

(表 13) 學習課程計畫

- 一、設計者：_____
- 二、實施對象： 七 年級 上 學期
- 三、課程類型：
 領域學習課程 語文 領域 _____ 科目
 彈性學習課程 名稱：英語閱讀
 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 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。 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-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。 英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。	Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 C-IV-4 基本的世界觀。	3-IV-5 能看懂簡易的生活用語。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。 *3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。

六、課程架構：無

七、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	L1 Inferring	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	
第二週	L1 Inferring	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	
第三週	L1 Inferring	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	
第四週	L2 Organizing: Mind Map	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。 【家庭教育】	

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
						<p>具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	
第五週	L2 Organizing: Mind Map	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。</p> <p>【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	
第六週	L2 Organizing: Mind Map	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於</p>	

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
				3. 口頭報告	3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。</p> <p>【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	
第七週	L 1 + L2 閱讀策略 Review	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。</p> <p>【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造</p>	月考一

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
						<p>家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	
第八週	L3 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p>	
第九週	L3 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p>	
第十週	L3 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p>	

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
						價值。	
第十一週	L4 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	
第十二週	L4 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	
第十三週	L4 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造	月考二

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
						家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	
第十四週	L3 + L4 閱讀策略 Review	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p> <p>【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。</p>	
第十五週	L5 Organizing: Text Structure Analysis	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【科技教育】 具備科技哲學觀與科技文化的素養；激發持續學習科技及科技設計的興趣；培養科技知識與產品使用的技能。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p>	

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
第十六週	L5 Organizing: Text Structure Analysis	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【科技教育】 具備科技哲學觀與科技文化的素養；激發持續學習科技及科技設計的興趣；培養科技知識與產品使用的技能。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p>	
第十七週	L5 Organizing: Text Structure Analysis	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【科技教育】 具備科技哲學觀與科技文化的素養；激發持續學習科技及科技設計的興趣；培養科技知識與產品使用的技能。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p>	
第十八週	L6 Organizing: Problem and Solution	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p>	

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
					4.能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第十九週	L6 Organizing: Problem and Solution	1	1.學習單 2.網路影片 3.電腦	1.分組討論 2.口頭發表 3.口頭報告	1.能活用課堂中所學字彙。 2.能應用課堂上學到的語句架構。 3.能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4.能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第二十週	L6 Organizing: Problem and Solution	1	1.學習單 2.網路影片 3.電腦	1.分組討論 2.口頭發表 3.口頭報告	1.能活用課堂中所學字彙。 2.能應用課堂上學到的語句架構。 3.能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4.能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	

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
第二十一週	L5 + L6 閱讀策略 Review 期末考	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【科技教育】 具備科技哲學觀與科技文化的素養；激發持續學習科技及科技設計的興趣；培養科技知識與產品使用的技能。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p> <p>【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p>	期末考

(表 13) 彈性學習課程計畫

一、設計者：_____

二、實施對象： 七 年級 下 學期

三、課程類型：

領域學習課程 語文 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：英語閱讀

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：(彈性學習課程亦可對應相關學習領域之核心素養、學習內容、學習表現)

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 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。 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-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與 範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。	Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫 最基本的 1,200 字詞）。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 C-IV-4 基本的世界觀。	3-IV-5 能看懂簡易的生活用語。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。 *3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。

	英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。		
--	-------------------------------------	--	--

六、課程架構：(自行視需要決定是否呈現，圖或表等各種形式不拘)

七、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	L1 Identifying Author' s Purpose	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【品德教育】增進道德發展知能；了解品德核心價值與道德議題；養成知善、樂善與行善的品德素養。</p> <p>【環境教育】認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p>	
第二週	L1 Identifying Author' s Purpose	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【品德教育】增進道德發展知能；了解品德核心價值與道德議題；養成知善、樂善與行善的品德素養。</p> <p>【環境教育】認識與理解人類生存與發展所面對</p>	

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
						的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第三週	L1 Identifying Author' s Purpose	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【品德教育】 增進道德發展知能；了解品德核心價值與道德議題；養成知善、樂善與行善的品德素養。 【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第四週	L2 Compare and Contrast	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	
第五週	L2 Compare and Contrast	1	1. 學習單 2. 網路影片	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態	

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
			3. 電腦		<p>想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	度；開展多元閱讀素養。	
第六週	L2 Compare and Contrast	1	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 電腦</p>	<p>1. 分組討論</p> <p>2. 口頭發表</p> <p>3. 口頭報告</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p>	

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
第七週	L1+L2 閱讀策略 Review	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【品德教育】 增進道德發展知能；了解品德核心價值與道德議題；養成知善、樂善與行善的品德素養。</p> <p>【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p>	月考一
第八週	L3 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p> <p>【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。</p>	
第九週	L3 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p>	

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
					2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。 【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。	
第十週	L3 Scanning	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。 【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。	
第十一週	L4 Predicting	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。 【能源教育】	

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
						增進能源基本概念；發展正確能源價值觀；養成節約能源的思維、習慣和態度。	
第十二週	L4 Predicting	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p> <p>【能源教育】 增進能源基本概念；發展正確能源價值觀；養成節約能源的思維、習慣和態度。</p>	
第十三週	L4 Predicting	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p> <p>【能源教育】 增進能源基本概念；發展正確能源</p>	月考二

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
						價值觀；養成節約能源的思維、習慣和態度。	
第十四週	L3+L4 閱讀策略 Review	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p> <p>【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。</p> <p>【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p> <p>【能源教育】 增進能源基本概念；發展正確能源價值觀；養成節約能源的思維、習慣和態度。</p>	
第十五週	L5 Identifying Main Idea and Supporting Details	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	

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
					作，發揮一己之長，協助團隊得分。		
第十六週	L5 Identifying Main Idea and Supporting Details	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	
第十七週	L5 Identifying Main Idea and Supporting Details	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	
第十八週	L6 Inferring	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p> <p>【人權教育】 了解人權存在的事實、基本概念與</p>	

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
						價值；發展對人權的價值信念；增強對人權的感受與評價；養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	
第十九週	L6 Inferring	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。 【人權教育】 了解人權存在的事實、基本概念與價值；發展對人權的價值信念；增強對人權的感受與評價；養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	
第二十週	L5+L6 閱讀策略 Review	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。	
第二十一週	L5+L6 閱讀策略 Review	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。	【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。 【人權教育】 了解人權存在的事實、基本概念與	期末考

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
					3.能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	價值；發展對人權的價值信念；增強對人權的感受與評價；養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	

(表 7) 學習課程計畫(109-1)

一、設計者：王春秀

二、實施對象：七年級（普通班僅填年級即可）

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：邏輯數學

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 2 節 本學期共 42 節

五、課程內涵：(彈性學習課程亦可對應相關學習領域之核心素養、學習內容、學習表現)

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 A3:規劃執行與創新應變 B1:符號運用與溝通表達 B2:科技資訊與媒體素養 C1:道德實踐與公民意識 C2:人際關係與團隊合作 C3:多元文化與國際理解	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。 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。 數-J-A3:具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力,可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1:具備處理代數與幾何中數學關係的能力,並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內,以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率,描述生活中不確定性的程度。 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,並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C1:具備從證據討論與反思事	A-7-1:代數符號:以代數符號表徵交換律、分配律、結合律;一次式的化簡及同類項;以符號記錄生活中的情境問題。 A-7-2:一元一次方程式的意義:一元一次方程式及其解的意義;具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3:一元一次方程式的解法與應用:等量公理;移項法則;驗算;應用問題。 D-7-1:統計圖表:蒐集生活中常見的數據資料,整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表:直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助,教師可使用電腦應用軟體演示教授。 N-7-1:100 以內的質數:質數和合數的定義;質數的篩法。 N-7-2:質因數分解的標準分解式:質因數分解的標準分解式,並能用於求因數及倍數的問題。 N-7-3:負數與數的四則混合運算(含分數、小數):使用「正、負」表徵生活中的量;相反數;數的四則混合運算。 N-7-4:數的運算規律:交換律;結合律;分配律; $-(a+b)=-a-b$; $-(a-b)=-a+b$ 。 N-7-5:數線:擴充至含負數的數線;比較數的大小;絕對值的意義;以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a, b 的距離。	a-IV-1:理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 a-IV-2:理解一元一次方程式及其解的意義,能以等量公理與移項法則求解和驗算,並能運用到日常生活的情境解決問題。 d-IV-1:理解常用統計圖表,並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵,與人溝通。 n-IV-1:理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算,並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-2:理解負數之意義、符號與在數線上的表示,並熟練其四則運算,且能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律,應用於質因數分解與科學記號,並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9:使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題,並能理解計算機可能產生誤差。

	<p>情的態度，提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。</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>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>	<p>N-7-6: 指數的意義：指數為非負整數的次方；$a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$；同底數的大小比較；指數的運算。</p> <p>N-7-7: 指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」$(a^m \times a^n = a^{m+n}$、$(a^m)^n = a^{mn}$、$(axb)^n = a^n \times b^n$、其中 m, n 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」$(a^m \div a^n = a^{m-n}$，其中 $m \geq n$ 且 m, n 為非負整數)。</p> <p>N-7-8: 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數(次方為正整數)，也可以是很小的數(次方為負整數)。</p>	
--	---	---	--

六、課程架構：

七、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
1	素養試題研討 1 個人情境式題-①手機 ②出遊規劃	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
2	素養試題研討 2 個人情境式題-①英文單字加法運算 ②台灣高鐵	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
3	素養試題研討 3 個人情境式題-①加法減法拼圖 ②促銷折扣	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	性別平等教育	
4	素養試題研討 4 個人情境式題-①食物熱量的秘密 ②看懂火車票價矩陣圖	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	環境教育	
5	素養試題研討 5 個人情境式題-①飲料折扣戰 ②速食店套餐優惠	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	家庭教育	
6	素養試題研討 6 職業情境式題-①出版書籍 ②足球比賽	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
7	素養試題研討 7 職業情境式題-①客運相遇 社會情境式題-②國際花博購票	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單			第一次段考
8	素養試題研討 8 社會情境式題-①人口成長面積使用 ②世界盃足球賽	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		

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
	制						
9	素養試題研討 9 社會情境式題-①旅遊行程規劃 ②飛機飛行時間	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	家庭教育	
10	素養試題研討 10 社會情境式題-①高爾夫球賽制 ②救援必達	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	環境教育	
11	素養試題研討 11 社會情境式題-①黃金 101 ②採購路線規劃	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
12	素養試題研討 12 社會情境式題-①閣樓階梯 環境情境式題-②核能輻射	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	環境教育	
13	素養試題研討 13 環境情境式題-①數位色彩 個人情境式題-②太陽能熱水	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
14	素養試題研討 14 個人情境式題-①手續費 ②自助旅行	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單			第二次段考
15	素養試題研討 15 社會情境式題-①世界的淡水資源 ②加油站的秘密	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
16	素養試題研討 16 社會情境式題-①奢侈稅 ②接力賽	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
17	素養試題研討 17 社會情境式題-①新路建設	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論	形成性評量	性別平等教育	

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
	②高鐵速率			3. 上台報告 4. 學習單			
18	素養試題研討 18 社會情境式題-①正七邊形設計 ②點亮新世紀	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
19	素養試題研討 19 個人情境式題-①餐廳優惠 職業情境式題-②等量公理	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	環境教育	
20	素養試題研討 20 職業情境式題-①獎學金 社會情境式題-②百貨公司折扣	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	家庭教育	
21	素養試題研討 21 個人情境式題-①手機費率 ②搭公車	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
22	素養試題研討 22 職業情境式題-比賽勝率	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單			第三次段考

(表 7) 學習課程計畫(109-2)

一、設計者：數學教研會

二、實施對象：七年級

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：邏輯數學

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2節 本學期共42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
<p>A1:身心素質與自我精進 A2:系統思考與解決問題 A3:規劃執行與創新應變 B1:符號運用與溝通表達 B2:科技資訊與媒體素養 B3:藝術涵養與美感素養 C2:人際關係與團隊合作 C3:多元文化與國際理解</p>	<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-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力,可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B1:具備處理代數與幾何中數學關係的能力,並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內,以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率,描述生活中不確定性的程度。</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、並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。</p>	<p>A-7-4:二元一次聯立方程式的意義;二元一次方程式及其解的意義;具體情境中列出二元一次方程式;二元一次聯立方程式及其解的意義;具體情境中列出二元一次聯立方程式。</p> <p>A-7-5:二元一次聯立方程式的解法與應用:代入消去法;加減消去法;應用問題。</p> <p>A-7-6:二元一次聯立方程式的幾何意義:$ax+by=c$的圖形;$y=c$的圖形(水平線);$x=c$的圖形(鉛垂線);二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。</p> <p>A-7-7:一元一次不等式的意義;不等式的意義;具體情境中列出一元一次不等式。</p> <p>A-7-8:一元一次不等式的解與應用:單一的一元一次不等式的解;在數線上標示解的範圍;應用問題。</p> <p>D-7-1:統計圖表:蒐集生活中常見的數據資料,整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表:直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助,教師可使用電腦應用軟體演示教授。</p> <p>D-7-2:統計數據:用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性;使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。</p> <p>G-7-1:平面直角坐標系:以平面直角坐標系、</p>	<p>a-IV-3:理解一元一次不等式的意義,並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形,以及使用不等式的數學符號描述情境,與人溝通。</p> <p>a-IV-4:理解二元一次聯立方程式及其解的意義,並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算,以及能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>d-IV-1:理解常用統計圖表,並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵,與人溝通。</p> <p>g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素,並能報讀與標示坐標點,以及計算兩個坐標點的距離。</p> <p>g-IV-2:在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形,以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。</p> <p>n-IV-4:理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理,並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-IV-9:使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題,並能理解計算機可能產生誤差。</p>

	<p>數-J-B3: 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。</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>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>	<p>方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。</p> <p>N-7-9: 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。</p> <p>S-7-1: 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。</p> <p>S-7-2: 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左(右)視圖。立體圖形限制內嵌於 $3 \times 3 \times 3$ 的正方體且不得中空。</p> <p>S-7-3: 垂直：垂直的符號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。</p> <p>S-7-4: 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。</p> <p>S-7-5: 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。</p>	<p>s-IV-1: 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。</p> <p>s-IV-16: 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。</p> <p>s-IV-3: 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-5: 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>
--	--	---	--

六、課程架構：

七、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
1	素養試題研討 1 個人情境式題-成績的計算	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
2	素養試題研討 2 個人情境式題-飲料店選擇	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	性別平等教育	
3	素養試題研討 3 個人情境式題-看懂長條圖	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
4	素養試題研討 4 個人情境式題-①三對三籃球賽 ②補習班	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	環境教育	
5	素養試題研討 5 職業情境式題-①銷售量 ②銷售數量圖	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	家庭教育	
6	素養試題研討 6 社會情境式題-①秒懂折線圖 ②觀光夜市	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
7	素養試題研討 7 社會情境式題-世界水費	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單		環境教育	第一次月考
8	素養試題研討 8 社會情境式題-火車奇遇記	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
9	素養試題研討 9 社會情境式題-生活支出	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論	形成性評量	家庭教育	

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
				3. 上台報告 4. 學習單			
10	素養試題研討 10 社會情境式題-①汽車檢驗 ②資源回收	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
11	素養試題研討 11 科學情境式題-等高線地圖	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	環境教育	
12	素養試題研討 12 科學情境式題-資訊傳輸與編碼	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	家庭教育	
13	素養試題研討 13 科學情境式題-颱風	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	環境教育	
14	素養試題研討 14 個人情境式題-①交通號誌	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單			第二次月 考
15	素養試題研討 15 職業情境式題-①咖啡金杯理論 職業情境式題-②小小工程師	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
16	素養試題研討 16 職業情境式題-①教室座位 科學情境式題-②一筆畫連線	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量		
17	素養試題研討 17 個人情境式題-①火鍋材料數量 ②省錢達人	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	性別平等教育	
18	素養試題研討 18 個人情境式題-①速食店的薯條	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論	形成性評量		

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
	社會情境式題-②New-Pad			3. 上台報告 4. 學習單			
19	素養試題研討 19 社會情境式題-①八卦藻井 ②比較利益	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	環境教育	
20	素養試題研討 20 社會情境式題-①交通安全 ②死亡率	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單	形成性評量	家庭教育	
21	素養試題研討 21 社會情境式題-①家庭幸福日 ②泳渡日月潭	2	講義、 學習單	1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台報告 4. 學習單			第三次月 考

(表 13) 學習課程計畫(109-1)

一、設計者：吳承諺教師

二、實施對象：七年級

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：創課

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：

第一章

1. 認識創課的起源與發展過程。
2. 了解成為創課對於日常生活有哪些實際的用處與幫助。
3. 認識各國創課在做些什麼，並了解創課本身為綜合性的成果展現。
4. 國內有哪些創課活動或嘉年華
5. 歸納整理創課活動中所需的元素。
6. 了解成為創課核心元素有哪些
7. 認識如何成為創課。
8. 認識思考模式的種類與了解其為解決問題的方法。
9. 認識創意發想技法。
10. 學習問題解決模式個階段的執行內容，並思考如何將此模式套入生活中會遇到的問題。

第二章

1. 如何在生活中培養創課精神。
2. 運用身邊的物件成為全新產品。
3. 觀察生活周遭的物品功能。
4. 如何在生活中發想與構想
5. 相關產品資料搜尋。
6. 搜尋關鍵字與參考文獻可靠度。
7. 整理搜集資料，建立資料庫與歸納。
8. 認識產品製作時需考慮哪些因素及設計要點。
9. 了解準備開始實作前亦須考慮所選用的材料、加工方式與工具。
10. 認識工作的制定與規劃安排。

二、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
第一週	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。 4-4-3-1 認識和科技有關的職業。 4-4-3-4 認識各種科技產業。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 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。	認識創課的起源與發展過程。 學生上網搜尋哪些名人是從車庫文化中一舉成名的，小組討論創課精神是什麼？以學習單紀錄。	1	自編教材	學習單	
第二週	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。	了解成為創課，對於日常生活有哪些實際的用處與幫助。小組分享並記錄，你的創課精神在生活什麼時候發揮。	1	自編教材	課堂問答 參與討論	
第三週	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。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 4-4-2-1 從日常產品中，了解台灣的科技發展。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 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。 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。	認識各國創課在做些什麼，並了解創課本身為綜合性的成果展現。創課精神幫助你在生活中解決哪些問題呢？	1	自編教材	觀察記錄	
第四週	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。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 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。	國內有哪些創課活動或嘉年華。介紹： 勞動部：創課嘉年華 Make Taiwan：臺北創課嘉年華 新竹：新竹自造者嘉年華 Maker Holiday	1	自編教材	觀察記錄 學習單	
第五週	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。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 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。	歸納整理創課活動中所需的元素。以學習單方式整理創課及嘉年華中最常出現元素。	1	自編教材	課堂問答 資料蒐集整理 學習單	

第六週	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。 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。 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。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	了解成為創課核心元素有哪些。如何成為創課。學生測驗『創課精神與元素量表』，了解自己的創課潛力。	1	自編教材	課堂問答 資料蒐集整理 紙筆測驗	
第七週	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。 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。	認識思考模式的種類。說明思考三個步驟：整理、分解、比較。解決問題的三個關鍵步驟：(一)了解問題、(二)確認原因、以及(三)選擇及執行對策。實際抽題演練。	1	自編教材	參與討論	第一次段考
第八週	2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。	認識創意發想技法。 介紹創意矩陣、心智圖 小組抽題，以上述兩種創意發想方式練習並留做紀錄。	1	自編教材	參與討論 學習單	
第九週	7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。 7-4-0-6 在處理問題時，能分工執掌、操控變因，做流程規劃，有計畫的進行操作。	學習問題解決模式各階段的執行內容，並思考如何將此模式套入生活中會遇到的問題。測驗學生 5C 關鍵能力意向量表。	1	自編教材	課堂問答 態度檢核	
第十週	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。	如何在生活中培養創課精神。 學生擬定創課計劃表，並記錄創課事蹟。	1	自編教材	課堂問答 實務操作 態度檢核	
第十一週	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。	運用身邊的物件成為全新產品。搜集家中回收或無需使用的物品，構思如何改裝變成有用的工具或物品。	1	自編教材	實務操作 學習單	
第十二週	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。	觀察生活周遭的物品功能。 說出手邊物品，除了原本物品特定功能外還有哪些其他功能。	1	自編教材	實務操作 學習單 紙筆測驗	

第十三週	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設	如何發想與構想 介紹 6W 思考方式，於集資網 搜尋並記錄每組選擇一個案例 介紹。	1	自編教材	參與討論 學習單	
第十四週	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊 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。	相關產品資料搜尋。 關鍵字搜尋方法，確認搜尋結 果數量，得知關鍵字之熱門度。	1	自編教材	參與討論 學習單	第二次段考
第十五週	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊	搜尋關鍵字與參考文獻可靠 度。說明網路釣魚，認識公部 門資訊，三方資訊。如何判斷 一手及二手訊息。	1	自編教材	學習單	
第十六週	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性	整理搜集資料，建立資料庫與 歸納。 加入網路書籤或加入離線資料 夾並整理，以投影片簡述內 容，供使用者使用時閱讀。	1	自編教材	資料蒐集整理 分組報告	
第十七週	8-4-0-3 了解設計的可用資源與分析工作	認識產品製作時，需考慮因素 及設計要點。園遊會攤位設 計，市場調查。	1	自編教材	參與討論 態度檢核	
第十八週	8-4-0-3 了解設計的可用資源與分析工作 8-4-0-4 設計解決問題的步驟	了解準備開始實作前亦須考慮 所選用的材料、加工方式與工 具。	1	自編教材	實務操作	
第十九週	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性 8-4-0-4 設計解決問題的步驟	認識工作的制定與規劃安排。 參考實際案例，歸納計劃案 中的共通性，認識甘特圖與 KPI。	1	自編教材	學習單 實務操作 態度檢核 紙筆測驗	
第二十週	7-4-0-6 在處理問題時，能分工執掌、操控變因，做流程規劃， 有計畫的進行操作。	學生擬定專案管理並藉由投影 片發表呈現。	1	自編教材	學習單 實務操作 態度檢核 紙筆測驗	

第二十一週	8-4-0-3 了解設計的可用資源與分析工作 8-4-0-4 設計解決問題的步驟	學生擬定專案管理並藉由投影片發表呈現。	1	自編教材	學習單 實務操作 態度檢核 紙筆測驗	第三次段考
-------	---	---------------------	---	------	-----------------------------	-------

(表 13) 學習課程計畫(109-2)

一、設計者：吳承諺教師

二、實施對象：七年級

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：創課

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：

第三章

1. 介紹設計手稿用途。
2. 實際進行徒手繪圖之練習。
3. 實際進行實體物品繪製與實際練習。
4. 設計手稿發表與討論
5. 認識常用的手工具之類形與使用的時機。
6. 實際操作與使用手工具
7. 製作成品
8. 認識提案之要素。
9. 認識與設計提案之簡報。
10. 實際提案演練。

第四章

1. 認識說明書用途。
2. 閱讀說明書。
3. 認識說明書功能與範例。
4. 搜集身邊的說明書。
5. 歸納說明書包含哪些元素。
6. 認識展開圖的應用。
7. 學會繪製展開圖，了解此圖系為將立體物品轉化為平面圖的功能。
8. 為生活中的物件製作說明書。
9. 了解生活中隨處可見的各式包裝盒要設計得當，與展開圖的繪製技巧息息相關。如何包裝產品。
10. 撰寫文案演練與討論

一、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
第一週	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	認識構想設計圖。 3C 產品設計圖，傢俱設計圖，房子設計圖，共通之處。歸納整理至學習單。	1	自編教材	學習單	
第二週	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通	介紹設計手稿用途。認識手稿設計圖的重要性。 了解將構想迅速畫在紙上，評估其是否具備進一步細化的價值。	1	自編教材	課堂問答 參與討論	
第三週	科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。 科-S-U-A3 善用科技資源規劃、執行、反思及創新，解決情境中的問題，進而精進科技專題的製作品質。	實際進行實體物品繪製與實際練習。選擇教室其中一項物品繪製，並標記尺寸、材質、用途。	1	自編教材	實務操作 觀察記錄	
第四週	科-S-U-A3 善用科技資源規劃、執行、反思及創新，解決情境中的問題，進而精進科技專題的製作品質。	實際進行徒手繪圖之練習。 以 A4 紙張大小繪製實體設計圖，各視角與剖面圖。	1	自編教材	實務操作 學習單	
第五週	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	認識常用的手工具之類形與使用的時機。認識尖嘴鉗，螺絲、螺帽、墊片、束帶、美工刀、熱融槍。	1	自編教材	資料蒐集整理	
第六週	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。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。	實際操作與使用手工具，製作拉霸機，使用尖嘴鉗，螺絲、螺帽、墊片、束帶、美工刀、熱融槍。	1	自編教材	實務操作	
第七週	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。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整	拉霸機製作，組裝結構與電路，測試與改裝。	1	自編教材	實務操作 學習單	第一次段考
第八週	1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。	認識提案之要素。認識 5W 1H，以拉霸機為主軸，擬定提案方向	1	自編教材	參與討論 學習單	
第九週	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊	大型發表會簡報示範，PPT 投影片基礎教學，美編與簡易動畫，提案之簡報設計。	1	自編教材	參與討論 學習單 資料蒐集整理	

第十週	1-4-5-1 能選用適當的方式登錄及表達資料。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 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。 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。	實際提案演練。TED 演講國外與台灣講者台風分析，以圖文輔助提案，小組上台發表。	1	自編教材	實務操作 課堂問答 態度檢核	
第十一週	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。	認識說明書用途。 工作說明書/產品說明書/活動說明書認識，說明書的形式變化。	1	自編教材	資料蒐集整理	
第十二週	8-4-0-1 閱讀組合圖及產品說明書。	閱讀說明書。 傢俱說明書/電子產品說明書/桌遊說明書/食物說明書，還有哪些說明型式呢？	1	自編教材	實務操作 學習單	
第十三週	8-4-0-1 閱讀組合圖及產品說明書。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	認識說明書功能與範例。 討論說明書內容項目之必要性及易讀性。	1	自編教材	實務操作 學習單 紙筆測驗	
第十四週	1-4-4-3 由資料的變化趨勢，看出其中蘊含的意義及形成概念。 8-4-0-1 閱讀組合圖及產品說明書	搜集身邊的說明書。搜集家中 2 本紙本說明書，找出各類說明書共通點。	1	自編教材	參與討論 學習單	第二次段考
第十五週	7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	歸納說明書內容項目及涵蓋元素。 說明書提供介面和實體對照的線索 • 注重細節，盡可能還原現實 • 考量使用情境	1	自編教材	學習單	
第十六週	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。	認識展開圖的應用。以袋子與盒子之展開圖示範。	1	自編教材	資料蒐集整理 分組報告	
第十七週	8-4-0-1 閱讀組合圖及產品說明書。 8-4-0-4 設計解決問題的步驟	學會繪製展開圖，了解此圖系為將立體物品轉化為平面圖的功能。 搜集牛奶盒或是利樂包並繪製，嘗試製作一個袖珍型牛奶盒或紙盒。	1	自編教材	參與討論	
第十八週	8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整	為拉霸機或甩動陀螺撰寫說明書，文案，並放置網路平台，票選最高人氣。	1	自編教材	實務操作	

第十九週	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 8-4-0-3 了解設計的可用資源與分析工作 8-4-0-1 閱讀組合圖及產品說明書。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。	了解生活中隨處可見的各式包裝盒要設計得當，與展開圖的繪製技巧息息相關。如何包裝產品。	1	自編教材	學習單 實務操作 參與討論 紙筆測驗	
第二十週	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	以影像紀錄製作過程。驗收網路票選成果。小組產品分享與發表。	1	自編教材	學習單 實務操作 參與討論	
第二十一週	8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	以影像紀錄製作過程。驗收網路票選成果。小組產品分享與發表。	1	自編教材	學習單 實務操作 參與討論	第三次段考

(表 13) 學習課程計畫(109-1)

一、設計者：張如君

二、實施對象：八年級（普通班僅填年級即可）

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：英語閱讀

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：（彈性學習課程亦可對應相關學習領域之核心素養、學習內容、學習表現）

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
<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>英-J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。</p> <p>英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p>	<p>◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>*Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞）。</p> <p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。</p> <p>*◎B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-1 國內外節慶習俗。</p>	<p>◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。</p> <p>2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。</p> <p>3-IV-7 能了解對話的主要內容。</p> <p>3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。</p> <p>4-IV-4 能依提示填寫簡單的表格。</p> <p>*4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。</p> <p>5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。</p> <p>5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。</p> <p>◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜</p>

			<p>誌、漫畫、短片、廣播、網路等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p> <p>8-IV-1 能以簡易英語介紹國內主要節慶習俗。</p> <p>8-IV-2 能以簡易英語介紹國外主要節慶習俗。</p>
--	--	--	---

六、課程架構：

七、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			1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	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	The Moon Festival 1	1	學習單	1. Brainstorm 2. 小組輪流朗讀文本 3. 積極參與小組討論動詞時態，完成學習單 4. 能夠用英文上台發表討論結果	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	
第三週	The Moon Festival 2	1	學習單	1. 小組輪流朗讀文本 2. 積極參與小組討論動詞時態，完成學習單 3. 能夠用英文上台發表討論結果	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	
第四週	The Moon Festival 3	1	學習單	1. 小組輪流朗讀文本 2. 積極參與小組討論動詞時態，完成學	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	

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
				習單 3. 能夠用英文上台 發表討論結果	論並以簡易的英語表達。	<p>【國際教育】 養成參與國際活動的 知能；激發跨文化的 觀察力與反思力；發 展國家主體的國際意 識與責任感。</p> <p>【家庭教育】 具備探究家庭發展、 家庭與社會互動關係 及家庭資源管理的知 能；提升積極參與家 庭活動的責任感與態 度；激發創造家人互 動共好的意識與責 任，提升家庭生活品 質。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣 與工作環境；養成生 涯規劃知能；發展洞 察趨勢的敏感度與應 變的行動力。</p>	
第五週	The Moon Festival 4	1	學習單	1. 小組輪流朗讀文 本 2. 積極參與小組討 論動詞時態，完成學 習單 3. 能夠用英文上台 發表討論結果	1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共 同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與 課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結 論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、 解決問題與建構知識 的能力；涵育樂於閱 讀態度；開展多元閱 讀素養。</p> <p>【國際教育】 養成參與國際活動的 知能；激發跨文化的 觀察力與反思力；發 展國家主體的國際意 識與責任感。</p> <p>【家庭教育】</p>	

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
						<p>具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。</p> <p>【生涯規劃教育】了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	
第六週	The Moon Festival 5	1	學習單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組輪流朗讀對話內容 2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果 4. 能夠演出對話 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。 	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【國際教育】養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。</p> <p>【家庭教育】具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。</p>	

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
						<p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	
第七週	段考週	1			<ol style="list-style-type: none"> 1. 能養成閱讀習慣。 2. 能參與活動，和同學共同完成任務。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。 	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。</p> <p>【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。</p> <p>【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。</p>	

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
第八週	The Moon Festival 6	1	學習單	1. 積極參與小組討論，共同編寫短文 2. 樂於上台用英文分享短文	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。	
第九週	Halloween 1	1	學習單	1. 小組輪流朗讀文本和對話內容 2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。	
第十週	Halloween 2	1	學習單	1. 小組輪流朗讀文本 2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。	

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
第十一週	Halloween 3	1	學習單	1. 小組輪流朗讀對話內容 2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【家庭教育】具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	
第十二週	Halloween 4	1	學習單	1. 小組輪流朗讀對話內容 2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【家庭教育】具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	
第十三週	Halloween 5	1	學習單 電腦 網路 投影機	1. 小組共同討論文法練習 2. 能夠用英文上台發表文法討論結果	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。	

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
				3. 積極參與小組練唱 4. 樂於和小組上台演唱	4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	
第十四週	Halloween 6 (段考週)	1	學習單 電腦 網路 投影機	1. 小組共同討論文法練習 2. 能夠用英文上台發表文法討論結果 3. 積極參與小組練唱 4. 樂於和小組上台演唱	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的文化素養；維護多元文化價值。 【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	
第十五週	Christmas 1	1	學習單	1. 小組輪流朗讀文本 2. 積極參與小組對話練習	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱	

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
				3. 能夠用英文上台發表討論結果	課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>讀素養。</p> <p>【科技教育】具備科技哲學觀與科技文化的素養；激發持續學習科技及科技設計的興趣；培養科技知識與產品使用的技能。</p> <p>【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p>	
第十六週	Christmas 2	1	學習單	1. 小組輪流朗讀對話內容 2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【科技教育】具備科技哲學觀與科技文化的素養；激發持續學習科技及科技設計的興趣；培養科技知識與產品使用的技能。</p> <p>【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p>	
第十七週	Christmas 3	1	學習單	1. 小組輪流朗讀對話內容	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識</p>	

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
				2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果	語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【科技教育】 具備科技哲學觀與科技文化的素養；激發持續學習科技及科技設計的興趣；培養科技知識與產品使用的技能。 【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。	
第十八週	Christmas 4	1	學習單	1. 小組輪流朗讀對話內容 2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第十九週	Christmas 5	1	學習單	1. 小組輪流朗讀對話內容	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識	

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
				2. 積極參與小組對話練習 3. 能夠用英文上台發表討論結果	語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第二十週	Christmas 6	1	學習單	1. 積極參與小組討論，共同編寫短文 2. 樂於上台用英文分享短文	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第二十一週	Christmas 6 段考週、結業式	1	學習單	1. 積極參與小組討論，共同編寫短文 2. 樂於上台用英文分享短文	1. 能活用課堂中所學字彙。 2. 能應用課堂上學到的語句架構。 3. 能以簡易的英語參與	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱	

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
					<p>課堂上老師引導的討論。 4.能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。</p>	<p>讀素養。</p> <p>【科技教育】 具備科技哲學觀與科技文化的素養；激發持續學習科技及科技設計的興趣；培養科技知識與產品使用的技能。</p> <p>【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p> <p>【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p>	

(表 13) 學習課程計畫(109-2)

一、設計者：英文教研會

二、實施對象：八年級

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：英語閱讀

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 B1 符號運用與溝通表達	英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。 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。	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。	*◎1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 *◎2-IV-11 能參與簡易的英語短劇表演。 *2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 *3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 *3-IV-13 能了解短劇的主要內容與情節。 *3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。

		<p>B-IV-7 角色扮演。</p> <p>*◎B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</p> <p>◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。</p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞）。</p> <p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。</p>	<p>*4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。</p> <p>*4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。</p> <p>◎1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。</p> <p>◎1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。</p> <p>◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。</p> <p>◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。</p> <p>2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。</p> <p>2-IV-8 能以正確的發音、適切的</p>
--	--	---	--

			<p>重音及語調說出基本或重要句型的句子。</p> <p>3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。</p> <p>3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。</p> <p>3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。</p> <p>4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。</p> <p>5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。</p> <p>5-IV-4 能以正確的發音及適切的語調及速度朗讀短文及短劇。</p>
--	--	--	--

			<p>5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。</p> <p>6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。</p> <p>7-IV-1 能使用英文字典，配合上下文找出適當的字義。</p> <p>7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p> <p>8-IV-5 能具有基本的世界觀。</p> <p>9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。</p> <p>9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。</p>
--	--	--	--

六、課程架構：

七、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	Oliver Twist	1	電腦、喇叭、投影機、學習單、網路動畫 (https://www.youtube.com/watch?v=hGfqZ4JQ104&list=TLPQMTQwMjIwMjDssCqPHtPLrA&index=2)、網路動畫 (https://www.youtube.com/watch?v=UT33BrJ0104)	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【品德教育】 增進道德發展知能；了解品德核心價值與道德議題；養成知善、樂善與行善的品德素養。</p> <p>【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p>	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*表示教科書更換版本銜接課程
第二週	Oliver Twist	1	電腦、投影機、學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【品德教育】 增進道德發展知能；了解品德核心價值與道德議題；養成知善、樂善與行善的品德素養。</p> <p>【環境教育】 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與</p>	

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
						人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第三週	Oliver Twist	1	電腦、投影機、喇叭、學習單、網路動畫 (https://www.youtube.com/watch?v=n1Jugdk40Gc)	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【品德教育】增進道德發展知能；了解品德核心價值與道德議題；養成知善、樂善與行善的品德素養。</p> <p>【環境教育】認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p>	
第四週	Oliver Twist	1	學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p>	
第五週	Oliver Twist	1	學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p>	

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
					助團隊得分。		
第六週	Oliver Twist	1	電腦、喇叭、學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力;涵育樂於閱讀態度;開展多元閱讀素養。	
第七週	第一次段考	1	聽力測驗播放器、段考試卷	口說測驗、聽力測驗、紙筆測驗	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力;涵育樂於閱讀態度;開展多元閱讀素養。 【品德教育】增進道德發展知能;了解品德核心價值與道德議題;養成知善、樂善與行善的品德素養。 【環境教育】認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰;探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失,以及社會不正義和環境不正義;思考個人發展、國家發展與人類發展的意義;執行綠色、簡樸與永續的生活行動。	
第八週	Oliver Twist	1	電腦、喇叭、學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協	【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力;涵育樂於閱讀態度;開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性;養成尊重差異與追求實質平等的跨文	

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
					助團隊得分。	化素養；維護多元文化價值。 【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。	
第九週	Oliver Twist	1	電腦、投影機、喇叭、學習單、網路動畫 (https://www.youtube.com/watch?v=kCKZ75VDasI)、 (https://www.pinterest.com/pin/106960559874718193/) https://www.pinterest.com/pin/712202128544928787/ https://www.conceptdraw.com/news/article.php?nid=NID-2452)	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。 【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展國家主體的國際意識與責任感。	
第十週	Oliver Twist	1	電腦、喇叭、學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。 【國際教育】 養成參與國際活動的知能；激發跨文化的觀察力與反思力；發展	

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
						國家主體的國際意識與責任感。	
第十一週	Oliver Twist	1	電腦、投影機、喇叭、學習單、網路動畫 (https://www.youtube.com/watch?v=y2d-0dIimgY)	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力;涵育樂於閱讀態度;開展多元閱讀素養。</p> <p>【環境教育】認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰;探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失,以及社會不正義和環境不正義;思考個人發展、國家發展與人類發展的意義;執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p> <p>【能源教育】增進能源基本概念;發展正確能源價值觀;養成節約能源的思維、習慣和態度。</p>	
第十二週	Oliver Twist	1	電腦、喇叭、學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力;涵育樂於閱讀態度;開展多元閱讀素養。</p> <p>【環境教育】認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰;探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失,以及社會不正義和環境不正義;思考個人發展、國家發展與人類發展的意義;執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p> <p>【能源教育】增進能源基本概念;發展正確能源價值觀;養成節約能源的思維、習慣和態度。</p>	

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
						維、習慣和態度。	
第十三週	Oliver Twist 第二次段考	1	電腦、投影機、喇叭、學習單、網路動畫 (https://www.youtube.com/watch?v=UYt8MbW883g)	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力;涵育樂於閱讀態度;開展多元閱讀素養。</p> <p>【環境教育】認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰;探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失,以及社會不正義和環境不正義;思考個人發展、國家發展與人類發展的意義;執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p> <p>【能源教育】增進能源基本概念;發展正確能源價值觀;養成節約能源的思維、習慣和態度。</p>	
第十四週	Oliver Twist	1	聽力測驗播放器、段考試卷	口說測驗、聽力測驗、紙筆測驗	1. 主動分享,能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作,發揮一己之長,協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力;涵育樂於閱讀態度;開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性;養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養;維護多元文化價值。</p> <p>【國際教育】養成參與國際活動的知能;激發跨文化的觀察力與反思力;發展國家主體的國際意識與責任感。</p> <p>【環境教育】認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰;探究氣候</p>	

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
						變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。 【能源教育】 增進能源基本概念；發展正確能源價值觀；養成節約能源的思維、習慣和態度。	
第十五週	Oliver Twist	1	學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。	
第十六週	Oliver Twist	1	電腦、喇叭、學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。	
第十七週	Oliver Twist	1	電腦、投影機、喇叭、學習單、網路動畫 (https://www.youtube.com/watch?v=FBFaKCIJZ6A)	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合	【閱讀素養教育】 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。 【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞	

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
					作，發揮一己之長，協助團隊得分。	察趨勢的敏感度與應變的行動力。	
第十八週	Oliver Twist	1	學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p> <p>【人權教育】了解人權存在的事實、基本概念與價值；發展對人權的價值信念；增強對人權的感受與評價；養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。</p>	
第十九週	Oliver Twist	1	V8 錄影機	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 上台發表	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p> <p>【多元文化教育】認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。</p> <p>【人權教育】了解人權存在的事實、基本概念與價值；發展對人權的價值信念；增強對人權的感受與評價；養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。</p>	
第二十週	Oliver Twist	1	V8 錄影機	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 上台發	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完	<p>【閱讀素養教育】養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力；涵育樂於閱讀態度；開展多元閱讀素養。</p>	

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
				表	成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【生涯規劃教育】 了解個人特質、興趣與工作環境；養成生涯規劃知能；發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力。	
第二十一週	Oliver Twist 第三次段考	1	聽力測驗播放器、段考試卷	口說測驗、聽力測驗、紙筆測驗	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	【多元文化教育】 認識文化的豐富與多樣性；養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養；維護多元文化價值。 【人權教育】 了解人權存在的事實、基本概念與價值；發展對人權的價值信念；增強對人權的感受與評價；養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	

(表 13) 學習課程計畫(109-1)

一、設計者：蔡宛容

二、實施對象：八年級（普通班僅填年級即可）

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：邏輯數學

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 2 節 本學期共 42 節

五、課程內涵：（彈性學習課程亦可對應相關學習領域之核心素養、學習內容、學習表現）

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 A3:規劃執行與創新應變 B1:符號運用與溝通表達 B2:科技資訊與媒體素養 B3:藝術涵養與美感素養 C1:道德實踐與公民意識 C2:人際關係與團隊合作 C3:多元文化與國際理解	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。 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。 數-J-A3:具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真	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-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-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	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。 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。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。 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。 n-IV-6:應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。 n-IV-7:辨識數列的規律性，以數

	<p>實世界。</p> <p>數-J-B1: 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。</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，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。</p> <p>數-J-B3: 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。</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>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>	<p>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>D-8-1: 統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。</p> <p>G-8-1: 直角坐標系上兩點距離公式：直角坐標系上兩點 $A(a, b)$ 和 $B(c, d)$ 的距離為 $=(a-c)^2+(b-d)^2$；生活上相關問題。</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> <p>N-8-2: 二次方根的近似值：二次方根的近似值；二次方根的整數部分；十分逼近法。使用計算機$\sqrt{\quad}$ 鍵。</p> <p>N-8-3: 認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。</p> <p>N-8-4: 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。</p> <p>S-8-6: 畢氏定理：畢氏定理（勾股弦定理、商高定理）的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。</p> <p>S-8-7: 平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。</p>	<p>學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。</p> <p>n-IV-9: 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。</p> <p>s-IV-7: 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-8: 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p>
--	---	---	---

六、課程架構：

七、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
1	1-1 乘法公式	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
2	1-1 乘法公式	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
3	1-2 多項式與其加減運算	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
4	1-3 多項式的乘除運算	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量	環境教育 資訊教育	
5	1-3 多項式的乘除運算	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量	環境教育 資訊教育 生涯教育	
6	2-1 平方根與近似值	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量	環境教育 資訊教育 生涯教育	
7	2-1 平方根與近似值	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業			第一次 段考

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
8	2-2 根式的運算	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
9	2-2 根式的運算	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
10	2-3 畢氏定理	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業 5. 視察	形成性評量		
11	2-3 畢氏定理	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
12	3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
13	3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
14	3-2 利用十字交乘法做因式分解	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業		第二次段考	第二次段考

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
15	4-1 因式分解解一元二次方程式	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量	環境教育 資訊教育	
16	4-1 因式分解解一元二次方程式	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量	環境教育 資訊教育	
17	4-2 配方法與公式解	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量	環境教育 資訊教育	
18	4-2 配方法與公式解	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量	環境教育 資訊教育	
19	4-3 應用問題	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
20	4-3 應用問題	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	形成性評量		
21	5-1 資料整理與統計圖表	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	形成性評量	第三次段考	

(表 13) 學習課程計畫(109-2)

一、設計者：數學科教研會

二、實施對象：八年級

三、課程類型：

領域學習課程 _____ 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：邏輯數學

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 2 節 本學期共 42 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 A3:規劃執行與創新應變 B1:符號運用與溝通表達 B3:藝術涵養與美感素養 C2:人際關係與團隊合作 C3:多元文化與國際理解	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。 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。 數-J-A3:具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1:具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生	F-8-1:一次函數：透過對應關係認識函數（不要出現 $f(x)$ 的抽象型式）、常數函數 ($y=c$)、一次函數 ($y=ax+b$)。 F-8-2:一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。 N-8-3:認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。 N-8-4:等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。 N-8-5:等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。 N-8-6:等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。 S-8-1:角：角的種類；兩個角的關係(互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角)；角平分線的意義。 S-8-10:正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。	f-IV-1:理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-7:辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。 n-IV-8:理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。 s-IV-13:理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。 s-IV-2:理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-3:理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並

	<p>活中不確定性的程度。</p> <p>數-J-B3: 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。</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>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>	<p>S-8-11: 梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。</p> <p>S-8-12: 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p> <p>S-8-2: 凸多邊形的內角和：凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 n 邊形的每個內角度數。</p> <p>S-8-3: 平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。</p> <p>S-8-4: 全等圖形：全等圖形的意義（兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可以完全疊合）；兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等（反之亦然）。</p> <p>S-8-5: 三角形的全等性質：三角形的全等判定（SAS、SSS、ASA、AAS、RHS）；全等符號（</p> <p>S-8-8: 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。</p> <p>S-8-9: 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。</p>	<p>能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-4: 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-8: 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p> <p>s-IV-9: 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>
--	--	---	---

六、課程架構：

七、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
1	1-1 等差數列	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量	家政教育	
2	1-1 等差數列、 1-2 等差級數	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
3	1-2 等差級數	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量	資訊教育 環境教育	
4	1-3 等比數列	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量	資訊教育 環境教育	
5	1-3 等比數列、 2-1 函數與函數圖形	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量	資訊教育 環境教育	
6	2-1 函數與函數圖形	2	課本、 習作、 講義、	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習)	形成性評量		

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
			命題光碟	3. 作業繳交 4. 命題系統光碟			
7	3-1 角與尺規作圖	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟			第一次 月考
8	3-1 角與尺規作圖、 3-2 三角形與多邊形的內角與外角	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
9	3-2 三角形與多邊形的內角與外角	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
10	3-3 三角形的全等性質	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
11	3-3 三角形的全等性質	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
12	3-4 垂直平分線與角平分線的性質	2	課本、 習作、 講義、	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習)	形成性評量		

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
			命題光碟	3. 作業繳交 4. 命題系統光碟			
13	3-4 垂直平分線與角平分線的性質	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
14	3-5 三角形的邊角關係	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟			第二次 月考
15	3-5 三角形的邊角關係	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
16	4-1 平行	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
17	4-1 平行	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量	資訊教育 生涯教育	
18	4-2 平行四邊形	2	課本、 習作、 講義、	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習)	形成性評量	生涯教育	

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
			命題光碟	3. 作業繳交 4. 命題系統光碟			
19	4-2 平行四邊形	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
20	4-3 特殊四邊形的性質	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟	形成性評量		
21	4-3 特殊四邊形的性質	2	課本、 習作、 講義、 命題光碟	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交 4. 命題系統光碟			第三次 月考

(表 13) 學習課程計畫(109-1)

一、設計者：李蔚亞

二、實施對象：八 年級 上 學期

三、課程類型：

領域學習課程 自然 領域 科目

彈性學習課程 名稱： 自然探究

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
<p>A1:身心素質與自我精進 A2:系統思考與解決問題 A3:規劃執行與創新應變 B1:符號運用與溝通表達 B2:科技資訊與媒體素養 B3:藝術涵養與美感素養 C1:道德實踐與公民意識 C2:人際關係與團隊合作 C3:多元文化與國際理解</p>	<p>自-J-A1:能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 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。 自-J-A3:具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 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>1. 從實驗與活動中，認識奇妙的物質世界。 2. 了解昆蟲的特性及環境的改變會不會影響他的生長。 3. 了解陀螺的旋轉機制及形狀是否會影響陀螺的轉速跟陀螺轉的時間。</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 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。 ah-IV-2:應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。 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。 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。 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>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> <p>自-J-B3:透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。</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>		<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>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>pe-IV-2:能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <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>
--	---	--	--

六、課程架構：

七、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	主題：進入實驗室 課程內容：講解實驗室的規則	1	1. 實驗室 2. 課本	1. 口頭評量 2. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。	新生開學週
第二週	主題：蟲蟲奇蹟 課程內容： 1、課程內容：說說看自己看過的昆蟲有多少 2、說說看自己對昆蟲的了解有多少 3、將自己對昆蟲的認識與了解寫下來，並畫出自己所看過的昆蟲（不可以超過3種） 4、認識昆蟲的行為，想想看，是否與其生存有密切的關係 5、分組擬定要觀察對象，並設定採集方式與飼養方法	1	1. 實驗室 2. 課程簡報	1. 口頭評量 2. 觀察評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【環境教育】 環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 【閱讀素養教育】 閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝通。 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【科技教育】 科E2:了解動手實作的重要性。	
第三週	主題：蟲蟲奇蹟 課程內容：	1		1. 口頭評量	檢核結果可以代號標	【環境教育】 環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需	

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
	<p>1、 認識昆蟲的行為，想想看，是否與其生存有密切的關係</p> <p>2、 分組擬定要觀察對象，並設定採集方式與飼養方法</p>			<p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。</p>	<p>求，並關切動物福利。</p> <p>環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用</p> <p>該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p>	
第四週	<p>主題：蟲蟲奇蹟</p> <p>課程內容：</p> <p>1、 觀察擬定昆蟲的外觀，並以圖文的方式紀錄</p> <p>2、 觀察擬定昆蟲的行為並紀錄</p> <p>3、 各組將觀察結果，繪製於海報上並進行分享</p>	1	<p>1. 電腦</p> <p>2. 海報</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p>	<p>檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。</p>	<p>【環境教育】</p> <p>環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p>環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用</p> <p>該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p>	
第五週	<p>主題：蟲蟲奇蹟</p> <p>課程內容：</p> <p>1、 觀察擬定昆蟲的外觀，並以圖文的方式紀錄</p> <p>2、 觀察擬定昆蟲的</p>	1	<p>1. 電腦</p> <p>2. 海報</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p>	<p>檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。</p>	<p>【環境教育】</p> <p>環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p>環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p> <p>【閱讀素養教育】</p>	

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
	行為並紀錄 各組將觀察結果，繪製於海報上並進行分享					閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝通。 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【科技教育】 科E2:了解動手實作的重要性。	
第六週	主題：蟲蟲奇蹟 課程內容： 1、在不傷害昆蟲的行為下，選擇昆蟲的一項行為進行研究 2、根據所選擇的行為，提出假說，擬定研究計畫並執行 3、紀錄執行結果，並以海報的方式呈現 4、分享執行結果，老師與他組提出具體建議與改善方式 5、重新擬定假說與研究計畫	1	1. 學生自行攜帶的昆蟲 2. 顯微鏡 3. 尺 4. 放大鏡	1. 口頭詢問 2. 實作測量 3. 觀察	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【環境教育】 環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 【閱讀素養教育】 閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝通。 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【科技教育】 科E2:了解動手實作的重要性。	
第七週	主題：蟲蟲奇蹟 課程內容： 1、在不傷害昆蟲的行為下，選擇昆	1	1. 學生自行攜帶的昆	1. 口頭詢問 2. 實作測量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚	【環境教育】 環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫	第一次段考

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
	蟲的一項行為進行研究 2、根據所選擇的行為，提出假說，擬定研究計畫並執行 3、紀錄執行結果，並以海報的方式呈現 4、分享執行結果，老師與他組提出具體建議與改善方式 5、重新擬定假說與研究計畫		蟲 2. 顯微鏡 3. 尺 4. 放大鏡	3. 觀察	可，C：待加強等。	理價值。 【閱讀素養教育】 閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝通。 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【科技教育】 科E2:了解動手實作的重要性。	
第八週	主題：蟲蟲奇蹟 課程內容： 1、執行研究計畫 2、收集數據與資料	1	1. 學生自行攜帶的昆蟲 2. 顯微鏡 3. 尺 4. 放大鏡 5. 實驗紀錄簿	1. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【環境教育】 環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 【閱讀素養教育】 閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝通。 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【科技教育】 科E2:了解動手實作的重要性。	
第九週	主題：蟲蟲奇蹟 課程內容：	1	1. 學生自行	1. 口頭評量	檢核結果可以代號標	【環境教育】 環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需	

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
	1、 執行研究計畫 2、 收集數據與資料		攜帶的昆蟲 2. 顯微鏡 3. 尺 4. 放大鏡 5. 實驗紀錄簿	2. 實作評量	示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	求，並關切動物福利。 環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 【閱讀素養教育】 閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝通。 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【科技教育】 科E2:了解動手實作的重要性。	
第十週	主題：蟲蟲奇蹟 課程內容： 1、 整理資料，解釋數據 2、 將研究結果及結論書寫在海報上	1	1. 實驗紀錄簿 2. 海報	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【環境教育】 環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 【閱讀素養教育】 閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝通。 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【科技教育】 科E2:了解動手實作的重要性。	
第十一週	主題：蟲蟲奇蹟 課程內容： 1、 分組報告與發表 2、 傾聽他組報告，提出具體意見與建議	1	1. 海報	1. 口頭評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【環境教育】 環J2:了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環J3:經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 【閱讀素養教育】	

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
						閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝通。 閱J8:在學習上遇到問題時,願意尋找課外資料,解決困難。 【科技教育】 科E2:了解動手實作的重要性。	
第十二週	主題:天旋地轉 課程內容: 1.提供光碟片、竹籤等各式製作陀螺的材料給同學。 2.讓同學製作出不同種類、大小、形狀的陀螺。 3.觀察陀螺在操作的時候有什麼現象。 4.將觀察及體驗的結果分別紀錄起來並作成簡報。 5.上台向同學報告。	1	1. 海報	1. 口頭評量	檢核結果可以代號標示,如A:優良,B:尚可,C:待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。	
第十三週	主題:天旋地轉 課程內容: 1.提供光碟片、竹籤等各式製作陀螺的材料給同學。 2.讓同學製作出不同種類、大小、形狀的陀螺。 3.觀察陀螺在操作的	1	1. 電腦 2. 光碟片 3. 竹籤	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	檢核結果可以代號標示,如A:優良,B:尚可,C:待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時,願意尋找課外資料,解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動,並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋,並試著表達自己的想	

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
	時候有什麼現象。 4. 將觀察及體驗的結果分別紀錄起來並作成簡報。 5. 上台向同學報告。					法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解,運用所學的知識到生活當中,具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	
第十四週	主題：天旋地轉 課程內容： 1. 由上週觀察現象及體驗中提出問題及假設 2. 初擬研究計劃並執行 3. 檢視執行結果，重新擬定研究計劃	1	1. 電腦	1. 口頭評量 2. 實作評量	檢核結果可以代號標示,如A:優良,B:尚可,C:待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時,願意尋找課外資料,解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動,並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋,並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解,運用所學的知識到生活當中,具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	第二次段考
第十五週	主題：天旋地轉 課程內容： 1. 由上週觀察現象及體驗中提出問題及假設 2. 初擬研究計劃並執行 3. 檢視執行結果，重新擬定研究計劃	1	1. 電腦	1. 口頭評量 2. 實作評量	檢核結果可以代號標示,如A:優良,B:尚可,C:待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時,願意尋找課外資料,解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動,並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋,並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解,運用所學的知識到生活當	

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
						中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	
第十六週	主題：天旋地轉 課程內容： 1. 執行研究計劃 2. 收集數據及資料	1		1. 口頭評量 2. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	
第十七週	主題：天旋地轉 課程內容： 1. 執行研究計劃 2. 收集數據及資料	1		1. 口頭評量 2. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	
第十八週	主題：天旋地轉 課程內容：	1		1. 口頭評量	檢核結果可以代號標	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

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
	1. 分析實驗結果、解釋數據、論證及驗證假設 2. 建構模組並將結果製作成表格或簡報			2. 實作評量	示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	
第十九週	主題：天旋地轉 課程內容： 1. 分析實驗結果、解釋數據、論證及驗證假設 2. 建構模組並將結果製作成表格或簡報	1		1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	
第二十週	主題：天旋地轉 課程內容： 1. 分組報告與發表 2. 同學給出具體建議與回饋	1		1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	

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
						閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	
第二十一週	主題：天旋地轉 課程內容： 1. 分組報告與發表 2. 同學給出具體建議與回饋	1	1. 電腦	1. 紙筆測驗 2. 課本	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶J2:擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	第三次段考結業式

(表 13) 學習課程計畫(109-2)

一、設計者：李蔚亞

二、實施對象：八年級 下學期

三、課程類型：

領域學習課程 自然 領域 _____ 科目

彈性學習課程 名稱：自然探究

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 A3:規劃執行與創新應變 B1:符號運用與溝通表達 B2:科技資訊與媒體素養 B3:藝術涵養與美感素養 C1:道德實踐與公民意識 C2:人際關係與團隊合作 C3:多元文化與國際理解	自-J-A1:能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 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。 自-J-A3:具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 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	1. 從實驗與活動中，認識奇妙的物質世界。 2. 了解紙飛機的特性及紙張的改變會不會影響他的飛行。 3. 了解爆米花的製作方式以及如何讓爆米花爆出來的型裝級大小相似。	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 an-IV-1:察覺到科學的觀察、測量和是否具有正當性，是受到社會共同建構的標準所規範。 ah-IV-2:應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。 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。

	<p>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> <p>自-J-B3:透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。</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>		<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确性。</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>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>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>pe-IV-2:能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <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>
--	---	--	--

六、課程架構：

七、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	<p>主題：造飛機</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識不同種類的紙飛機與紙飛機的摺法。 2. 認識其他種類的薄木板飛機與薄木板飛機的組合方法。 3. 將它們分別擲向空中，讓同學觀察飛機的飛行狀況。 4. 將觀察及體驗的結果分別紀錄起來並作成簡報。 5. 上台向同學報告。 	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教學影片 2. 不同種類的紙張 3. 實驗紀錄簿 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 	<p>檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。</p>	<p>【科技教育】</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>科E4:體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p>	
第二週	<p>主題：造飛機</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識不同種類的紙飛機與紙飛機的摺法。 2. 認識其他種類的薄木板飛機與薄木板飛機的組合方法。 3. 將它們分別擲向空中，讓同學觀察飛機的飛行狀況。 4. 將觀察及體驗的結果分別紀錄起來並作 	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教學影片 2. 不同種類的紙張 3. 實驗紀錄簿 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 	<p>檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。</p>	<p>【科技教育】</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>科E4:體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p>	

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
	成簡報。 5. 上台向同學報告。						
第三週	主題：造飛機 課程內容： 1. 由上週觀察現象及體驗中提出問題及假設 2. 初擬研究計劃並執行 3. 檢視執行結果，重新擬定研究計劃	1	1. 不同種類的紙張 2. 實驗紀錄簿	1. 口頭評量 2. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第四週	主題：造飛機 課程內容： 1. 由上週觀察現象及體驗中提出問題及假設 2. 初擬研究計劃並執行 3. 檢視執行結果，重新擬定研究計劃	1	3. 不同種類的紙張 實驗紀錄簿	1. 口頭評量 2. 實作評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第五週	主題：造飛機 課程內容： 1. 執行修改過的研究計劃 2. 收集數據及資料	1	1. 實驗紀錄簿	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】	

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
				量	強等。	<p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第六週	<p>主題：造飛機</p> <p>課程內容：</p> <p>1. 執行修改過的研究計劃</p> <p>2. 收集數據及資料</p>	1	1. 實驗紀錄簿	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。</p>	<p>【科技教育】</p> <p>科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	

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
第七週	主題：造飛機 課程內容： 1. 執行修改過的研究計劃 2. 收集數據及資料	1	1. 實驗紀錄簿	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1：了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2：了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8：在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9：樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10：主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	第一次段考
第八週	主題：造飛機 課程內容： 1. 分析實驗結果、解釋數據、論證及驗證假設 2. 建構模組並將結果製作成表格或簡報	1	1. 實驗紀錄簿 2. 電腦	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1：了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2：了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8：在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9：樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10：主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第九週	主題：造飛機 課程內容： 1. 分析實驗結果、解釋數據、論證及驗證假設 2. 建構模組並將結果製作成表格或簡報	1	1. 實驗紀錄簿 2. 電腦	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1：了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2：了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8：在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	

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
						閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第十週	主題：造飛機 課程內容： 1. 分組報告與發表 2. 同學給出具體建議與回饋	1	1. 電腦	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第十一週	主題：造飛機 課程內容： 1. 分組報告與發表 2. 同學給出具體建議與回饋	1	1. 電腦	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第十二週	主題：你今天“爆”了嗎?	1	1. 乾燥玉米 2. 蠟燭	1. 口頭評量	檢核結果可以代號標	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方	

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
	<p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供乾燥玉米、蠟燭、各種調味料、奶油、鋁箔紙、湯匙等材料，同學們分組試試自己做爆米花。 2. 觀察並紀錄自己所做的爆米花，如爆米花的色澤、有暴與沒暴的玉米的顆粒數或比例、爆米花的形狀是否有一致性或無一致性...等等，並以海報呈現。 3. 各組討論並分享觀察結果 		<ol style="list-style-type: none"> 3. 各種調味料 4. 奶油 5. 鋁箔紙 6. 湯匙 7. 實驗紀錄簿 	2. 實作評量	示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	<p>式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第十三週	<p>主題：你今天“爆”了嗎？</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供乾燥玉米、蠟燭、各種調味料、奶油、鋁箔紙、湯匙等材料，同學們分組試試自己做爆米花。 2. 觀察並紀錄自己所做的爆米花，如爆米花的色澤、有 	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 乾燥玉米 2. 蠟燭 3. 各種調味料 4. 奶油 5. 鋁箔紙 6. 湯匙 7. 實驗紀錄簿 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	<p>【科技教育】</p> <p>科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	第二次段考

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
	<p>暴與沒爆的玉米的顆粒數或比例、爆米花的形狀是否有一致性或無一致性...等等，並以海報呈現。</p> <p>3. 各組討論並分享觀察結果</p>						
第十四週	<p>主題：你今天“爆”了嗎？</p> <p>課程內容：</p> <p>1. 提供乾燥玉米、蠟燭、各種調味料、奶油、鋁箔紙、湯匙等材料，同學們分組試試自己做爆米花。</p> <p>2. 觀察並紀錄自己所做的爆米花，如爆米花的色澤、有暴與沒爆的玉米的顆粒數或比例、爆米花的形狀是否有一致性或無一致性...等等，並以海報呈現。</p> <p>3. 各組討論並分享觀察結果</p>	1	<p>1. 乾燥玉米</p> <p>2. 蠟燭</p> <p>3. 各種調味料</p> <p>4. 奶油</p> <p>5. 鋁箔紙</p> <p>6. 湯匙</p> <p>7. 實驗紀錄簿</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 紙筆評量</p>	<p>檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。</p>	<p>【科技教育】</p> <p>科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	

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
第十五週	<p>主題：你今天“爆”了嗎？</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據上週的觀察結果提出問題，擬定假說 2. 擬定研究計畫並執行 3. 檢視研究結果與假說 4. 重新擬定假說與研究計畫 	1	1. 實驗紀錄簿	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量 	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	<p>【科技教育】</p> <p>科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第十六週	<p>主題：你今天“爆”了嗎？</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據上週的觀察結果提出問題，擬定假說 2. 擬定研究計畫並執行 3. 檢視研究結果與假說 4. 重新擬定假說與研究計畫 	1	1. 實驗紀錄簿	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量 	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	<p>【科技教育】</p> <p>科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第十七週	<p>主題：你今天“爆”了嗎？</p> <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分析並解釋數據 2. 討論並建構自己的模組解釋假設，做成紀錄 	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實驗紀錄簿 2. 海報 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量 	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	<p>【科技教育】</p> <p>科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>	

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
	3. 以圖表、文字與海報的方式呈現自己的研究過程與結果					閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第十八週	主題：你今天“爆”了嗎？ 課程內容： 1. 分析並解釋數據 2. 討論並建構自己的模組解釋假設，做成紀錄 3. 以圖表、文字與海報的方式呈現自己的研究過程與結果	1	1. 實驗紀錄簿 2. 海報	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第十九週	主題：你今天“爆”了嗎？ 課程內容： 1. 分組報告與發表 2. 傾聽他組報告，提出具體意見與建議	1	1. 海報	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E2:了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
第二十週	主題：你今天“爆”了嗎？	1	1. 海報	1. 口頭評量	檢核結果可以代號標	【科技教育】 科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方	

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
	<p>課程內容：</p> <p>3. 分組報告與發表 傾聽他組報告，提出 具體意見與建議</p>			3. 紙筆評量	示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	<p>式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第二十一週	<p>主題：你今天“爆”了嗎？</p> <p>課程內容：</p> <p>4. 分組報告與發表 傾聽他組報告，提出 具體意見與建議</p>	1	1. 海報	紙本評量	檢核結果可以代號標示，如A：優良，B：尚可，C：待加強等。	<p>【科技教育】</p> <p>科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科E2:了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p> <p>閱J10:主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	第三次段考結業式

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新竹市 光復高級中學附設國中部 109 學年度 七、八 年級 第 一 學期 團體活動 課程計畫

設計者：鍾秋美老師

第 一 學期

一、本領域每週學習節數(2)節，本學期共(42、42)節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

- (一) 增進自我瞭解，發展個人潛能。
- (二) 培養欣賞、表現、審美及創作能力。
- (三) 提升生涯規劃與終生學習能力。
- (四) 培養表達、溝通和分享的知能。
- (五) 發展尊重他人、關懷社會、增進團隊合作。
- (六) 促進文化學習與國際瞭解。
- (七) 培養獨立思考與解決問題的能力。

三、本學期課程架構：

項目	全校性活動 (團體活動)	全年級活動 (團體活動)	學校特色 課程	學習領域 彈性節數	補救教學 (課後)	班級輔導	科技教育
內容	友善校園週 多元探索社團活動 本土語言教育 親職教育學校日 家庭教育講座 國語文競賽週 全國能源教育週 性別平等教育 英語週活動 國防教育講座 品德教育講座 法治教育講座 保腦教育講座 生涯輔導職業分享	紫錐花運動 反霸凌宣示 防災防震演練 晨間悅讀與樂活 敬師活動 低碳教育宣導 童軍戶外教學 社區服務學習 志工服務學習 溯溪暨清淨山林活動 國、英語文背誦 感恩餐會 歲末惜福活動 人權教育宣導	◎「終身學習～閱讀教育」 ◎「品德教育」 ◎「環境學習暨服務學習」 ◎「生命教育」暨家庭教育」	英語閱讀 邏輯數學 創課 自然探究 團體活動	各年級之國、英語文及數學領域於週一、二、四課後實施	導師時間 班會 班級活動	資訊科技(七) 生活科技(八)
節數	各年級 每週 2 節 共 42 節	各年級 每週 2 節 共 42 節	各年級(含假日與課外活動時段) 42 節	◆七年級每週：英語閱讀 1 節、邏輯數學 2 節、創課 1 節、團體活動 2 節。 ◆八年級每週：英語閱讀 1 節、邏輯數學 2 節、自然探究 1 節、團體活動 2 節。	各科(課後) 每週 1 節	各年級 每週 2 節 共 42 節	七、八年級 每週各 2 節 共 42 節

四、本學期課程內涵：

教學期程	學習主題	活動內容	節數	使用教室	備註
第 1 週	◆開學典禮 ◆紫錐花運動 ◆反霸凌宣示 ◆教師反毒知能研習	友善校園 法治教育	2	體育館	
第 2 週	◆自治幹部培訓 ◆防治霸凌、毒品、淨山推廣活動 ◆全國法規資料庫活動	環境教育 交通安全教育 法治教育	2	體育館	
第 3 週	◆租稅教育宣導活動 ◆健康檢查暨專題	法治教育 健康促進計畫	2	4樓大會議室 社團教室	
第 4 週	◆廁所綠美化 ◆親職教育學校日活動 ◆「國家防災日」防震演練講座	生活教育 家庭教育 國防教育 防災教育	2	4樓大會議室 社團教室	
第 5 週	◆教師節敬師活動	家庭教育 品德教育	2	全中部大樓	
第 6 週	◆服儀整理週 ◆品德暨生命教育演講	環境教育 家政教育 生命教育	2	4樓大會議室	
第 7 週	◆第一次月考 ◆性平講座 ◆救護隊 CPR 訓練	性別平等教育 書法教育 衛生教育	2	社團教室 4樓大會議室	
第 8 週	◆班級讀書會 ◆保腦教育講座 ◆補救教學	生涯發展教育 健康促進計畫 衛生教育	2	社團教室	
第 9 週	◆十八尖山路跑 ◆國際交流活動	人權教育 法治教育	2	操場 各班教室	
第 10 週	◆中、英文作文檢查 ◆全國能源教育週	生涯發展教育 能源教育	2	社團教室	

教學期程	學習主題	活動內容	節數	使用教室	備註
第 11 週	◆閱讀週書展 ◆校慶園遊會	終身學習	2	班級教室 操場	
第 12 週	◆英語週活動 ◆全民英檢中級說寫測驗	國際交流 媒體素養教育 資訊教育	2	社團教室 電腦教室	
第 13 週	◆電腦資訊能力檢定 1 ◆保腦、環境教育講座	保腦教育 環保教育	2	電腦教室 4樓大會議室 社團教室	
第 14 週	◆第二次月考 ◆生涯體驗營	生命教育 生涯發展教育	2	各班教室	
第 15 週	◆補救教學 ◆品德教育專題	品德教育	2	4樓大會議室 社團教室	
第 16 週	◆英語詩歌朗誦 ◆生命教育講座	生命教育	2	4樓大會議室	
第 17 週	◆品德公民營 ◆環境教育講座 ◆防制詐騙宣教	人權教育 環境教育 法治教育	2	操場 體育館	
第 18 週	◆志願服務學習典範講座 ◆兒少保護專題	服務學習 兒少保護議題	2	體育館 4樓大會議室	
第 19 週	◆電腦資訊能力檢定 2 ◆服儀整理週	資訊教育 生涯發展教育 低碳教育	2	電腦教室	
第 20 週	◆服儀整理週	生活教育 低碳教育	2	各班教室	
第 21 週	◆服儀整理週	環境教育 服務學習	2	各班教室	
第 22 週	◆期末考	環境教育 服務學習	2	各班教室	

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新竹市 光復高級中學附設國中部 109 學年度 七、八 年級 第二 學期 團體活動 課程計畫

設計者：蘇雅湄老師

第 一 學期

一、本領域每週學習節數(2)節，本學期分別共(42、42)節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

- (一) 增進自我瞭解，發展個人潛能。
- (二) 培養欣賞、表現、審美及創作能力。
- (三) 提升生涯規劃與終生學習能力。
- (四) 培養表達、溝通和分享的知能。
- (五) 發展尊重他人、關懷社會、增進團隊合作。
- (六) 促進文化學習與國際瞭解。
- (七) 培養獨立思考與解決問題的能力。

三、本學期課程架構：

項目	全校性活動 (團體活動)	全年級活動 (團體活動)	學校特色 課程	學習領域 彈性節數	補救教學 (課後)	班級輔導	科技教育
內容	友善校園週 多元探索社團活動 本土語言教育 親職教育學校日 家庭教育講座 學藝競賽週 性別平等教育 英語週活動 國防教育講座 品德教育講座 法治教育講座 保腦教育講座 生涯輔導職業分享 健康促進計畫 母親節感恩活動 12年國教宣導 兒少保護講座 社區環保活動 媒體素養專題 防震防災演練	數學趣味競賽 反毒教育 服儀檢查 模範生表揚 家長職業分享 防災演練 家庭教育宣導 職業探訪暨校外教學 圖書館主題演講 詩歌朗讀 班級讀書會 生命教育宣導表演活動 英語才藝表演 資訊能力檢定 交通安全宣導 服務學習分享 本土語言學習成果發表 山野教育 生涯體驗活動 體能挑戰營隊活動 服務學習	◎「終身學習 ~閱讀教育」 ◎「品德教育」 ◎「環境教育 暨服務學習」 ◎「生命教育」暨家庭教育」	英語閱讀 邏輯數學 創課 自然探究 團體活動	◎ 各年級之 國、英語文及數學領域於週一、二、四課後實施 ◎ 針對學習落後學生，各科教師即時實施補救教學 ◎ 每次段考後實施年級/單科補救教學暨補考	導師時間 班會 班級活動	資訊科技(七) 生活科技(八)

節數	各年級 每週 2 節 共 36~40 節	各年級 每週 2 節 共 36~40 節	各年級(含假日與課外活動時段) 36~40 節	<ul style="list-style-type: none"> ◆七年級每週：英語閱讀 1 節、邏輯數學 2 節、創課 1 節、團體活動 2 節。 ◆八年級每週：英語閱讀 1 節、邏輯數學 2 節、自然探究 1 節、團體活動 2 節。 	各科(課後) 每週 1 節	各年級 每週 2 節 共 36~40 節	七、八年級 每週各 2 節 共 42 節
----	----------------------------	----------------------------	----------------------------	--	------------------	----------------------------	----------------------------

四、本學期課程內涵：

教學期程	活動內容	學習主題	節數	使用教室	備註
第 1 週	◆開學典禮 ◆紫錐花運動 ◆反霸凌宣示 ◆反毒知能研習	友善校園 法治教育	2	體育館	
第 2 週	◆全校大掃除 ◆自治幹部培訓	環境教育 衛生教育	2	各班教室 社團教室	
第 3 週	◆「和平紀念日」 ◆親職教育學校日活動	國防教育 人權教育 家庭教育	2	各班教室 操場	
第 4 週	◆視力檢查	健康促進計畫	2	體育館 健康中心	
第 5 週	◆植樹活動 ◆詩歌朗誦競賽 ◆國際教育旅行(日本電子專門學校技能實習)	能源教育 山林教育 國際交流	2	校園 4樓大會議室	
第 6 週	◆模範生選舉 ◆領域教學進度檢核 ◆視力檢查	品德教育 衛生教育 健康促進計畫	2	操場 4樓大會議室	
第 7 週	◆第一次月考 ◆第一階段教學進度總檢查	防災教育 生涯發展教育	2	各班教室 操場	
第 8 週	◆教孝月活動 ◆社區環保活動 ◆「防震防災演練」	家政教育 環境教育 國防教育 防災教育	2	各班教室 操場	
第 9 週	◆性平教育宣導 ◆英語日活動	性別平等教育 品德教育	2	各班教室	

教學期程	活動內容	學習主題	節數	使用教室	備註
第 10 週	◆學藝競賽週 ◆圖書館主題活動 ◆生命教育表演活動	生涯發展教育 兒少保護教育 終身學習	2	圖書館 科技大學	
第 11 週	◆學藝競賽週 ◆本土語言教學成果展 ◆英語才藝表演	家庭教育 媒體素養教育 母語教育 國際交流	2	4 樓大會議室	
第 12 週	◆班級讀書會	保腦教育 健康促進計畫	2	各班教室	
第 13 週	◆性別平等講座 ◆母親節感恩活動 ◆領域教學進度檢核 ◆第二次月考	性別平等教育 家庭教育 國際交流	2	各班教室	
第 14 週	◆電腦資訊能力檢定週 ◆第二階段教學進度總檢查	資訊教育 生命教育	2	游泳池 社團教室 4 樓大會議室	
第 15 週	◆法治教育常識測驗 ◆體能挑戰營	法治教育 生活教育 國防教育	2	電腦教室 泰雅渡假村	
第 16 週	◆六三禁菸節宣導活動 ◆班際盃游泳賽 ◆國際教育旅行(日本麻生專門學校技能實習)	健康促進計畫 媒體素養教育 國際交流	2	體育館 4 樓大會議室	
第 17 週	◆數理及資訊能力競賽	資訊教育 性別平等教育	2	綜合大教室 4 樓大會議室	
第 18 週	◆健康講座 ◆志願服務分享	健康促進計畫 服務學習 戒菸教育	2	操場 4 樓大會議室	
第 19 週	◆畢業典禮 ◆領域教學進度檢核	生命教育 性別平等教育	2	社團教室	

教學期程	活動內容	學習主題	節數	使用教室	備註
第 20 週	◆德行審查	品德教育	2	體育館 4樓大會議室	
第 21 週	第三階段教學進度總檢查	媒體素養教育	2	體育館 4樓大會議室	