

10-1-1 彈性學習課程—統整性主題專題議題探究課程

1、校訂課程（彈性學習課程）統整性主題專題議題探究課程計畫

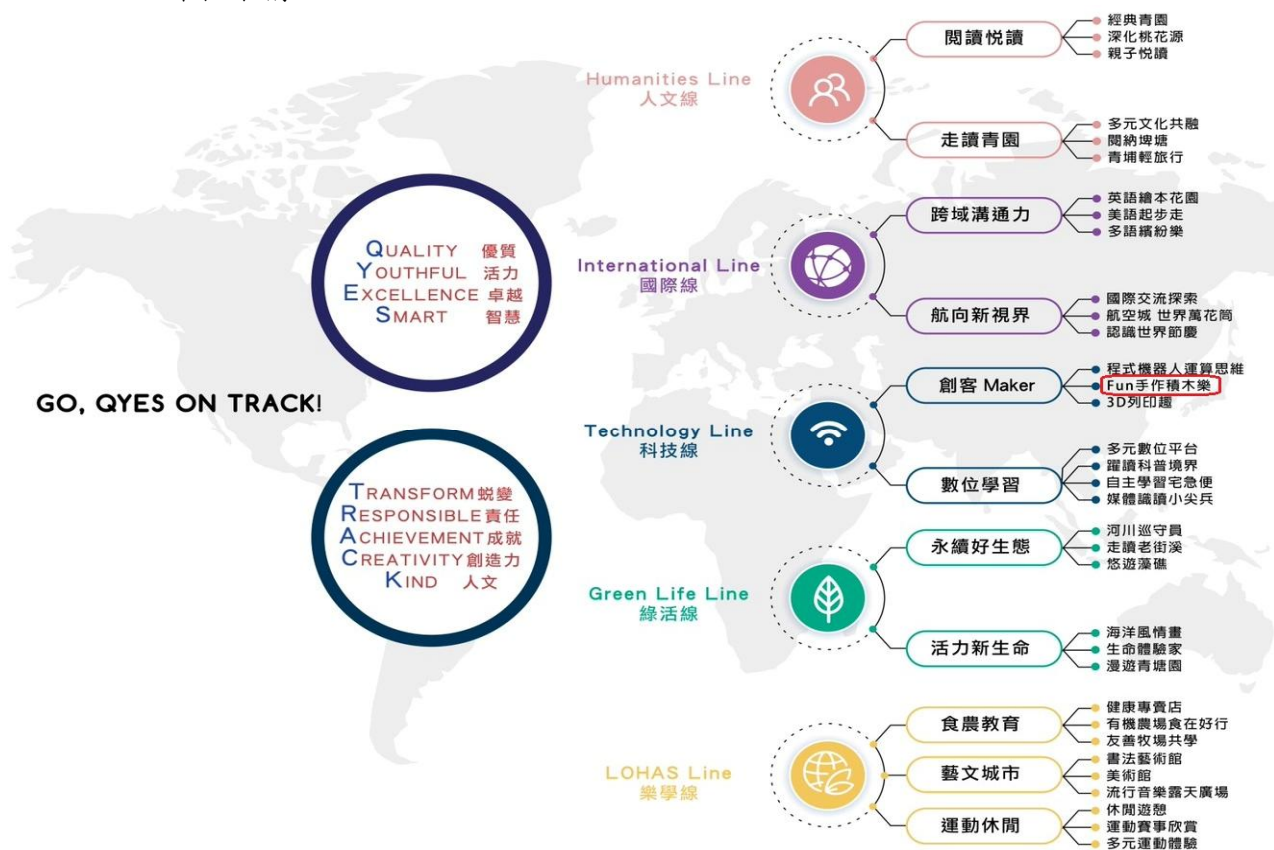
說明：

1. 彈性學習課程計畫內容需包含課程目標或核心素養、各單元/主題名稱與教學重點、教學進度及評量方式。
2. 學習重點請掌握統整性主題、專題、議題探究之精神，以「跨領域」方式呈現。
3. 課程計畫呈現方式可依各校特色設計之。

2、各年級彈性學習課程之課程計畫

(1) 創客積木

- A. 設計理念與目的:以「自發」、「互動」及「共好」為理念，以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，以尊重學生為主體，依據本校願景設計 STREAM 課程地圖(詳如附圖)，透過適性教育，激發學生學習動機、樂趣與自信，成為具有適應力與應變力的終身學習者。因此，以生活領域、數學與國語文等領域進行統整，兼顧社會、文化背景、教育特質及學生身心發展，設計「Fun 手作積木樂」課程，以培養青園學生積極探索、自主學習及創思能力，為 STREAM 奠定良好基礎。
- B. 課程架構



(2) 創客積木課程計畫

桃園市中壢區青園國民小學 110 學年度第一學期一年級彈性學習課程創客積木課程計畫			
每週節數	1 節	設計者	蔡惠萍
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	

課程目標		一、藉生活情境引導認識積木及物體幾何形體的特徵。 二、透過積木形體的實際操作，理解科學原理，培養動手做及探索能力。 三、學習與同儕溝通、表達及團隊合作的能力。 四、嘗試討論作品成敗的原因，探究、解決問題，應用於真實生活情境。 五、善用各式媒材，積極參與創作，提升美感及創造力。	
融入議題		環境教育、生命教育、海洋教育、品德教育、能源教育、閱讀素養教育	
學習重點	學習內容	生活領域 C-I-1 事物特性與現象的探究。 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。 D-I-4 共同工作並相互協助。 F-I-1 工作任務理解與目標設定的練習。 數學領域 S-1-1 長度：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較。 國語領域 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。	
	學習表現	生活領域 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 5-I-1 覺知生活中人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。 6-I-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守。 7-I-3 覺知他人的感受，體會他人的立場及學習體諒他人，並尊重和自己不同觀點的意見。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。 數學領域 S-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 國語領域 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	
評量方式		實作評量、口語評量、同儕評量	
週次 日期	單元名稱/內容	週次 日期	單元名稱/內容
1	認識積木種類及使用禮儀：零件、檢查、歸位、禮貌	12	我最愛運動(二)滾輪或滑雪
2	青園小花園(一) 工具構型	13	一起出來玩(二)釣魚大賽：自繪小魚圖卡
3	青園小花園(二)植物構型	14	一起出來玩 (三)釣魚大賽：釣竿及自繪小魚圖卡進行釣魚比賽
4	青園小花園(三)昆蟲構型	15	一起出來玩 (四)釣魚大賽：帆船及自繪小魚圖卡延續釣魚比賽

5	一起出來玩(一)翹翹板、平衡木	16	一起出來玩 (五)溜滑梯:簡單直線軌道
6	動物狂歡會(一)動物構型:水母、火焰神仙等	17	一起出來玩 (六)讓球會轉彎:彎道軌道
7	動物狂歡會(二) 動物構型:龜兔或其他	18	一起出來玩 (七)軌道接龍
8	動物狂歡會(三) 動物構型:龜兔賽跑曼陀羅創意教學	19	交通工具:賽車或其他
9	實作評量(一)	20	實作評量(二)
10	動物狂歡會(四) 動物構型:其他。	21	學習清潔積木及整理歸位
11	我最愛運動(一)曲棍球大賽:球桿及球門	22	

桃園市中壢區青園國民小學 110 學年度第二學期一年級彈性學習課程 創客積木 課程計畫				
每週節數		1 節	設計者	蔡惠萍
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		
課程目標		一、藉生活情境引導認識積木及物體幾何形體的特徵。 二、透過積木形體的實際操作，理解科學原理，培養動手做及探索能力。 三、學習與同儕溝通、表達及團隊合作的能力。 四、嘗試討論作品成敗的原因，探究、解決問題，應用於真實生活情境。 五、善用各式媒材，積極參與創作，提升美感及創造力。		
融入議題		環境教育、生命教育、海洋教育、品德教育、能源教育、閱讀素養教育		
學習重點	學習內容	生活領域 C-1-1 事物特性與現象的探究。 C-1-2 媒材特性與符號表徵的使用。 C-1-5 知識與方法的運用、組合與創新。 D-1-4 共同工作並相互協助。 F-1-1 工作任務理解與目標設定的練習。 數學領域 S-1-1 長度：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較。 國語領域 Ac-1-2 簡單的基本句型。 Ad-1-3 故事、童詩等。		
	學習表現	生活領域 1-1-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 2-1-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 2-1-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 2-1-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 3-1-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 4-1-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 5-1-1 覺知生活中人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。 6-1-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守。 7-1-3 覺知他人的感受，體會他人的立場及學習體諒他人，並尊重和自己不同觀點的意見。 7-1-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。 數學領域 S-1-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 國語領域 1-1-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-1-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。		
評量方式		實作評量、口語評量、同儕評量		
週次 日期	單元名稱/內容		週次 日期	單元名稱/內容

1	認識積木種類及使用禮儀：零件、檢查、歸位、禮貌	12	歡樂家庭布置(七)小組集體創作發表會
2	歡樂家庭布置(一)相機	13	歡樂家庭布置(八)小組分組報告
3	青園小花園(四)植物及昆蟲構型	14	遊樂園(一)齒輪教學：旋轉飛車
4	青園小花園(五)學生分組發表會	15	遊樂園(二)齒輪教學：風車
5	歡樂家庭布置(一)相機	16	遊樂園(三)齒輪教學：水車
6	歡樂家庭布置(二)電風扇	17	遊樂園(四)齒輪教學：拋石車
7	歡樂家庭布置(三)沙發	18	遊樂園(五)齒輪教學：海盜船
8	歡樂家庭布置(四)吸塵器	19	遊樂園(六)齒輪教學：旋轉花車
9	實作評量(一)	20	實作評量(二)：遊樂園集體創作發表會
10	歡樂家庭布置(五)電話	21	清潔積木及整理歸位
11	歡樂家庭布置(六)樓梯	22	

桃園市中壢區青園國民小學 110 學年度第一學期二年級彈性學習課程 創客積木 課程計畫				
每週節數		1 節	設計者	蔡惠萍
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		
課程目標		一、藉生活情境引導認識積木及物體幾何形體的特徵。 二、透過積木形體的實際操作，理解科學原理，培養動手做及探索能力。 三、學習與同儕溝通、表達及團隊合作的能力。 四、嘗試討論作品成敗的原因，探究、解決問題，應用於真實生活情境。 五、善用各式媒材，積極參與創作，提升美感及創造力。		
融入議題		環境教育、生命教育、海洋教育、 <u>品德教育</u> 、 <u>能源教育</u> 、 <u>閱讀素養</u> 教育		
學習重點	學習內容	生活領域 A-1-2 事物變化現象的觀察。 B-1-3 環境的探索與愛護。 C-1-1 事物特性與現象的探究。 C-1-2 媒材特性與符號表徵的使用。 C-1-5 知識與方法的運用、組合與創新。 D-1-2 情緒調整的學習。 D-1-3 聆聽與回應的表現。 D-1-4 共同工作並相互協助。 E-1-2 生活規範的實踐。 F-1-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。 F-1-3 時間分配及做事程序的規劃練習。 數學領域 S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。 國語領域 AC-1-2 簡單的基本句型。 Ad-1-3 故事、童詩等。 Cc-1-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		
	學習表現	生活領域 1-1-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 1-1-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 2-1-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 2-1-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 3-1-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 3-1-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 4-1-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 4-1-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 4-1-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。 5-1-3 理解與欣賞美的多元形式與異同。 6-1-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守。 7-1-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。 7-1-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。		

		7-1-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。 數學領域 S-1-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 國語領域 1-1-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-1-2 說出所聽聞的內容。 2-1-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	
評量方式		實作評量、口語評量、同儕評量	
週次 日期	單元名稱/內容	週次 日期	單元名稱/內容
1	積木使用禮儀、齒輪進階教學(一)	12	小積木水底世界教學(三)
2	齒輪進階教學(二)	13	小積木水底世界教學(四)
3	齒輪進階教學(三)	14	專題製作(一):班級魚缸
4	齒輪進階教學(四)	15	小積木陸地世界教學(一)
5	機關軌道(一)	16	小積木陸地世界教學(二)
6	機關軌道(二)	17	小積木陸地世界教學(三)
7	機關軌道(三)	18	小積木陸地世界教學(四)
8	機關軌道(四)	19	專題製作(二):動物園大奇觀
9	實作評量(一)	20	實作評量(二)
10	小積木使用禮儀、水底世界教學(一)	21	清潔積木及整理歸位
11	小積木水底世界教學(二)	22	

桃園市中壢區青園國民小學 110 學年度第二學期二年級彈性學習課程 創客積木 課程計畫				
每週節數		1 節		設計者 蔡惠萍
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		
課程目標		一、藉生活情境引導認識積木及物體幾何形體的特徵。 二、透過積木形體的實際操作，理解科學原理，培養動手做及探索能力。 三、學習與同儕溝通、表達及團隊合作的能力。 四、嘗試討論作品成敗的原因，探究、解決問題，應用於真實生活情境。 五、善用各式媒材，積極參與創作，提升美感及創造力。		
融入議題		環境教育、生命教育、海洋教育、 <u>品德教育</u> 、 <u>能源教育</u> 、 <u>閱讀素養</u> 教育		
學習重點	學習內容	生活領域 A-1-2 事物變化現象的觀察。 B-1-3 環境的探索與愛護。 C-1-1 事物特性與現象的探究。 C-1-2 媒材特性與符號表徵的使用。 C-1-5 知識與方法的運用、組合與創新。 D-1-2 情緒調整的學習。 D-1-3 聆聽與回應的表現。 D-1-4 共同工作並相互協助。 E-1-2 生活規範的實踐。 F-1-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。 F-1-3 時間分配及做事程序的規劃練習。 數學領域 S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。 國語領域 Ad-1-2 篇章的大意。 Ad-1-3 故事、童詩等。		
	學習表現	生活領域 1-1-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 1-1-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 2-1-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 2-1-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 3-1-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 3-1-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 4-1-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 4-1-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 4-1-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。 5-1-3 理解與欣賞美的多元形式與異同。 6-1-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守。 7-1-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。 7-1-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。		

		7-1-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。 數學領域 S-1-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 國語領域 1-1-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-1-2 說出所聽聞的內容。 2-1-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	
評量方式		實作評量、口語評量、同儕評量	
週次 日期	單元名稱/內容	週次 日期	單元名稱/內容
1	小積木使用禮儀、天空世界教學(一)	12	大積木與小積木共同創作(二)
2	小積木天空世界教學(二)	13	大積木與小積木共同創作問題探討
3	小積木天空世界教學(三)	14	大積木與小積木共同創作(三)
4	小積木天空世界教學(四)	15	大積木與小積木共同創作(四)
5	專題製作(一):小積木與其他媒材結合	16	大積木與小積木共同創作(五)
6	小積木節慶主題教學(一)	17	大積木與小積木共同創作(六)
7	小積木節慶主題教學(二)	18	專題製作(二之一):我們來拍一齣戲
8	小積木節慶主題教學(三)	19	專題製作(二之二):我們來拍一齣戲
9	大家一起來創作(自由創作)或實作評量(一)	20	實作評量(二):小組分組成果報告
10	小積木節慶主題教學(四)	21	清潔積木及整理歸位
11	大積木與小積木共同創作(一)	22	