物	B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局	尼克胡哲影片： (1) https://www.youtube.com/watch?v=m0lwzw2ZtfE (2) https://www.lifewithoutlimbs.org/about-nick/bio/ (3) https://www.attitudeisaltitude.com/about/ (4) https://www.youtube.com/watch?v=6P2nPI6CT1c	1. 口頭問答 2. 完成學習單 3. 短文寫作 4. 製作PPT 5. 口頭報告

			<p>作簡易的描述或回答。</p> <p>2-IV-7</p> <p>能依人、事、時、地、物作簡易的提問。</p> <p>2-IV-14</p> <p>能以簡易的英語介紹國內外風土民情。</p> <p>8-IV-3</p>		
--	--	--	---	--	--

			能了解 國內外 風土民 情及主 要節慶 習俗， 並加以 比較。			
--	--	--	--	--	--	--

【三、趣味數學】

新竹市立三民國民中學 109 學年度第一學期 數學 領域/科目課程計畫

一、設計者：___

二、實施對象：八年級 特教____班 藝才____班
體育班

三、課程類型：

領域學習課程 _____科目

彈性學習課程 名稱：趣味數學

統整性探究課程 社團活動與技藝課程 特殊需求領域課程 其他

四、學習節數：每週 1 節 本學期共 21 節

五、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養	主要學習內容	預期學習表現
A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	<p>數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，</p>	<p>A-8-1 二次式的乘法公式：$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$；$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$；$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$；$(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$。</p> <p>A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。</p> <p>A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。</p> <p>A-8-4 因式分解：因式的意義（限制</p>	<p>a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。</p> <p>a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>

	<p>並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。</p> <p>數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	<p>在二次多項式的一次因式)；二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p> <p>A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。</p> <p>A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。</p> <p>N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。</p>	
--	---	--	--

六、教學規劃：

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
第一週	開學預備週	1					視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如： ●表示表示本校主題課程*表示教科書更換版本銜接課程
第二週	撲克牌神算(正偶來襲)	1	學習單、撲克牌(至少兩副)	1. 課堂專注聆聽程度。			

				2. 學習單撰寫情況。 3. 參與程度。			
第三週	撲克牌神算(正奇來襲)	1	學習單、撲克牌 (至少兩副)	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 參與程度。			
第四週	撲克牌神算(負偶來襲)	1	學習單、撲克牌 (至少兩副)	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 參與程度。			
第五週	撲克牌神算(負奇來襲)	1	學習單、撲克牌 (至少兩副)	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 參與程度。			
第六週	多項式好朋友(同類項朋友-多項式)	1	學習單、自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 課堂參與程度。			
第七週	段考週	1					
第八週	多項式好朋友(同心協力-加加相報)	1	學習單、自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。			

				2. 學習單撰寫情況。 3. 課堂參與程度。			
第九週	多項式好朋友(同心協力-減減相報)	1	學習單、自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 課堂參與程度。			
第十週	多項式好朋友(碰碰變!)	1	學習單、自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 課堂參與程度。			
第十一週	"根"的對決(同類項朋友-根式)	1	學習單、自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單書寫情形。			
第十二週	"根"的對決(根根相碰)	1	學習單、自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單書寫情形。			
第十三週	"根"的對決(根號心臟病)	1	自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。			
第十四週	段考週	1					

第十五週	"根"的對決(抓落單)	1	自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。			
第十六週	搶答因式分解及一元二次方程式(搶答因式分解)	1	自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。			
第十七週	搶答因式分解及一元二次方程式(回顧搶答因式分解)	1	學習單、自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單書寫情形。			
第十八週	搶答因式分解及一元二次方程式(搶答一元二次方程式)	1	自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。			
第十九週	搶答因式分解及一元二次方程式(回顧搶答一元二次方程式)	1	學習單、自製牌卡	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單書寫情形。			
第二十週、第二十一週	段考週、結業式	2					

【三、趣味數學】

新竹市立三民國民中學 109 學年度第二學期 數學 領域/科目課程計畫

一、設計者：__

二、實施對象：八年級 特教____班 藝才____班 體育班

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：趣味數學

統整性探究課程 社團活動與技藝課程 特殊需求領域課程 其他

四、學習節數：每週 1 節 本學期共 21 節

五、課程內涵：

設計理念	課程內容結合數學領域的基本素養，利用自製牌卡等不同素材，練習生活中的數學應用，培養規劃、解決問題的能力。			
核心素養	<p>數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。</p> <p>數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>			
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用自製材進行教學，提供學生有不同的體驗。 2. 利用不同素材與教學設計安排，增進學生團隊合作的氛圍。 3. 利用多元的活動，促使學生能夠友善包容彼此。 			
表現任務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單書寫情形。 3. 課堂參與程度。 			
上課節數	子題	學習重點		學習評量
		學習內容 (比較偏向學習素材部分)	學習表現 (比較偏向認知歷程、行動能力、態度的部分)	

1	開學預備週			
2	撲克牌神算(正偶來襲)	A-8-1 二次式的乘法公式： $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ； $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ； $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ ； $(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$ 。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 參與程度。
3	撲克牌神算(正奇來襲)	A-8-1 二次式的乘法公式： $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ； $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ； $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ ； $(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$ 。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 參與程度。
4	撲克牌神算(負偶來襲)	A-8-1 二次式的乘法公式： $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ； $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ； $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ ； $(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$ 。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 參與程度。
5	撲克牌神算(負奇來襲)	A-8-1 二次式的乘法公式： $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ； $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ； $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ ； $(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$ 。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 參與程度。
6	多項式好朋友(同類項朋友-多項式)	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞(多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪)。 A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 課堂參與程度。

		式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。		
7	段考週			
8	多項式好朋友(同心協力-加加相報)	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。 A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 課堂參與程度。
9	多項式好朋友(同心協力-減減相報)	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。 A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 課堂參與程度。
10	多項式好朋友(碰碰變！)	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。 A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單撰寫情況。 3. 課堂參與程度。

11	"根"的對決(同類項朋友-根式)	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單書寫情形。
12	"根"的對決(根根相碰)	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 學習單書寫情形。
13	"根"的對決(根號心臟病)	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 課堂專注聆聽程度。
14	段考週			
15	"根"的對決(抓落單)	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 課堂專注聆聽程度。
16	搶答因式分解及一元二次方程式(搶答因式分解)	A-8-4 因式分解：因式的意義(限制在二次多項式的一次因式)；二次多項式的因式分解意義。 A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。 A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。 A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 課堂專注聆聽程度。

		計算機計算一元二次方程式根的近似值。		
17	搶答因式分解及一元二次方程式(回顧搶答因式分解)	<p>A-8-4 因式分解：因式的意義(限制在二次多項式的一次因式)；二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p> <p>A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。</p> <p>A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。</p>	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	<p>1. 課堂專注聆聽程度。</p> <p>2. 學習單書寫情形。</p>
18	搶答因式分解及一元二次方程式(搶答一元二次方程式)	<p>A-8-4 因式分解：因式的意義(限制在二次多項式的一次因式)；二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p> <p>A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。</p> <p>A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解</p>	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 課堂專注聆聽程度。

		一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。		
19	搶答因式分解及一元二次方程式 (回顧搶答一元二次方程式)	<p>A-8-4 因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p> <p>A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。</p> <p>A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。</p>	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	<p>1. 課堂專注聆聽程度。</p> <p>2. 學習單書寫情形。</p>
20	段考週、結業式			
21				

【四、自然的奧秘】~環境與綠能探究專題

新竹市立三民國民中學 109 學年度第 1 學期 自然 領域/科目課程計畫

設計者： 自然領域教師

日期： 2020.06.29

課程類型	<input type="checkbox"/> 領域學習課程 _____ 領域 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程： <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他				
課程名稱	自然的奧秘~環境與綠能	實施年級	八年級	節數	每週 1 節，本學期共 21 節
設計理念	<p>人類因資源開發而衍生出的環境生態問題。因此下一代更需要具備科學素養，能了解科學的貢獻與限制、能善用科學知識與方法、能以理性積極的態度與創新的思維，面對日常生活中各種與科學有關的問題，能做出評論、判斷及行動。</p> <p>故本課程從關懷環境污染議題出發，以水、風資源為立基、完成自製濾水器、簡易風力發電機的探究、了解水費、電費計算，藉由環境議題之深入探究、學生情境融入進而達到節能減碳、愛護地球之教學目標。</p> <p>上學期探究”水”的議題、下學期以”風”為主題~</p>				
本教育階段 總綱核心素養	<p>自-J-A2 系統思考與解決問題~ 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</p> <p>自-J-B1 符號運用與溝通表達~ 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。</p> <p>自-J-B2 科技資訊與媒體素養~ 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p>				

	<p>自-J-C1從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</p> <p>自-J-C2透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。</p> <p>自-J-C3透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。</p>					
課程目標 (可參照領綱)	<p>自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</p> <p>自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。</p> <p>自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p>					
表現任務 (總體性)	<p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。</p> <p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p>					
教學規劃						
週次	教學期程	主題或單元活動內容	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂或相關領域)	教學資源	學習評量
一 8/31 9/4		預備週:完成分組			學習單	
二 9/7	校外教學	一、人與生態(上) 1. “看見台灣”影片、 2. 分組討討論、每組派一個人	tc-IV-1能依據已知的自然科學知識與概念，對	Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈	1. 影片 2. 學習單 3. ppt	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2 小組報告

9/11		分享，計分。 3. 完成自評互評學習單	自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。	米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。 Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系。生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。		3. 同儕互評。
三 9/14 9/18		一、人與生態(上) 3. 引導討論，完成樹狀概念圖，找出可探究的環境議題。 4. 每組選定探究的議題。	po-IV-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 po-IV-2能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。	Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。 La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Me-IV-2 家庭廢水的影響與再利用。	1. ipad 個/組 2. 學習單	選擇探究議題
四 9/21 9/25		5. 甘特寓言/ 表面張力~動力船實驗	ai-IV-1動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學	Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。	1. ppt 2. 實驗器材 水盆、塑膠墊板、肥皂	課堂表現 (參與度及積極度)

			學習的自信心。	Na-IV-5 各種廢棄物對環境的影響，環境的承載能力與處理方法。		
五 9/28 10/2		6. 動力船實驗競賽 小組互評計分	ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Jb-IV-3 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應	1. 實驗器材 2. 計分表	課堂表現 (參與度及積極度) 小組競賽
六 10/5 10/9		二、自製濾水器之探究 1. 自來水淨化	po-IV-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 po-IV-2能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。	Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。 Jb-IV-3 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應 Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物	1. 實驗器材 2. ipad	1. 課堂表現(參與度及積極度)
七 10/12 10/16	第一段考	段考週複習				

<p>八 10/19 10/23</p>		<p>2. 自製濾水器之探究 1 自製濾水器成效測試</p>	<p>ai-IV-1動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p>	<p>Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。 Jb-IV-3 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應 Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物</p>	<p>1. 實驗器材 2. 簡報 3. 課堂分享</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p>
<p>九 10/26 10/30</p>		<p>自製濾水器之探究 2 自製濾水器成效測試</p>	<p>ai-IV-1動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p>	<p>Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。 Jb-IV-3 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應 Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物</p>		<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p>
<p>十 11/2 11/6</p>		<p>自製濾水器之探究 3 3. 製作濾水器評比&心得分享</p>	<p>ai-IV-1動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂</p>	<p>Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。 Jb-IV-3 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應</p>	<p>實驗器材學習單</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 小組報告 課堂分享 3. 同儕互</p>

			趣。 ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物 Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。		評。
十一 11/9 11/13	校慶日	三、省水大作戰 1. 水費計算	ah-IV-1對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。	Ba-IV-1 能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。 Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。	學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 課後測驗
十二 11/16 11/20		2. 省水的方式小組討論分享	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。	Ba-IV-1 能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。 Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Ma-IV-5 各種本土科學知識（含原住民族科學與世界觀）對社會、經濟環境及生態保護之啟示。	自評互評單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 小組報告課後分享 3. 同儕互評。

十三 11/23 11/27		四、反思與分享 1. 氣候變遷/海洋污染 分組分享	tc-IV-1能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。	Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。	上課 ppt 影片	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單
十四 11/30 12/4	第二段考	段考複習				
十五 12/7 12/11	音樂市賽	2. 議題討論、查資料、內容確定, 並完成學習單	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告), 提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現, 彼此間的符應情形, 進行檢核並提出可能的改善方案。	Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影響及應用。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。	ipad 學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單
十六 12/14 12/18		3. 各組製作 ppt	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告), 提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發	Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影響及應用。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。	電腦教室	1. 課堂表現(參與度及積極度)

			現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。			
十七 12/21 12/25	英語歌謠	4. 議題分組發表 第一組～二組	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。	Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。	電腦	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 小組報告 3. 同儕互評
十八 12/28 1/1		議題分組發表 第三組～四組	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。	Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。	電腦	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 小組報告 3. 同儕互評
十九 1/4 1/8		議題分組發表 第五組～六組	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。	Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。	電腦	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 小組報告 3. 同儕互評

			理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。	Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。		
二十 1/11 1/15		5. 教師課程總結	tc-IV-1能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。	Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。		
二一 1/18 1/22	期末考	段考複習				

【四、自然的奧秘】

新竹市立三民國民中學 109 學年度第 2 學期 自然 領域/科目課程計畫

設計者： 自然領域教師

日期： 2020.06.29

課程類型	<input type="checkbox"/> 領域學習課程_____領域 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程： <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他				
課程名稱	自然的奧秘~環境與綠能	實施年級	八年級	節數	每週 1 節，本學期共 21 節
設計理念	<p>人類因資源開發而衍生出的環境生態問題。因此下一代更需要具備科學素養，能了解科學的貢獻與限制、能善用科學知識與方法、能以理性積極的態度與創新的思維，面對日常生活中各種與科學有關的問題，能做出評論、判斷及行動。</p> <p>故本課程從關懷環境污染議題出發，以水、風資源為立基、完成自製濾水器、簡易風力發電機的探究、了解水費、電費計算，藉由環境議題之深入探究、學生情境融入進而達到節能減碳、愛護地球之教學目標。</p> <p>上學期探究”水”的議題、下學期以”風”為主題~</p>				
本教育階段 總綱核心素養	<p>自-J-A2 系統思考與解決問題~ 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</p> <p>自-J-B1 符號運用與溝通表達~ 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。</p> <p>自-J-B2 科技資訊與媒體素養~ 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p>				

		<p>自-J-C1從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</p> <p>自-J-C2透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。</p> <p>自-J-C3透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。</p>				
課程目標 (可參照領綱)		<p>自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</p> <p>自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。</p> <p>自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p>				
表現任務 (總體性)		<p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告)，提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題(或假說)，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。</p> <p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p>				
教學規劃						
週次	教學期程	主題或單元活動內容	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂或相關領域)	教學資源	學習評量
一 2/15		<p>一、新竹風場綠能</p> <p>1.發展之介紹</p>	tc-IV-1能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與	Ib-IV-6 臺灣秋冬季受東北季風影響，夏季受西	上課之 PPT 影片	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2 小組討論分享

2/19			分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。	南季風影響，造成各地氣溫、風向和降水的季節性差異。 Nc-IV-4 新興能源的開發，例如：風能、太陽能、核融合發電、汽電共生、生質能、燃料電池等。 Nc-IV-6 臺灣能源的利用現況與未來展望。		
二 2/22 3/26	2. 供應 ipad 使用，讓學生設計關於全球綠能關卡	ti-IV-1能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。	Nc-IV-2 開發任何一種能源都有風險，應依據證據來評估與決策。 INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INg-IV-6 新興科技的發展對自然環境的影響。	ipad	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2 小組報告 3. 同儕互評	
三 3/1 3/5	3. 闖關時間：讓其他組計時踢館	ti-IV-1能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。	Nc-IV-2 開發任何一種能源都有風險，應依據證據來評估與決策。 INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INg-IV-6 新興科技的發展對自然環境的影響。	學習單	2 小組報告 3. 同儕互評	

<p>四 3/8 3/12</p>		<p>4. 心得分享、 關卡評選</p>	<p>pc-IV-2能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運</p>	<p>Nc-IV-2 開發任何一種能源都有風險，應依據證據來評估與決策。 INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INg-IV-6 新興科技的發展對自然環境的影響。</p>	<p>自評互評單 獎品</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 同儕互評</p>
<p>五 3/15 3/19</p>		<p>二、自製簡易風力發電機之探究 1. & 測試</p>	<p>ti-IV-1能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。 ai-IV-1動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p>	<p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。 INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。 INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。 INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。</p>	<p>實驗器材 學習單</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p>

<p>六 3/22 3/26</p>		<p>自製簡易風力發電機之探究 2 &測試</p>	<p>ti-IV-1能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。 ai-IV-1動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p>	<p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。 INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。 INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。 INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。</p>	<p>實驗器材學習單</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p>
<p>七 3/29 4/2</p>	<p>第一段考</p>	<p>段考複習</p>				
<p>八 4/5 4/9</p>		<p>自製簡易風力發電機之探究 3 &測試</p>	<p>ti-IV-1能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或</p>	<p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。 INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。</p>	<p>實驗器材學習單</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p>

			<p>結果。</p> <p>ai-IV-1動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p>	<p>INa-IV-4生活中各種能源的特性及其影響。</p> <p>INa-IV-5能源開發、利用及永續性。</p>		
<p>九</p> <p>4/12</p> <p>4/16</p>		<p>4. 製作發電機的心得分享、作品評比</p>	<p>pc-IV-2能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。</p>	<p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。</p> <p>INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。</p> <p>INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。</p> <p>INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。</p> <p>INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。</p>	<p>學習單</p> <p>學生互評單</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p> <p>2. 小組報告</p> <p>3. 同儕互評</p> <p>4. 拍照</p>
<p>十</p> <p>4/19</p> <p>4/23</p>		<p>三、電費之計算</p> <p>1. 電費單之解析</p>	<p>pa-IV-2能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和</p>	<p>Mc-IV-7 電器標示和電費計算。</p> <p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。</p> <p>INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值</p>	<p>上課之 PPT</p> <p>學習單</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p> <p>2. 小組報告</p> <p>3. 同儕互評</p>

			<p>同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。</p> <p>an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性，是受到社會共同建構的標準所規範。</p>			
十一 4/26 4/30		2. 省電大作戰	<p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p>	<p>Mc-IV-7 電器標示和電費計算。</p> <p>INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。</p> <p>INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>	影片	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p> <p>2 小組報告</p>
十二 5/3 5/7		3. 學生分組討論： 為學校（或某單位）提省電企劃含行動方案	<p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規</p>	<p>INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。</p> <p>INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p> <p>Mc-IV-7 電器標示和電費計算。</p>	ipad	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度)</p> <p>2 小組報告</p> <p>3. 同儕互評</p>

			劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。			
十三 5/10 5/14	第二段考	段考複習				
十四 5/17 5/21		四、空汙議題 1. 分組報告 各組議題確定、討論內容	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 pc-IV-2能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。	Me-IV-3空氣品質與空氣汙染的種類、來源及一般防治方法。 Mc-IV-1生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。 Md-IV-1生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。	Ipad 學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2 小組報告 3. 同儕互評
十五 5/24 5/28		2. 製作報告 ppt	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，	Me-IV-3空氣品質與空氣汙染的種類、來源及一般防治方法。 Mc-IV-1生物生長條件與機制在處理環境汙染物	電腦教室	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2 小組報告

			彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 pc-IV-2能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。	質的應用。 Md-IV-1生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。		
十六 5/31 6/4		3. 議題分組發表 第一組～二組	pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 pc-IV-2能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。	Me-IV-3空氣品質與空氣汙染的種類、來源及一般防治方法。 Mc-IV-1生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。 Md-IV-1生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。	自評互評單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2 小組報告 5. 同儕互評 6. 拍照

<p>十七 6/7 6/11</p>		<p>議題分組發表 第三組～四組</p>	<p>pc-IV-1能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 pc-IV-2 能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。</p>	<p>Me-IV-3空氣品質與空氣污染的種類、來源及一般防治方法。 Mc-IV-1生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。 Md-IV-1生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。</p>	<p>自評互評單</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度) 2 小組報告 7. 同儕互評 8. 拍照</p>
<p>十八 6/14 6/18</p>		<p>議題分組發表 第五組～六組</p>	<p>pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 pc-IV-2 能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪</p>	<p>Me-IV-3空氣品質與空氣污染的種類、來源及一般防治方法。 Mc-IV-1生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。 Md-IV-1生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。</p>	<p>自評互評單</p>	<p>1. 課堂表現(參與度及積極度) 2 小組報告 9. 同儕互評 10. 拍照</p>

			圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。			
十九 6/21 6/25		11. 教師課程總結	tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。	Me-IV-3空氣品質與空氣汙染的種類、來源及一般防治方法。 Mc-IV-1生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。 Md-IV-1生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。	Ppt、照片	
二十 6/28 6/30	期末考結業 式	段考複習				

【五、三民自由論壇】

新竹市立三民國中 109 學年度第一學期週會、多元社團、自由論壇實施要點

週次	日期		中心 德目	重要事項	社團活動		自由論壇（討論議題參考）
					【七】14 堂	【八】14 堂	
一	0831	0904	尊重	31 開學典禮	停課	停課	
二	0907	0911		4-6 校外教學	停課	停課	反霸凌專題/學生生活常規指導
三	0914	0918			1	1	
四	0921	0925			2	2	尊重傾聽他人的意見
五	0928	1002	整潔		3	3	共同維護環境清潔
六	1005	1009			4	4	與人相處的正確態度
七	1012	1016			第 1 次段考	第 1 次段考	服裝儀容整潔衛生
八	1019	1025			5	5	健康促進-傳染病的預防
九	1026	1030	合作		6	6	從志工服務中學習
十	1102	1106		4-8 體育週	7	7	團隊生活中的溝通協調
十一	1109	1113		13 校慶	校慶預演	校慶預演	

十二	1116	1120			8	8	法律常識宣導
十三	1123	1127	責任		9	9	校園安全人人有責
十四	1130	1204		第 2 次段考	第 2 次段考	班級中我所負的責任為何	
十五	1207	1211		10	10	身為地球村一份子的責任	
十六	1214	1218		11	職業試探	我能體諒父母師長的辛勞	
十七	1221	1225		12	11	發揮同理心關懷他人	
十八	1228	1231	關懷	英語歌謠	12		
十九	0104	0108		13	13	主動幫助需要幫助的人	
二十	0111	0115		14	14	各年級本學期班會紀錄至少 12 篇	
廿一	0118	0122		自省	17~18 第三次定期評量	休業式	休業式

新竹市立三民國中 109 學年度第二學期週會、多元社團、自由論壇實施要點

週次	日期	中心 德目	重要事項	社團活動		自由論壇（討論議題參考）
				【八】11 堂	【七】12 堂	

一	1/22~1/24	誠信			幹部訓練/紫錐花反毒專題	
二	2/21~2/23		2/21 開學	暫停		生活中如何做到處事公平公正
三	2/26~3/2		1 st	1 st	日常生活中我們如何做好防災準備	
四	3/5~3/9		2 nd	2 nd	如何尊重傾聽他人的意見	
五	3/12~3/16	公平	3 rd	3 rd	如何從志工服務中學習成長	
六	3/19~3/23		4 th	4 th	反詐騙、反黑幫宣導活動	
七	3/26~3/31		3/29~30 第一次段考	暫停		如何維護公共事物及環境
八	4/2~4/6	公德	清明節放假	暫停		尊重異性-兩性相處之道
九	4/9~4/13		八年級三對三鬥牛賽	暫停	5 th	現在社會孝順的定義為何
十	4/16~4/20		七年級三對三鬥牛賽	5 th	暫停	我們如何體諒師長的辛勞
十一	4/23~4/27			6 th	6 th	談壓力的紓解與情緒宣洩
十二	4/30~5/4	孝順	5/2 包高中	7 th	7 th	與人相處的正確態度
十三	5/7~5/11			8 th	8 th	如何表達對母親的感恩之意
十四	5/14~5/18		5/17~18 第二次段考	暫停		談談家中是如何慶祝母親節
十五	5/21~5/25		藝術展演	暫停		養成均衡健康的飲食習慣
十六	5/28~6/1	樂觀		9 th	9 th	全民國防的重要性

十七	6/4-6/8	自省	八年級讀者劇場團體賽	暫停	10 th	如何增進國人的公德心
十八	6/11-6/15		社團動態成果展	10 th	11 th	自我反省及觀功念恩
十九	6/18-6/22		6/19 畢業典禮	11 th	12 th	自我期許與未來展望
二十	6/25-6/29		6/27~28 期末考			

六、多元社團

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	生活魔術社	指導老師	陳毅珉
課程簡介	用魔術讓生活中充滿不一樣的驚喜，甚至了解魔術的魅力		
課程目標	讓學生了解魔術並不只是魔術，魔術牽扯很多領域，數學邏輯、話術、肢體協調等…並用魔術拓展人際關係		
使用教材(材料)	魔術道具		
教材(材料)費用	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	(魔術道具)費用：(600)元	
評分項目	上課秩序 表演內容		
評分標準	學生上課秩序、積極度、以及自己表演的創意		
教學進度規劃			
序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一		魔術六原則、基本魔術入門講解
2	二		撲克牌基本技法、油與水
3	三		橡皮筋穿越大拇指、下樓梯
4	四		硬幣消失技法、滾硬幣、硬幣上升
5	五		生活魔術應用、(苦行僧、爆漿眼球)
6	八		麥當勞 4A、出 4A
7	九		迴紋針移位、筆穿手帕
8	十		小人起身、硬幣融化
9	十一		筆穿鈔票、鈔票互換
10	十二		蠟筆感應術、糖果預言
11	十四		視頻魔術講解
12	十五		十字穿越、TOUCH
13	十六		期末總驗收
備註	道具會在課堂上隨機附上		

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	攝影社		指導老師	劉春生
課程簡介	藉由數位相機的普遍性及便利性，設計系列攝影課程及實作，教導學生如何攝影			
課程目標	引導學生瞭解攝影原理、相機操作、構圖與美學，培養學生對攝影興趣			
使用教材(材料)	數位相機、相紙			
教材(材料)費用	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	(輸出相片)費用：(50)元	
評分項目	1. 作業(繳交相片檔案 10 張) 2. 心得報告或筆試			
評分標準	1. 作業(繳交相片檔案 10 張) 50% 2. 心得報告或筆試 50%			
教學進度規劃				
序號	週次	日期	教學進度、內容	
1	一	9/17	攝影作品觀摩	
2	二	9/24	相機分類與器材介紹	
3	三	10/8	數位影像基本原理、像素與解析度	
4	四	10/15	攝影原理-曝光、光圈、快門、感光度	
5	五	10/22	曝光拍攝練習	
6	八	11/5	對焦與景深	
7	九	11/12	對焦與景深拍攝練習	
8	十	11/19	光線種類與運用 構圖與視角	
9	十一	12/10	拍攝練習	
10	十二	12/24	創意攝影與拍攝練習	
11	十四	12/31	相片管理與編輯程式、相片列印	
12	十五	1/7	心得報告或筆試、繳交作業相片檔案(10 張)	
13	十六	1/14	期末成績評量、作業觀摩	
備註				

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	街舞社		指導老師	呂維馨
課程簡介	這是一個可以給喜歡跳舞或想要動動身體的地方，藉由肢體配合著音樂節奏去釋放身體壓力，是個增進團體意識一個運動方式，街舞的舞風很多元，運用時下流行的音樂，讓來跳舞的人都能快樂學習並從中增進自己肢體節奏能力。			
課程目標	BTS 《Dynamite》 舞蹈、《123456》 舞蹈 增強身體肌力、提高人體協調能力與柔軟度			
使用教材(材料)	音樂			
教材(材料)費用	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	() 費用：	() 元
評分項目				
評分標準				
教學進度規劃				
序號	週次	日期	教學進度、內容	
1	一	9/17	上課規則講解、課程目標、身體律動及流動訓練	
2	二	9/24	暖身、肢體柔軟度訓練、《dynamite》 舞蹈教學	
3	三	10/08	暖身、律動練習、《dynamite》 舞蹈教學	
4	四	10/15	暖身、協調練習、《dynamite》 舞蹈教學	
5	五	10/22	暖身、律動練習、《dynamite》 舞蹈教學	
6	八	11/05	暖身、節奏訓練、《dynamite》 舞蹈教學	
7	九	11/12	暖身、協調練習、《dynamite》 舞蹈教學	
8	十	11/19	暖身、《dynamite》 舞蹈練習、《123456》 舞蹈教學	
9	十一	12/10	暖身、肢體柔軟度練習、《123456》 舞蹈教學	
10	十二	12/24	暖身、《123456》 舞蹈教學	
11	十四	12/31	暖身、律動練習、《123456》 舞蹈教學	
12	十五	1/07	暖身、《123456》 舞蹈教學	
13	十六	1/14	暖身、《123456》 舞蹈教學、《dynamite》 舞蹈複習	
備註				

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	棒球隊	指導老師	韓正偉
課程簡介	棒球基本戰術練習 規則講解		
課程目標	提高棒球運動技能與興趣 增進棒球常識與規則 培養團隊合作與比賽能力		
使用教材(材料)	硬軟式球棒 硬軟式球 壘包 打擊頭盔		
教材(材料)費用	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	()費用：	()元
評分項目	術科及學習態度		
評分標準	術科 50% 學習態度及出席 50%		
教學進度規劃			
序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一		手套接球使用體能訓練
2	二		深蹲接滾地球 正面 反手接球
3	三		深蹲接滾地球 正面 反手接球
4	四		安打跑壘 傳接球 滾地球接傳
5	五		安打跑壘 傳接球 滾地球接傳
6	八		一壘離壘跑壘 傳接球 滾地球接傳
7	九		一壘離壘跑壘 傳接球 滾地球接傳
8	十		打擊守備跑壘練習
9	十一		打擊練習 守備練習
10	十二		打擊練習 守備練習
11	十四		守備綜合練習 外野接球傳回內野
12	十五		守備綜合練習 外野接球傳回內野
13	十六		守備綜合練習 外野接球傳回內野
備註			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	創意 DIY		指導老師	林玉美
課程簡介	結果木器工藝黏土與蝶古巴特美麗圖材，多元技巧的創意課程設計，讓複合媒材應用激發出學習者的創意			
課程目標	多元化學習			
使用教材(材料)	木器，黏土，布料，針線，剪刀，餐巾紙，壓克力顏料			
教材(材料)費用	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	()費用：(500) 元	
評分項目	學生拿出最滿意的作品作為評分項目			
評分標準	75~85~95			
教學進度規劃				
序號	週次	日期	教學進度、內容	
1	一	9/17	午安枕~練習迴針縫，弓字縫	
2	二	9/24	同上	
3	三	10/8	同上	
4	四	10/15	蝶古巴特柵欄~木器打底上色~脫蠟技法練習~拼貼設計構圖	
5	五	10/22	同上	
6	八	11/5	同上	
7	九	11/12	黏土向日葵掛飾~技巧練習向日葵做法	
8	十	11/19	同上	
9	十一	12/10	聖誕樹~結合蝶古巴及黏土的應用	
10	十二	12/24	同上	
11	十四	12/31	熱縮片~練習使用油性筆以及彩虹筆~使用熱風槍的變化	
12	十五	1/7	同上	
13	十六	1/14	同上	
備註				

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	造型氣球	指導老師	陳冠宇
課程簡介	使用各型各樣的氣球來製作出許許多多不同的造型氣球		
課程目標	學習製作造型氣球中訓練孩子手部肌肉的協調性、邏輯能力、藝術美感和解決問題等能力		
使用教材(材料)	打氣筒、氣球、奇異筆、剪刀等等		
教材(材料)費用	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	(氣球材料)費用：(600 含打氣筒)元	
評分項目			
評分標準			
教學進度規劃			
序號	週次	日期	教學進度、內容
1	三	9/17	基本打氣打結
2	四	9/24	寶劍
3	六	10/8	烏龜
4	七	10/15	青蛙
5	八	10/22	南瓜
6	十	11/5	花朵
7	十一	11/12	章魚
8	十二	11/19	玉米
9	十五	12/10	聖誕花園
10	十七	12/24	雪人
11	十八	12/31	加油棒
12	十九	1/7	長頸鹿
13	二十	1/14	春聯
備註			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	益智桌遊社	指導老師	余盈蓁
課程簡介	桌上遊戲（英語：Tabletop game 或 Table game）通常被簡稱為桌遊。區分為【陣營類、反應類、策略計算類、牌組建構式、競標類型】，讓學生們以遊戲為取向的課程教學設計。		
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會與同學相處 2. 學會認知、邏輯、記憶等 3. 學會與同學溝通及社會化 		
使用教材(材料)	桌遊租借費（蟑螂沙拉、SOLO、UNO 疊疊樂、皇家德國蟑螂、睡皇后、瓶子挑戰賽、狼人殺）		
教材(材料)費用	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	（桌遊租借）費用：（ 400 ）元	
評分項目	與同學互動得宜、桌遊競賽成績、桌遊創新及邏輯、桌遊參與度		
評分標準	與同學互動得宜 30%、桌遊競賽成績 20%、桌遊創新及邏輯 20%、桌遊參與度 30%		
教學進度規劃			
序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一	9/17	桌遊介紹、蟑螂沙拉競賽
2	二	9/24	蟑螂沙拉
3	三	10/8	SOLO
4	四	10/15	SOLO(加技能牌)競賽
5	五	10/22	UNO 疊疊樂
6	八	11/5	皇家德國蟑螂
7	九	11/12	皇家德國蟑螂競賽
8	十	11/19	睡皇后
9	十一	12/10	睡皇后競賽
10	十二	12/24	瓶子挑戰賽
11	十四	12/31	狼人殺規則說明
12	十五	1/7	狼人殺
13	十六	1/14	狼人殺（增角色）
備註	依學生興趣及能力做課程調整		

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	書法課	指導老師	蕭輔登
課程簡介	楷書基本筆法講解及練習，依字帖指導臨寫 以學生程度個別教導與示範		
課程目標	由楷書初學臨摩至獨立書寫，打好書寫基礎。 進而跨越其他書體		
使用教材(材料)	毛筆(大楷)、硯台、墨汁、毛邊紙、硯台、墊布、字帖、筆山		
教材(材料)費用	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	()費用：	()元
評分項目	勤奮、用心、興趣、順從		
評分標準	是否用心聽講、課堂上是否認真書寫、用具是否每堂攜帶		
教學進度規劃			
序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一		講解書法用具及用法與遵從事項
2	二		基本筆法講解與練習
3	三		介紹字帖選擇與臨摹要領
4	四		以字帖為範本逐字練寫
5	五		個別教導及批改作業與示範
6	八		個別教導及批改作業與示範
7	九		個別教導及批改作業與示範
8	十		個別教導及批改作業與示範
9	十一		個別教導及批改作業與示範
10	十二		個別教導及批改作業與示範
11	十四		個別教導及批改作業與示範
12	十五		個別教導及批改作業與示範
13	十六		個別教導及批改作業與示範
備註			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	科學創意社	指導老師	林煜承
課程簡介	動手完成有趣的機電套件，引起學生興趣，施作過程中學習機構、電學相關知識、熟悉焊接電路技巧		
課程目標	一、完成作品 二、學習機械、電學知識		
使用教材(材料)	電路板、電烙鐵、電子元件、木製機構、太陽能車、直流馬達、液壓裝載車、動力摩天輪、大聲公		
教材(材料)費用	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	()費用：(600)元	
評分項目	作品 1、2、3、4		
評分標準	功能 60% 美觀 20% 速度 20%		
教學進度規劃			
序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一	9/17	課程簡介
2	二	9/24	焊接練習 1
3	三	10/8	焊接練習 2
4	四	10/15	大聲公
5	五	10/22	大聲公
6	八	11/5	電子鳥
7	九	11/12	電子鳥
8	十	11/19	太陽能車
9	十一	12/3	液壓裝載車
10	十二	12/17	液壓裝載車
11	十四	12/31	動力摩天輪
12	十五	1/7	動力摩天輪
13	十六	1/14	作品評分
備註			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	哈日文化社	指導老師	薛蘋蘋
課程簡介	◆日語 50 音 ◆生活招呼用語 ◆日本文化介紹		
課程目標	◆能聽說讀寫 50 音 ◆能活用生活用語 ◆能了解日本文化		
使用教材(材料)	愛上日本語		
教材(材料)費用	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	()費用：	(270)元
評分項目	◆平時課堂表現，遵守課堂常規 ◆作業繳交 ◆期末測驗		
評分標準	◆平時課堂表現，遵守課堂常規 50% ◆隨堂作業繳交 20% ◆期末測驗 30%		

教學進度規劃

序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一	9/17	日語 50 音正音あ行及數詞，招呼用語複習
2	二	9/24	日語 50 音正音か行及生活用語
3	三	10/8	日語 50 音正音さ行及複習
4	四	10/15	日語 50 音正音た行及單字語句練習
5	五	10/22	日語 50 音正音な行及時式句型練習
6	六	11/5	日語 50 音正音は行及日常會話
7	七	11/12	日語 50 音正音ま行及常用句型
8	八	11/19	日語 50 音正音や行及を助詞
9	九	12/10	日語 50 音正音ら行及複習
10	十	12/24	日語 50 音正音わ行及にへ、から區別運用
11	十一	12/31	日語 50 音正音及鼻音，長音發音單字運用
12	十二	1/7	整合日語單字及語句訓練
13	十三	1/14	期末總複習+測驗

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱		空手道	指導老師	沈家豪
課程簡介		空手道之訓練，傳承武道之心、技、體的健全人格。心，以培養其尊師重道的禮節與刻苦耐勞的精神，同時增加自信。技，修煉身體的擋、擊、打、踢、摔等動作技巧，達到技術純熟，進而才能防身。體，鍛鍊自身體魄，運用身體的演練或操作，強化其各項運動能力。		
課程目標		1. 演練空手道基本對打。 2. 演練空手道形-平安初段。 3. 防身術之情境操作練習。		
使用教材(材料)		自編教材		
教材(材料)費用		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	(0)	費用：(0)元
評分項目		1. 空手道基本對打實作測驗。 2. 空手道平安初段實作測驗。		
評分標準		1. 學習態度、出席率 40% 2. 對打測驗 30%。 3. 形測驗 30%。		
教學進度規劃				
序號	週次	日期	教學進度、內容	
1	一	9/17	空手道介紹、基本動作-原地直擊、逆擊	
2	二	9/24	基本動作-前屈立移動前踢、迴旋踢	
3	三	10/8	基本動作-原地防守動作(上擋、外擋)	
4	四	10/15	基本動作-原地防守動作(下擋、內擋)	
5	五	10/22	基本動作-前屈立移動追擊(上段、中段攻擊)	
6	八	11/5	對打攻防練習-1. 上段追擊+防守上擋反擊、2. 中段追擊+防守外擋反擊	
7	九	11/12	對打攻防練習-3. 前踢+防守下擋反擊、4. 迴旋踢+防守內擋反擊	
8	十	11/19	平安初段第 1 動-第 5 動	
9	十一	12/10	平安初段第 6 動-第 10 動	
10	十二	12/24	平安初段第 11 動-第 15 動	
11	十四	12/31	平安初段第 16 動-第 21 動、完整複習	
12	十五	1/7	防身術情境實作練習	
13	十六	1/14	社團評量	

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱		手作藝品		指導老師	曾明蕙
課程簡介		1. 黏土-馬卡龍吊飾和卡通造型吊飾 2. 蝶谷巴特拼貼 3. 編織多功能手繩			
課程目標		1. 引導學習手作的技巧並融入自己的構思，做出屬於自己的獨特作品。 2. 進而培養出自己的嗜好，更可適時的紓解課業壓力。			
使用教材(材料)		1. 黏土、迷你平底鍋/拉麵碗、鑰匙圈…，及所需工具配件。 2. 餐巾紙、拼貼器具/顏料/膠/漆…主材料，及所需工具配件。 3. 繩、插扣…主材料，及其所需工具配件。			
教材(材料)費用		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		材料費用：300 元	
評分項目		出席率	完成度	精緻度	創意
評分標準		80%	10%	5%	5%
教學進度規劃					
序號	週次	日期	教學進度、內容		
1	三	109/9/17	學期課程說明 & 黏土總類工具介紹		
2	四	9/24	1. 馬卡龍吊飾- 1	材料發放、示範、調色練習	
3	六	10/08	2	實作-1: 餅皮/內餡/組合	
4	七	10/15	卡通造型- 3	實作-2: 黏土調色/塑型練習	
5	八	10/22	4	實作-3: 塑型	
6	十	11/05	5	實作-4: 作品整理組合	
7	十一	11/12	2. 蝶谷巴特拼貼- 1	材料發放、示範、構圖練習	
8	十二	11/19	2	實作-1: 打底、紙張裁剪、構圖	
9	十五	八 12/10	3	實作-2: 上膠黏貼、構圖、修補 上膠黏貼	
10	十七	八 12/24	4	實作-3: 修補上色、 上保護漆、作品整理	
11	十八	12/31	3. 編織多功能手繩- 1	材料發放、示範、實作	
12	十九	110/01/07	2	作品整理	
13	二十	01/14	4. 應用創作	利用剩餘材料，自行發揮創作	
備註		課程之進度、內容，依學生進度斟酌微調課程			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	籃球社	指導老師	鄭亭呈
課程簡介	以步伐空間與時間掌握運用籃球技能之訓練達成有效進攻與防守的關係。		
課程目標	除了解自身所需的協調性,以專業知識與守法敬業的關係訓練籃球高階所能變化之動作,養成自我訓練成就之目標		
使用教材(材料)	籃球		
教材(材料)費用	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	()費用:()元	
評分項目	上課態度,專注度,出席。		
評分標準	90分 → 優 80-90 → 中 70-80 → 再加強		
教學進度規劃			
序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一	9/17	籃球進階介紹上課規則
2	二	9/24	上籃,運球,跑位。
3	三	10/8	移向奔跑,企鵝走位,橫向步法。
4	四	10/15	籃球之體適能訓練
5	五	10/22	投籃之各個位置練習
6	八	11/5	進攻組織,團隊合作,變向步調
7	九	11/12	走位(進攻,防守)-空間掌握-時間差掌握
8	十	11/19	籃球之體適能訓練
9	十一	12/10	比賽(一)
10	十二	12/14	比賽(二)
11	十四	12/31	比賽(三)
12	十五	1/7	籃球之體適能訓練
13	十六	1/14	總結,回饋,評量
備註			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	熱舞社	指導老師	趙雅芳
課程簡介	1. 節奏感 2. 律动感 3. 一首 MV when we dis o		
課程目標	1. 使學生更有協調性 2. 肢體靈活		
使用教材(材料)	小喇叭 ✓		
教材(材料)費用	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	() 費用：() 元	
評分項目	1. 熟練度 2. 完整性		
評分標準			

教學進度規劃

序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一	9/17	基本律动
2	二	9/24	基本律动. 第一段
3	三	10/8	∴ 第二段
4	四	10/15	∴ 第三段
5	五	10/22	∴ 第四段
6	八	11/5	∴ 一八四段
7	九	11/12	∴ 第五段
8	十	11/19	∴ 第六段
9	十一	12/10	∴ 第七段
10	十二	12/24	∴ 第八段
11	十四	12/31	∴ 五八八
12	十五	1/7	一八八 二分
13	十六	1/14	考核
備註			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	桌球社團	指導老師	吳明憲
課程簡介	◎從遊戲中導入學習桌球基本能力,讓孩子喜歡桌球,熱愛桌球。		
課程目標	◎認識桌球規則,練習基本動作,培養比賽能力及運動精神。		
使用教材(材料)	桌球,桌球拍,記分板		
教材(材料)費用	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	()費用:()元	
評分項目	反手對打.正手對打.發球成功率		
評分標準	反手對打 40%.正手對打 40%.發球成功率 20%		
教學進度規劃			
序號	週次	日期	教學進度、內容
1	三	9/17	自我介紹,講解規定教室規則,自由練習
2	四	9/24	手感練習,分組討論練習
3	六	10/8	講解握拍方式,種類,球皮種類,自由練習 ◎遊戲-大魔王
4	七	10/15	講解發球規則、要領,示範發球種類,自由練習
5	八	10/22	講解反手方式要領,示範反手,反手練習
6	十	11/5	講解正手方式要領,示範正手,正手練習
7	十一	11/12	講解扣殺方式要領,示範扣殺,扣殺練習。 ◎遊戲-畢業
8	十二	11/19	綜合複習
9	十五	12/10	講解單打規則,練習單打比賽
10	十六	12/24	講解雙打規則,練習雙打比賽 ◎遊戲-攻城
11	十八	12/31	講解切下旋球,練習下旋球,拉下旋球,練習拉下旋球
12	十九	1/7	分組比賽
13	二十	1/14	分組比賽
備註			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	飾品手創社	指導老師	林麗芳
課程簡介	多媒材的應用、組合		
課程目標	認識各種材質的變化，每組合製作出的作品，也能展現學員的耐心與定性。		
使用教材(材料)	中國結用 5 號線、鑰匙圈、珠子、牛皮、布片、珍珠帶、打包帶。(剪刀、鉗子、打火機、塑膠圈)		
教材(材料)費用	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	() 費用：(500) 元	
評分項目	學習態度、上課秩序、作品製作過程、作品的完成度		
評分標準	"		

教學進度規劃

序號	週次	日期	教學進度、內容
1	一		平流結 吊飾 (5 號線)
2	二		平流結 吊飾 (5 號線)
3	三		環狀編織 吊飾 (9mm 打包帶)
4	四		魔術方塊 (6mm 珍珠帶) 4 格田字
5	五		"
6	八		玉米 (4 號線)
7	九		熱帶魚 (12mm 珍珠帶)
8	十		風車 (8mm 打包帶)
9	十一		名片套 (牛皮)
10	十二		點印墨物筒。(環保紙卷、布片)
11	十四		
12	十五		簡易後背包。(厚棉布、棉繩)
13	十六		
備註			

新竹市立三民國中 109 學年度 第一學期 八年級社團 課程計畫

社團名稱	串珠社		指導老師	陳慧玲
課程簡介	除了串珠技巧，這學期也讓學生用一些工具，如火嘴鉗、斜口鉗(如何打開單圈及完成閉合)認識工具名稱及各串珠名稱。課程難易穿插，讓學生心情愉快。			
課程目標	讓學生輕鬆做出美麗的作品，有成就感，建立自信心。成為自己的興趣之一，將來可自愉，也可輕易做出美麗作品做為禮物。也可在網路上販售。			
使用教材(材料)	施華洛世奇的水晶，水晶珍珠。電鍍五金，日本小珠，拼點子，項鍊，吊飾等			
教材(材料)費用	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	(材料)	費用：	(500)元
評分項目	1. 按規定時間完成並繳交。 2. 做到老師講的“注意事項”。			
評分標準	按時繳作品，並做到注意事項，基本有90分，再依個別差異增減			
教學進度規劃				
序號	週次	日期	新生(8年級才來串珠社) 教學進度、內容 舊生(7年級已出過串珠社)	
1	一	09/07	課程簡介，注意事項，收費，填座位表，填寫資料供作品參考用(如星座、英文名)	
2	二	09/14	} 星座吊飾	} 拼點子：聖人
3	三	09/21		
4	四	09/28		
5	五	10/05		
6	八	10/12	} 五行珠助運筆袋吊飾	} 捷運卡套：海賊王
7	九	10/19		
8	十	10/26		
9	十一	11/02		
10	十二	11/09	} 英文名字吊飾	} 五花飛筆吊飾 (施華洛世奇水晶)
11	十四	11/16		
12	十五	11/23		
13	十六	11/30	社團評量	社團評量
備註				