

二、各年級彈性學習課程之課程計畫

桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程 【創客生活】課程計畫				
每週節數	1 節		設計者	陳怡玟
核心素養	A 自主行動	○A1. 身心素質與自我精進 ●A2. 系統思考與問題解決 ○A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	●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		
	C 社會參與	○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		
融入議題				
學習重點	學習表現	ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活 現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，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。 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 1a-III-1 欣賞並接納自己與 他人。 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。		
	學習內容	INa-III-6 能量可藉由電流傳遞、轉換而後為人類所應用。利用電池等設備可以儲存電能再轉換成其他能量。 INa-III-7 運動的物體具有動能，對同一物體而言，速度越快動能越大。 INc-III-5 力的大小可由物體的形變或運動狀態的改變程度得知 INg-III-5 能源的使用與地球永續發展息息相關。 Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。 Bb-III-3 團隊合作的技巧。 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。		
學習目標		1. 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 2. 能由探討活動獲得發現新的認知，培養出信心及樂趣。 3. 能由不同的角度或方法做觀察。 4. 從組裝中發現問題進而解決問題。		
評量方式		一、評量原則包含：整體性、多元性、歷程性、差異性 二、評量方式包含： (一)小組討論 (二)團體成果發表 (三)態度行為 (四)個人口語發表 (五)個人創意展現		
週次日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	氣動車 1	1. 認識積木圖樣與名稱	1. 說出「氣動	小組討論 40%

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務與分享 6. 檢核與問題解決 	<p>車」作品的積木設計理念</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 共同動手組裝出小組討論後氣動車作品 3. 成果展示說出「氣動車」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
2	氣動車 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「氣動車」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後氣動車作品 3. 成果展示說出「氣動車」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
3	舉球機 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「舉球機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後舉球機作品 3. 成果展示說出「舉球機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
4	舉球機 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「舉球機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後舉球機作品 3. 成果展示說出「舉球機」積木作品的設 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>

			計發想，向同學說明自己的創作想法等	
5	帶球上樓 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「帶球上樓」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後帶球上樓作品 3. 成果展示說出「帶球上樓」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
6	帶球上樓 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「帶球上樓」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後帶球上樓作品 3. 成果展示說出「帶球上樓」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
7	投籃機 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「投籃機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後投籃機作品 3. 成果展示說出「投籃機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>

8	投籃機 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「投籃機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後投籃機作品 3. 成果展示說出「投籃機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
9	專題製作 1-1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與組員共同討論 2. 積木成果創意展現 3. 成果解說與介紹 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能共同完成小組作品 2. 成果展示 3. 分享組裝概念 4. 提問與回答 	<p>問思討論 30%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>小組成果發表 20%</p> <p>個人口語表達 20%</p>
10	專題製作 1-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與組員共同討論 2. 積木成果創意展現 3. 成果解說與介紹 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能共同完成小組作品 2. 成果展示 3. 分享組裝概念 4. 提問與回答 	<p>問思討論 30%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>小組成果發表 20%</p> <p>個人口語表達 20%</p>
11	龍捲風塔 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務與分享 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「龍捲風塔」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後龍捲風塔作品 3. 成果展示說出「龍捲風塔」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
12	龍捲風塔 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「龍捲風塔」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後龍捲風塔作 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>

			品 3. 成果展示說出「龍捲風塔」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等	
13	氣墊船 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「氣墊船」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後氣墊船塔作品 3. 成果展示說出「氣墊船」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
14	氣墊船 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「氣墊船」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後氣墊船作品 3. 成果展示說出「氣墊船」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
15	空氣陀螺 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「空氣陀螺」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後空氣陀螺作品 3. 成果展示說出「空氣陀螺」積木作品的設計發想， 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>

			向同學說明自己的創作想法等	
16	空氣陀螺 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「空氣陀螺」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後空氣陀螺作品 3. 成果展示說出「空氣陀螺」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
17	帶球跑氣墊船 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「帶球跑氣墊船」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後帶球跑氣墊船作品 3. 成果展示說出「帶球跑氣墊船」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
18	帶球跑氣墊船 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「帶球跑氣墊船」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後帶球跑氣墊船作品 3. 成果展示說出「帶球跑氣墊船」積木作品的設計發 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>

			想，向同學說明自己的創作想法等	
19	專題製作 2-1	1. 與組員共同討論 2. 積木成果創意展現 3. 成果解說與介紹	1. 能共同完成小組作品 2. 成果展示 3. 分享組裝概念 4. 提問與回答	問思討論 30% 態度行為 30% 小組成果發表 20% 個人口語表達 20%
20	專題製作 2-2	1. 與組員共同討論 2. 積木成果創意展現 3. 成果解說與介紹	1. 能共同完成小組作品 2. 成果展示 3. 分享組裝概念 4. 提問與回答	問思討論 30% 態度行為 30% 小組成果發表 20% 個人口語表達 20%
21-22	總複習	1. 積木成果創意展現 2. 大型積木組裝活動 3. 積木牆創意拚	1. 小組大型作品 2. 成果展示 3. 創意組裝概念 4. 提問與回答	問思討論 30% 態度行為 30% 小組成果發表 20% 個人口語表達 20%

(一)五年級

桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程			
【創客生活】課程計畫			
每週節數	1 節	設計者	陳怡玟
核心素養	A 自主行動	○A1. 身心素質與自我精進 ●A2. 系統思考與問題解決 ○A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	●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	
	C 社會參與	○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	
融入議題			
學習重點	學習表現	ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，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。 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 la-III-1 欣賞並接納自己與他人。 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	
	學	INa-III-6 能量可藉由電流傳遞、轉換而後為人類所應用。利用電池等設備可以	

習 內 容	儲存電能再轉換成其他能量。 INa-III-7 運動的物體具有動能，對同一物體而言，速度越快動能越大。 INc-III-5 力的大小可由物體的形變或運動狀態的改變程度得知 INg-III-5 能源的使用與地球永續發展息息相關。 Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。 Bb-III-3 團隊合作的技巧。 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。			
學習目標	1. 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 2. 能由探討活動獲得發現新的認知，培養出信心及樂趣。 3. 能由不同的角度或方法做觀察。 4. 從組裝中發現問題進而解決問題。			
評量方式	一、評量原則包含：整體性、多元性、歷程性、差異性 二、評量方式包含： (一) 小組討論 (二) 團體成果發表 (三) 態度行為 (四) 個人口語發表 (五) 個人創意展現			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	吸塵器 1	1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務與分享 6. 檢核與問題解決	1. 說出「吸塵器」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後吸塵器作品 3. 成果展示說出「吸塵器」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等	小組討論 40% 態度行為 30% 成果發表 30%
2	吸塵器 2	1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決	1. 說出「吸塵器」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後吸塵器作品 3. 成果展示說出「吸塵器」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等	小組討論 40% 態度行為 30% 成果發表 30%

3	龍捲風吸塵器 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「龍捲風吸塵器」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後龍捲風吸塵器作品 3. 成果展示說出「龍捲風吸塵器」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
4	龍捲風吸塵器 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「龍捲風吸塵器」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後龍捲風吸塵器作品 3. 成果展示說出「龍捲風吸塵器」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
5	樂透機 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「樂透機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後樂透機作品 3. 成果展示說出「樂透機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
6	樂透機 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「樂透機」作品的積 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<p>木設計理念</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 共同動手組裝出小組討論後樂透機作品 3. 成果展示說出「樂透機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>成果發表 30%</p>
7	篩穀機 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「篩穀機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後篩穀機作品 3. 成果展示說出「篩穀機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
8	篩穀機 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「篩穀機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後篩穀機作品 3. 成果展示說出「篩穀機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
9	專題製作 3-1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與組員共同討論 2. 積木成果創意展現 3. 成果解說與介紹 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能共同完成小組作品 2. 成果展示 3. 分享組裝概念 4. 提問與回答 	<p>問思討論 30%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>小組成果發表 20%</p> <p>個人口語表達 20%</p>
10	專題製作 3-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與組員共同討論 2. 積木成果創意展現 3. 成果解說與介紹 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能共同完成小組作品 2. 成果展示 3. 分享組裝概 	<p>問思討論 30%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>小組成果發表 20%</p>

			念 4. 提問與回答	個人口語表達 20%
11	灑花機 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務與分享 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「灑花機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後灑花機作品 3. 成果展示說出「灑花機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
12	灑花機 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「灑花機」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後灑花機作品 3. 成果展示說出「灑花機」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
13	千斤頂 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「千斤頂」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後千斤頂作品 3. 成果展示說出「千斤頂」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
14	千斤頂 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「千斤頂」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後千斤頂作品 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>

			3. 成果展示說出「千斤頂」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等	
15	風扇單擺車 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「風扇單擺車」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後風扇單擺車作品 3. 成果展示說出「風扇單擺車」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
16	風扇單擺車 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「風扇單擺車」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後風扇單擺車作品 3. 成果展示說出「風扇單擺車」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>
17	跳圈圈 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「跳圈圈」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後跳圈圈作品 3. 成果展示說出「跳圈圈」 	<p>小組討論 40%</p> <p>態度行為 30%</p> <p>成果發表 30%</p>

			積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等	
18	跳圈圈 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木圖樣與名稱 2. 空間概念說明與認識 3. 主題重點說明 4. 動手組裝 5. 完成指定任務 6. 檢核與問題解決 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說出「跳圈圈」作品的積木設計理念 2. 共同動手組裝出小組討論後跳圈圈作品 3. 成果展示說出「跳圈圈」積木作品的設計發想，向同學說明自己的創作想法等 	小組討論 40% 態度行為 30% 成果發表 30%
19	專題製作 4-1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與組員共同討論 2. 積木成果創意展現 3. 成果解說與介紹 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能共同完成小組作品 2. 成果展示 3. 分享組裝概念 4. 提問與回答 	問思討論 30% 態度行為 30% 小組成果發表 20% 個人口語表達 20%
20	專題製作 4-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與組員共同討論 2. 積木成果創意展現 3. 成果解說與介紹 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能共同完成小組作品 2. 成果展示 3. 分享組裝概念 4. 提問與回答 	問思討論 30% 態度行為 30% 小組成果發表 20% 個人口語表達 20%

**桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程
【數位生活科技】課程計畫**

每週節數	1 節	設計者	李易儒
核心素養	A 自主行動	●A1. 身心素質與自我精進 ●A2. 系統思考與問題解決 ●A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	●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	
	C 社會參與	●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	
融入議題	科技 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 E8 利用創意思考的技巧。 資訊 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。		

	<p>閱讀素養 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。</p> <p>環境 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊</p> <p>多元文化 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 E4 理解到不同文化共存的事實。</p>			
學習重點	學習表現	<p>資訊教育課程：</p> <p>資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 c-II-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-II-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。 資 p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 a-II-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。 資 a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p>		
	學習內容	<p>資訊教育課程：</p> <p>資 T-II-2 文書處理軟體的使用 資 T-II-3 瀏覽器的使用 資 T-II-4 資料搜尋的基本方法 資 T-II-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-II-9 雲端服務或工具的使用</p>		
學習目標	<p>含認知、技能、態度</p> <p>1. 學生能透過資訊科技與人類社會之學習內容，省思資訊科技之正確使用態度對人類社會之重要性</p> <p>2. 覺察人文關懷等議題與資訊科技之相關性。</p> <p>3. 學習資訊科技應用主題之學習內容，培養合作共創、解決生活問題之能力。</p>			
評量方式	<p>1. 實作評量：口語表達、互動討論、實際操作、作品成果</p> <p>2. 檔案評量：主題簡報、自主學習上傳平台</p>			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	漫遊雲端	<p>1. 介紹瀏覽器軟體</p> <p>2. 學習使用 Google Chrome 網路瀏覽器搜尋資料，分類整理資料</p>	<p>1. 能將搜尋到的資料進行分類。</p> <p>2. 完成資訊</p>	<p>1. 口語表達 20%</p> <p>2. 目標任務達成 40%</p>

2		<p>3. 運用 Google 應用服務解決生活問題</p> <p>4. 建立資訊安全的基本概念</p> <p>5. 學習單成果發表與分享</p>	<p>安全學習單。</p> <p>3. 向同學進行學習單的分享。</p>	<p>3. 成果上傳 40%</p>
3	電子郵件 e 點通	<p>email 申請與密碼安全</p> <p>1. 認識與申請 gmail。</p> <p>2. 密碼安全與運用密碼安全網站，讓學生體驗密碼組合的安全評估。</p>	<p>1. 能申請 Google 帳號。</p> <p>2. 能學會安全密碼的設定方法。</p>	<p>1. 實作評量 90%</p> <p>2. 口頭發表 10%</p>
4	電子郵件 e 點通	<p>寄信、收信與回信、網路禮儀</p> <p>1. 簡介與練習 gmail 寄信、收信與回信的操作。</p> <p>2. 說明 gmail 進階應用，了解副本、密件副本的運用時機。</p> <p>3. 討論 gmail 互動應注意的網路禮儀與生活應用。</p>	<p>1. 學生會利用電子郵件寄信、收信與回信的方法</p> <p>2. 了解副本、密件副本的運用時機</p>	<p>實作評量 100%</p>
5	電子郵件 e 點通	<p>email 附加檔案與進階技巧</p> <p>1. 實作練習 email 附件檔案運用。</p> <p>2. email 進階-簽名、文字與編輯技巧。</p>	<p>1. 學生能完成 email 附加檔案實作練習。</p> <p>2. 學生能夠學會在郵件簽名及編輯文字。</p>	<p>實作評量 100%</p>
6	Google 地圖	<p>1. 上學路徑-標的物搜尋</p> <p>2. 規劃旅行-目的地設定</p> <p>3. 規劃旅行-我要去旅行</p> <p>4. Google Map 世界觀</p> <p>5. Google Earth 介紹與使用、與宇宙觀的建立</p> <p>6. 使用 Google Classroom 上傳學習單</p>	<p>1. 能認識並知曉 Google 地圖之功能。</p> <p>2. 能利用 Google 地圖進行最佳行程規畫。</p> <p>3. 能認識並知曉 Google Earth 之功能。</p> <p>4. 完成學習單並上傳至 Google Classroom</p>	<p>1. 課堂觀察 50%</p> <p>2. 實作評量 50%</p>
7				
8				
9				
10				

			作業區。	
11	快樂尬程式	1. 認識運算思維與程式設計 2. 教師指導學生從 Code.org 的線上平台登入後仔細閱讀「遊戲教學引導」。 3. 學生開始闖關遊戲-經典迷宮 Angry Birds; Flappy; 以及學習如何用程式對機器人下指令，創造星際大戰遊戲。	1. 能理解基本運算思維與程式設計概念。 2. 能正確使用程式對機器人下達指令。	實作評量 100%
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19	資訊安全與倫理	1. 虛擬網路的概念：登入均一平台認識網路與資訊倫理、了解網路謠言與霸凌 2. 網路安全基本觀念：登入均一平台避免網路沉迷，制定上網時間表，利用 Google Classroom 分享作品	1. 能認識並說出資訊倫理的概念。 2. 能透過影片了解網路謠言與霸凌，並向同學分享防範方法。 3. 完成上網時間表並上傳 Google Classroom。	1. 口說報告 30% 2. 互動討論 30% 3. 作業上傳 40%
20				
21-22				

桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程 【數位生活科技】課程計畫			
每週節數	1 節	設計者	李易儒
核心素養	A 自主行動	●A1. 身心素質與自我精進 ●A2. 系統思考與問題解決 ●A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	●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	
	C 社會參與	●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	
融入議題	科技 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 E8 利用創意思考的技巧。 資訊 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 閱讀素養 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 環境		

	<p>E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p>E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊</p> <p>多元文化</p> <p>E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</p> <p>E4 理解到不同文化共存的事實。</p>
學習重點	<p>學習表現</p> <p>科技教育課程： 科議 a-III-1 覺察科技對生活的重要性。 科議 c-III-2 運用創意思考的技巧。</p> <p>資訊教育課程： 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>藝術領域： 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>語文領域-國語文： 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p>
	<p>學習內容</p> <p>科技教育課程： 科議 P-III-1 基本的造形與設計。 科議 A-III-2 科技產品的基本設計及製作方法。</p> <p>資訊教育課程： 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>藝術領域： 視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>語文領域-國語文： Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p>
學習目標	<p>含認知、技能、態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 學會軟體繪圖技巧，分享創作的樂趣。 覺知問題、嘗試不同的解決策略，規劃出創作主題。 領會團隊合作的重要性，共同完成小組的目標任務與報告。 學會簡報共作技巧，探究科普主題。 <p>設計程式遊戲，分享創作的樂趣。</p>
評量方式	<ol style="list-style-type: none"> 實作評量：口語表達、互動討論、實際操作、作品成果 檔案評量：主題簡報、程式與圖形設計的檔案、自主學習上傳平台

週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	Inkscape	1. 介紹Inkscape 繪圖軟體 2. 認識Inkscape 常用工具列 3. Inkscape 版面設定及文字輸入 4. Inkscape 物件群組設定 5. Inkscape 圖層應用 6. Inkscape 繪圖路徑及圖案變化	1. 能了解並操作 Inkscape 的功能。 2. 能完成老師指派的基本操作指令。 3. 進行簡易繪圖設計並向同學分享設計想法。	課堂觀察 50% 實作評量 50%
2				
3				
4				
5				
6				
7	創意海報設計	Inkscape 應用 創意海報設計稿	1. 以 Inkscape 軟體進行海報設計。 2. 向同學進行設計理念分享。	實作評量 100%
8				
9	一小時玩程式—Hour of Code	Hour of Code 課程說明與體驗	1. 能了解Hour of Code 的基本功能。 2. 進行 Hour of Code 體驗並完成程式設計。 3. 向同學分享設計成果。	課堂觀察 50% 實作評量 50%
10				
11	Scratch 歡迎會	1. Scratch 新手上路:角色、造型、背景、座標、程式方塊模組與遊戲建構流程介紹 2. 創作生日卡片:運用程式設計生日卡片(均一自主學習) 3. 高山滑雪:條件判斷(If-	1. 能了解Scratch 基本功能。 2. 能使用Scratch 進行「生日卡片」創作並	口說報告 20% 互動討論 30% 目標任務達成
12				
13				

14		then)的觀念(均一自主學習)	上傳至平台。	作品上傳平台 50%
15		4. 飛向天空：迴圈的認識與應用，分享專案到均一	3. 能理解Scratch「條件判斷」的觀念。	
16		5. 森林捉迷藏：了解Scratch中的座標觀念與應用，分享專案到均一	4. 能理解Scratch「迴圈」的基本概念。	
17		6. 星球保衛隊：認識角色方向，分享Scratch專案到均一	5. 能利用Scratch「座標」的基本概念進行設計，並向同學進行分享。	
18			6. 能認識Scratch「角社方向」的基本概念，並進行專案設計，最後再向同學進行分享。	
19				
20-21				

桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程
【國際教育通】課程計畫

每週節數	1 節	設計者	方淑品
核心素養	A 自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	
融入議題	國際教育 國 E5 體認國際文化的多樣性。 國 E6 具備學習不同文化的意願與能力。 閱讀素養 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 環境教育 環 E7 覺知人類社會有 糧食分配不均與 貧富差異太大的問題。		
學習重點	<p>【英語文(來源：桃園市國小英語課程實施建議)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎1-III-3 能聽辨句子的語調。 ◎1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 ◎1-III-5 能聽辨句子的節奏。 ◎1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 ◎1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 ◎1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 ◎2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 ◎2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 ◎3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 ◎3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 ◎5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 ◎5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 ◎6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 *3-III-7 能看懂繪本故事的主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 8-III-4 能了解外國風土民情。 <p>【綜合活動領域】</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>【自然科學領域】</p> <p>ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p> <p>【社會領域】</p> <p>2b-III-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。</p> <p>【健康與體育領域】</p> <p>4a-III-1 運用多元的健康資訊、產品與服務。</p>		
學習內容	<p>【英語領域】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎Ac-III-3 簡易的生活用語。 ◎D-III-1 所學字詞的簡易歸類。 Ac-III-2 簡易的教室用語。 		

	容	<p>Ac-III-3 簡易的生活用語。</p> <p>Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。</p> <p>Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。</p> <p>B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>【綜合活動領域】</p> <p>Bb-III-1 團體中的角色探索。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧。</p> <p>【自然科學領域】</p> <p>INb-III-1 物質有不同的結構與功用。</p> <p>【社會領域】</p> <p>Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。</p> <p>【健康與體育領域】</p> <p>Ea-III-3 每日飲食指南與多元飲食文化。</p>		
學習目標	<p>認知</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識國內外主要節慶習俗與風土民情。 2. 能熟練認讀飲料字彙。正確形容詞描述味覺體驗。 3. 能用圖像或文字資訊推理水果的字彙。 4. 能運用字彙描述自己喜歡的水果與口感。 5. 能認識食物、水果和飲料的名稱。 6. 能夠認識與介紹中國新年習俗。 7. 能認讀學校科目的字彙。 <p>態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能主動積極參與小組學習活動，培養團隊合作精神。 2. 嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力，並培養認真專注地學習態度。 3. 能主動關懷不喜歡學校的同學。 <p>技能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能具有入門的聽、說、讀、寫英語文能力，並運用所學字詞及句型進行簡易日常溝通。 2. 能夠歸納和比較臺灣和肯亞的異同 3. 能說出自己對於上學的感覺與喜好。 			
評量方式	口語評量、觀察評量、紙筆評量、活動評量			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	Drinks 百變飲料健康喝	繪本：Pinkalicious and the Pink Drink 1. 文本閱讀：帶學生閱讀故事大意。 2. 繪本情節教學與討論。 3. 練習活動： (1) 你有零用錢嗎？Pocket Money (2) 味覺體驗：How Does It Taste? (3) 設計自製飲料：My Special Drink 4. 複習繪本內容。	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	活動評量 20% 紙筆評量 20% 課堂觀察 20% 口語評量 20% 作業評量 20%
2				
3				
4				
5				

		<p>5. 閱讀素養教學：深化故事閱讀、發覺繪本細節。</p> <p>6. 小組分工合作任務：完成自製飲料的成分設計。</p> <p>7. 成果發表：上臺介紹自己小組設計的自製飲料，全班共同票選最佳飲料。</p>		
6	Fruit 水果哪裡來	<p>繪本：Handa's Surprise</p> <p>1. 文本閱讀：帶學生閱讀故事大意。</p> <p>2. 繪本情節教學與討論。</p> <p>3. 練習活動：</p> <p>(1) 水果猜謎：Let's Guess</p> <p>(2) 描述水果：How Does It Taste? What Does It Look Like?</p> <p>(3) 臺灣水果：Famous Fruit</p> <p>(4) 臺灣／肯亞：Taiwan vs Kenya</p> <p>4. 閱讀：深化故事閱讀、發覺繪本細節。</p> <p>5. 成果發表：上臺分享臺灣和肯亞有什麼相似或相異的地方。</p>	<p>1. 蒐集資料</p> <p>2. 討論分享</p> <p>3. 學習單</p>	<p>活動評量 20%</p> <p>紙筆評量 20%</p> <p>課堂觀察 20%</p> <p>口語評量 20%</p> <p>作業評量 20%</p>
7				
8				
9				
10				
11	Days of the Week 日日好食光	<p>繪本：Today Is Monday</p> <p>1. 文本閱讀：帶學生閱讀故事大意。</p> <p>2. 繪本情節教學與討論。</p> <p>3. 練習活動：</p> <p>(1) 歌謠接龍：Let's Sing-Today Is Monday</p> <p>(2) 菜單設計：Today's Meal</p> <p>(3) 健康飲食追蹤表：My Meal and Water Tracker</p> <p>4. 分組活動：成為餐廳主廚，規劃一周七天菜單和推薦特餐。</p> <p>5. 成果發表：上臺發表小組設計的菜單，全班投票選出最健康／美味／超值的餐廳。</p> <p>6. 持續學習：運用健康飲食追蹤表 My Meal and Water Tracker 持續改善自身飲食習慣。</p>	<p>1. 蒐集資料</p> <p>2. 討論分享</p> <p>3. 學習單</p>	<p>活動評量 20%</p> <p>紙筆評量 20%</p> <p>課堂觀察 20%</p> <p>口語評量 20%</p> <p>作業評量 20%</p>
12				
13				
14				
15				
16				
17	Go to School 校園大觀園	<p>繪本：The Pigeon Has to Go to School</p> <p>1. 文本閱讀：帶學生閱讀故事大意。</p> <p>2. 繪本情節教學與討論。</p> <p>3. 練習活動：</p>	<p>1. 蒐集資料</p> <p>2. 討論分享</p> <p>3. 學習單</p>	<p>活動評量 20%</p> <p>紙筆評量 20%</p> <p>課堂觀察 20%</p> <p>口語評量 20%</p>
18				
19				

20		(1)對學校的看法：What If ...?		作業評量 20%
21		(2)學校／自學：Go to School vs. Home Schooling		
22		(3)美好校園設計圖：A Better Campus (4)臺灣小學 vs 美國小學的日常 4. 小組活動：討論並比較 American Elementary Students vs. Taiwanese Elementary Students 日常 5. 成果發表：上臺發表小組討論的結果 6. 節慶教學：Chinese New Year		

桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程 【國際教育通】課程計畫				
每週節數	1 節		設計者	方淑品
核心素養	A 自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解		
融入議題	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 閱讀素養 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。			
學習重點	學習表現	【英語文】 ◎1-III-3 能聽辨句子的語調。 ◎1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 ◎1-III-5 能聽辨句子的節奏。 ◎1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 ◎1-III-7 能聽懂簡易的教室用語。 ◎1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 ◎1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 ◎2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-III-5 能使用簡易的教室用語。 ◎2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能使用簡易的問答和描述。 2-III-8 能做簡易的提問。 ◎2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 ◎3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 ◎3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 *3-III-7 能看懂繪本故事的主要內容。 *3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。		

	<p>4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 ◎5-III-4 能聽懂日常生活對應中常用語句，並能作適當的回應。 ◎6-III-2 積極參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-5 樂於接觸課外英語學習素材。 8-III-4 能了解外國風土民情。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。</p> <p>【綜合領域】 2b-III-1 參加各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現</p> <p>【社會領域】 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 2a-III-2 表達在地與全球議題的關懷。</p> <p>【健康與體育領域】 2c-III-3 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。</p>
學習內容	<p>【英語文】 ◎Ac-III-2 簡易的教室用語。 ◎Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 *◎Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 ◎D-III-1 所學字詞的簡易歸類。 D-III-2 故事發展的順序。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。</p> <p>【綜合領域】 Ba-III-3 正向人際關係與衝突解決能力的建立。 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。 Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。</p> <p>【社會領域】 Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。</p> <p>【健康與體育領域】 Fa-III-3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略。</p>
學習目標	<p>認知</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認讀常見的交通工具字彙。 2. 認識交通工具會因為地形、氣候而有所改變。 3. 能夠認讀服飾字彙。透過繪本內容學會 reuse 舊服飾，實踐 Earth Day 的精神。 4. 能夠認讀生活用品。能夠熟練所有格的字彙。 <p>態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識、接納朋友的特質。 2. 能專注聆聽同學的報告。 <p>技能</p>

	1. 能具有入門的聽、說、讀、寫英語文能力，並運用所學字詞及句型進行簡易日常溝通。 2. 能使用圖表、歸納好朋友成為好朋友的因素。 3. 設計可實踐的 reuse plan，並能上臺將成品介紹給班級。			
評量方式	口語評量、觀察評量、紙筆評量、活動評量、課堂觀察			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	Making Friends 認識新朋友	繪本：Where Are You Going To See My Friend? 1. 文本閱讀：帶學生閱讀故事大意。 2. 繪本情節教學與討論。 3. 練習活動： (1) 何謂好友：How to Be a Good Friend? (2) 我的好友：My Best Friend (3) 友情密碼：Friendship Codes 4. 閱讀：深化故事閱讀、發覺繪本細節。 5. 請學生分成兩人一組，討論何謂好朋友。 6. 成果發表：上臺分享兩人找到何謂好朋友的條件。	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	活動評量 20% 紙筆評量 20% 課堂觀察 20% 口語評量 20% 作業評量 20%
2				
3				
4				
5				
6	Transportation 交通工具大不同	繪本：This Is The Way We Go to School 1. 文本閱讀：帶學生閱讀故事大意。 2. 繪本情節教學與討論。 3. 練習活動： (1) 問卷調查 Class Survey (How do you go to school?) (2) 世界各地的交通工具：Transportation Around the World (3) 規劃上學途徑：Make a plan with Google Map 4. 閱讀：深化故事閱讀、發覺繪本細節。 5. 小組討論：哪一種上學方式最危險／安全，Google Map 能不能幫助找出更好的通學路線？ 6. 成果發表：上臺分享小組討論的結果。	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	活動評量 20% 紙筆評量 20% 課堂觀察 20% 口語評量 20% 作業評量 20%
7				
8				
9				
10				
11	Clothes	繪本：Joseph Had a Little	1. 蒐集資料	活動評量 20%

12	服飾伸展臺	Overcoat 1. 文本閱讀：帶學生閱讀故事大意。 2. 繪本情節教學與討論。 3. 節慶教學：Earth Day 的認識 4. 練習活動： (1) Earth Day：Let's Reuse Old Clothes (2) 大衣變化歷程：Sequences (3) 巧手工作者：My Reuse Idea 4. 小組創意活動：規劃執行舊衣物的 reuse 計畫。 5. 成果發表：上臺分享小組完成的舊衣物 reuse 計畫。	2. 討論分享 3. 學習單	紙筆評量 20% 課堂觀察 20% 口語評量 20% 作業評量 20%
13				
14				
15				
16	Other Nouns 你的？我的？ 是誰的？	繪本：The Pigeon Finds a Hot Dog 1. 文本閱讀：帶學生閱讀故事大意。 2. 繪本情節教學與討論。 3. 練習活動： (1) 這是誰的：Whose umbrella is it? (2) 失物招領：Is this Kevin's Pen? 4. 小組活動：運用關鍵資訊幫忙找出遺失物品並物歸原主。 1. 5. 角色扮演：上臺進行角色扮演，幫忙同學找回失物。	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	活動評量 20% 紙筆評量 20% 課堂觀察 20% 口語評量 20% 作業評量 20%
17				
18				
19				
20				
21				

**桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程
【閱讀享生活】課程計畫**

每週節數	一節	設計者	蔡淑娟
核心素養	A 自主行動	●A1. 身心素質與自我精進 ●A2. 系統思考與問題解決 ●A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	●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	
	C 社會參與	●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	
融入議題	環境教育 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 閱讀素養 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。		

	<p>品德教育 E2 自尊尊人與自愛愛人。 E3 溝通合作與和諧人際關係。 性別平等教育 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 多元文化教育 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 E4 理解到不同文化共存的事實。 國際教育 E4 了解國際文化的多樣性。 E5 發展學習不同文化的意願。</p>
學習表現	<p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中重大議題的訊息或觀點。 5-III-12 運用圖書館（室）、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-III-6 練習各種寫作技巧。 6-III-7 修改、潤飾作品內容。 6-III-8 建立適切的寫作態度。 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>
學習重點	<p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 Bb-III-1 自我情感的表達。 Bb-III-2 人際交流的情感。 Bb-III-3 對物或自然的感悟。 Bb-III-4 直接抒情。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 Ca-III-1 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。 Cb-III-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。</p>

	表 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。			
學習目標	含認知、技能、態度 1. 透過閱讀及討論的方式，能理解文本的大意。 2. 能依據書中的訊息做直接推論，並回答問題。			
評量方式	口語評量、觀察評量、態度檢核、實作評量			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	閱讀—湯姆 歷險記	1. 文本閱讀 2. 共同討論書本內容 3. 共同討論書本的摘要 4. 上網蒐集相關資訊 5. 上台分享蒐集的相關資料 6. 完成學習單	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	口語表達 5% 小組討論 5% 成果分享 5% 學習單 10%
2				
3				
4				
5				
6	閱讀—福爾 摩斯：王冠 之謎	1. 文本閱讀 2. 共同討論書本內容 3. 共同討論書本的摘要 4. 上網蒐集相關資訊 5. 上台分享蒐集的相關資料 6. 完成學習單	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	口語表達 5% 小組討論 5% 成果分享 5% 學習單 10%
7				
8				
9				
10				
11	國語日報	1. 導讀 2. 依報紙內容設定一主題討論 3. 口頭發表 活動一、暖身活動 1. 每生選取一份國語日報， 並進行認識報紙版面教學。 活動二、閱讀 1. 請學生讀報，並選取一篇 文章擷取重點及佳句。 活動三、發表 1. 利用課堂進行發表及聆聽 活動，透過每人選擇的文章不 同，同學間可互相聽到不同文 章的內容。 活動四、完成學習單	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	口語表達 5% 小組討論 5% 成果分享 5% 學習單 10%
12				
13				
14				
15				
16	創意無限-剪 報製作	1. 實作 2. 成果發表 活動一、暖身活動	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	口語表達 5% 小組討論 5% 成果分享 5%
17				

18		<p>每生選取一份國語日報，學生透過閱讀報紙的標題，選取一篇文章，找出文章內容的主要重點，並搜尋補充資料，進行延伸閱讀。</p> <p>活動二、實作活動</p> <p>確定學生有興趣的主題，讓學生用自己的話，重述文章所要表達的主題，並以剪報製作方式呈現。</p> <p>進行組織與書寫內容，最後修正、排版與美編。</p> <p>活動三、成果發表</p> <p>讓學生用自己的話，講述文章所要表達的主題，並呈現剪報成果。</p>		學習單 10%
19				
20				
21-22				

桃園市蘆竹區蘆竹國民學 113 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程
【閱讀享生活】課程計畫

每週節數	一節	設計者	蔡淑娟
核心素養	A 自主行動	●A1. 身心素質與自我精進 ●A2. 系統思考與問題解決 ●A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	●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	
	C 社會參與	●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	
融入議題	<p>環境教育</p> <p>E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>閱讀素養</p> <p>E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。</p> <p>品德教育</p> <p>E2 自尊尊人與自愛愛人。</p> <p>E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>性別平等教育</p> <p>E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。</p> <p>多元文化教育</p> <p>E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</p> <p>E4 理解到不同文化共存的事實。</p> <p>國際教育</p> <p>E4 了解國際文化的多樣性。</p> <p>E5 發展學習不同文化的意願。</p>		
學習表現 學習重點	<p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中重大議題的訊息或觀點。</p> <p>5-III-12 運用圖書館（室）、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p> <p>6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>6-III-6 練習各種寫作技巧。</p> <p>6-III-7 修改、潤飾作品內容。</p> <p>6-III-8 建立適切的寫作態度。</p> <p>1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>		
	學習內容	<p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p> <p>Ba-III-1 順敘與倒敘法。</p> <p>Bb-III-1 自我情感的表達。</p> <p>Bb-III-2 人際交流的情感。</p>	

	<p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>Bb-III-4 直接抒情。</p> <p>Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Bc- III -2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p> <p>Ca-III-1 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p> <p>Cb-III-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。</p> <p>Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> <p>Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。</p> <p>表 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。</p>			
學習目標	<p>含認知、技能、態度</p> <p>1. 透過閱讀及討論的方式，能理解文本的大意。</p> <p>2. 能依據書中的訊息做直接推論，並回答問題。</p>			
評量方式	口語評量、觀察評量、態度檢核、實作評量			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	閱讀—穿越 故宮大冒險 1：翠玉白 菜上的蒙古 女孩	1. 文本閱讀 2. 共同討論書本內容 3. 共同討論書本的摘要 4. 上網蒐集相關資訊 5. 上台分享蒐集的相關資料 6. 完成學習單	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	口語表達 5% 小組討論 5% 成果分享 5% 學習單 10%
2				
3				
4				
5				
6	閱讀—西遊 記：取經傳 奇	1. 文本閱讀 2. 共同討論書本內容 3. 共同討論書本的摘要 4. 上網蒐集相關資訊 5. 上台分享蒐集的相關資料 6. 完成學習單	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	口語表達 5% 小組討論 5% 成果分享 5% 學習單 10%
7				
8				
9				
10				
11	國語日報— 國際時事新 聞	1. 寧靜讀報 10 分鐘 2. 畫出新聞重點 3. 分組討論新聞內容 4. 小組成員分工蒐集國家資料 (1)介紹國家資訊 (2)查詢此新聞的相關報導 (3)各家報社報導內容差異性 5. 各組分享蒐集到的資訊 6. 完成學習單	1. 蒐集資料 2. 討論分享 3. 學習單	口語表達 5% 小組討論 5% 成果分享 5% 學習單 10%
12				
13				
14				
15				

16	劇本創作	1. 設定主題	1. 蒐集資料 2. 討論分享	口語表達 5% 小組討論 5% 成果分享 5%
17		2. 實作		
18		3. 發表分享		
19		活動一、暖身活動〈引起動機〉 請學生自由發表曾經看過哪一種類型的戲劇，並說出最喜歡的一種，為什麼？（電影、歌仔戲、布袋戲、、、等）		
20-21		活動二、設定主題 策劃一場精彩的表演，步驟引導。 1. 討論主題（為什麼要定這個主題？） 2. 討論表演形式 以什麼形式來表現主題？ 可以結合哪些活動？（例：結合自治市小區長競選活動。） 3. 表演內容：從主題中設計內容大綱。 4. 預期的希望：希望可以達到什麼效果？ 活動三、活動分工： 導演、編劇、旁白、表演者、美工、道劇組等。 活動四、統整活動 1. 劇本排演。 教師引導學生如何透過動作或表情傳達 角色的個性和情緒，讓學生自由發揮想像力。 2. 心情分享 教師請學生針對整體的表演，從學習過程、策劃、排練到成果演出，有哪些令你印象深刻的畫面及感觸？		

桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程
【玩樂學數】課程計畫

每週節數	一節	設計者	五年級教學團隊
核心素養	A 自主行動	■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	■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	
	C 社會參與	□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	

融入議題	<p>人權教育</p> <p>E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p> <p>品德教育</p> <p>E2 自尊尊人與自愛愛人。</p> <p>E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>科技教育</p> <p>E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。</p> <p>資訊教育</p> <p>E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>
	<p>學習表現</p> <p>綜合</p> <p>1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。</p> <p>2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p>數學</p> <p>n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。</p> <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>
學習重點	<p>學習內容</p> <p>綜合</p> <p>Ab-III-1 學習計畫的規劃與執行。</p> <p>Ab-III-2 自我管理策略。</p> <p>Bb-III-1 團體中的角色探索。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧。</p> <p>Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。</p> <p>Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p> <p>Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。</p> <p>數學</p> <p>N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p> <p>N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。</p> <p>N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝(測量)和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。</p> <p>S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。</p>

		<p>S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p> <p>S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。</p>		
學習目標	<p>含認知、技能、態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 2. 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 3. 能由不同的角度或方法做觀察。 			
評量方式	<p>一、 評量原則包含：整體性、多元性、歷程性、差異性</p> <p>二、 評量方式包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量 			
週次日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	分數心臟病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過單位分量的不斷累數，可以正確唸出分數的數詞序列。 2. 能專注觀察、聆聽，並判斷口說之分數與紙牌分數之直接關係或間接關係 3. 透過單位分量的累數，進而掌握假分數與帶分數互換的策略。 4. 核心概念：發展分數序詞序列與假帶互換的操作具體心像表徵。 	切色紙學分數	觀察評量 30% 操作評量 30% 實作評量 40%
2		<p>透過單位分量的不斷累數，可以正確唸出分數的數詞序列。</p> <p>能專注觀察、聆聽，並判斷口說之分數與紙牌分數之直接關係或間接關係</p> <p>透過單位分量的累數，進而掌握假分數與帶分數互換的策略。</p> <p>核心概念：發展分數序詞序列與假帶互換的操作具體心像表徵。</p>	撲克牌遊戲	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20% 發表評量 20%
3	均一自學—異分母的加法	能用通分做簡單異分母分數的比較與加減。	完成均一練習題	實作評量 100%
4		能用通分做簡單異分母分數的比較與加減。	完成均一練習題	實作評量 100%
5	巧板大拼排	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識七巧板各組件的構成要素，初探複合圖形。 2. 運用圖形構成要素關係，做合理的拼排重組，並做簡單推論。 3. 加強「拼排」和「重組」的操 	自製七巧板	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20% 發表評量 20%

		作經驗，為理解三角形、平行四邊形與梯形面積公式奠基		
6		1. 認識七巧板各組件的構成要素，初探複合圖形。 2. 運用圖形構成要素關係，做合理的拼排重組，並做簡單推論。 3. 加強「拼排」和「重組」的操作經驗，為理解三角形、平行四邊形與梯形面積公式奠基	拼排任務	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20% 發表評量 20%
7	均一自學— 三角形與多 邊形	兩邊和大於第三邊 三角和是 180 度	完成均一練 習題	實作評量 100%
8		認識多邊形 多邊形的內角和	完成均一練 習題	實作評量 100%
9	線對稱之多 胞胎會戰	能認識線對稱與簡單平面圖形的線對稱性質 能理解平面圖形的線對稱關係。 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。	多胞胎會戰 線對稱練習	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20% 發表評量 20%
10		能認識線對稱與簡單平面圖形的線對稱性質 能理解平面圖形的線對稱關係。 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。	多胞胎會戰 線對稱練習	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20% 發表評量 20%
11	均一自學— 線對稱圖形	認識線對稱圖形及對稱軸 認識對稱點、對稱邊和對稱角	完成均一練 習題	實作評量 100%
12		畫出線對稱圖形 剪出線對稱圖形	完成均一練 習題	實作評量 100%
13	殊「分」同 「值」	能在不同情境、表徵理解等值分數的關係。 能在不同情境、表徵理解約分與擴分的意義，並做等值分數的換算。	分數牆拼貼 紙牌遊戲	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20% 發表評量 20%
14		能在不同情境、表徵理解等值分數的關係。 能在不同情境、表徵理解約分與擴分的意義，並做等值分數的換算。	分數牆拼貼 紙牌遊戲	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20% 發表評量 20%
15	均一自學— 擴分、約分 與通分	擴分和等值分數 約分和等值分數	完成均一練 習題	實作評量 100%
16		通分和分數的大小比較 在數線上標示分數	完成均一練 習題	實作評量 100%
17	數戰棋	透過選擇移動路徑的過程，覺察「倍數」之間的關係。 核心概念：發展倍數、公倍數的操作性表徵心像。	百數遊戲盤 百數表	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20%

				發表評量 20%
18		透過選擇移動路徑的過程，覺察「倍數」之間的關係。 核心概念：發展倍數、公倍數的操作性表徵心像。	百數遊戲盤 百數表	觀察評量 20% 操作評量 20% 實作評量 20% 口頭評量 20% 發表評量 20%
19	均一自學— 公因數與公 倍數	質數與合數 質因數	完成均一練 習題	實作評量 100%
20		最大公因數 利用最大公因數解題	完成均一練 習題	實作評量 100%
21-22		最小公倍數 利用最小公倍數完成解題	完成均一練 習題	實作評量 100%

桃園市蘆竹區蘆竹國民小學 113 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程 【玩樂學數】課程計畫			
每週節數	一節	設計者	五年級教學團隊
核心素養	A 自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	
融入議題	<p>人權教育 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p> <p>品德教育 E2 自尊尊人與自愛愛人。 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>科技教育 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。</p> <p>資訊教育 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>		
學習重點	<p>綜合 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p>數學 n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p>		

	<p>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p> <p>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> <p>d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。</p>			
學習內容	<p>綜合</p> <p>Ab-III-1 學習計畫的規劃與執行。</p> <p>Ab-III-2 自我管理策略。</p> <p>Bb-III-1 團體中的角色探索。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧。</p> <p>Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。</p> <p>Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p> <p>Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。</p> <p>數學</p> <p>S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。</p> <p>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> <p>S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p> <p>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。</p>			
學習目標	<p>含認知、技能、態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 2. 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。 3. 能由不同的角度或方法做觀察。 			
評量方式	口語表達、互動討論、學習單、成果分享			
週次日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	扇形分類	<p>認識扇形和扇形各部位名稱</p> <p>認識圓心角並學習如何畫出正確的圓心角度</p> <p>認識幾分之幾圓並能由圓心角反求扇形的大小</p>	<p>操作附件</p> <p>討論分享</p> <p>記錄單</p> <p>學習單</p>	<p>口語表達 25%</p> <p>互動討論 25%</p> <p>學習單 25%</p> <p>成果分享 25%</p>
2				
3				
4	湊圓任務	<p>一、拿出扇形紙片</p> <p>二、請同學們將紙片混在一起。</p> <p>三、遊戲規則示範及說明。</p> <p>(1) 輪流抽取任務卡</p> <p>(2) 嘗試將選取後的扇形一任務卡的個數湊成圓形。</p> <p>(3) 在一分鐘內，湊出一個圓就可以得 1 分。湊越多個圓可以</p>	<p>操作附件</p> <p>討論分享</p> <p>記錄單</p> <p>學習單</p>	<p>口語表達 25%</p> <p>互動討論 25%</p> <p>學習單 25%</p> <p>成果分享 25%</p>
5				
6				

		得越多分 四、實際遊戲		
7	均一自學— 正方體與長 方體	認識面與面的垂直和平行關係 認識展開圖 正方體和長方體的表面積 表面積的應用	完成均一練 習題	實作評量 25%
8		體積的公式 利用體積公式推算複合型體的體積		
9	最厲害的調 查員	一、器材準備:黑棋白棋袋子 二、遊戲規則說明 1. 師先將黑白棋按上方表格 數量放入不透明袋子中。 2. 三人工作輪流,一人抽棋 子,一人拿袋子及搖動袋子,另一 人紀錄。 3. 在每一迷宮闖關站完成<任 務一>及<任務二>,再轉往下一 站,直到五個<最厲害的調查員> 都完成為止。 (1). 任務一:每次取出一顆,紀錄 完就將棋子放回袋中,要完成 5 次,全完成後說出:「我拿了 5 次,拿到黑棋(a)次。」 (2). 任務二:每次取出一顆,紀錄 完就將棋子放回袋中,完成 20 次。完成後說出:「我拿了 20 次,拿到黑棋(b)次」。 4. 各組將統計表交給老師,老 師用電腦在黑板上呈現出與學生 相同之學習單並說明。 三、探索與推理活動。	實際操作 討論分享 記錄單 學習單	口語表達 25% 互動討論 25% 學習單 25% 成果分享 25%
10				
11	均一自學— 分數的乘法	整數的分數倍	完成均一練 習題	實作評量 100%
12		分數的分數倍		
13	質數達人	一、矩形拼圖的探索 二、質數接龍 三、質數心臟病	實際操作 討論分享 記錄單 學習單	口語表達 25% 互動討論 25% 學習單 25% 成果分享 25%
14				
15	均一自學— 比率與百分 率	認識百分率	完成均一練 習題	實作評量 100%
16		百分率的應用		
17	揭開展開圖 的面紗	一、用幾何智慧片拼排各種正方 體展開圖。 二、遊戲—正方體展開圖心臟病	實際操作 討論分享 記錄單	口語表達 25% 互動討論 25% 學習單 25%
18				

		三、探討正方體展開圖中，哪兩個面在正方體中是相對的面。	學習單	成果分享 25%
19	均一自學— 容量、容積 和體積	不規則物體的體積	完成均一練 習題	實作評量 100%
20-21		容量容積的計算與生活應用		