

新北市集美國民小學113學年度六年級第二學期校訂課程計畫 設計者：廖友惠、陳秀貞

一、課程類別：

1. ☒統整性主題/專題/議題探究課程：數位行動學習 2. ☐社團活動與技藝課程：_____
3. ☐特殊需求領域課程：_____ 4. ☐其他類課程：_____

二、學習節數：每週(1)節，實施(19)週，共(19)節。

三、本課程是否實施混齡教學：☐是 ☒否

四、本課程是否曾經局端審定為優良校訂課程：☐是(學年度 第 學期) ☒否

五、課程內涵：

總綱核心素養	學習目標
☒ 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	能透過行動學習載具進行差異化的教學活動，達成潛能開發與探究自我的目標，以展現多元開放、系統思考與解決問題的素養。 能透過行動學習載具進行分組學習的教學活動，達成團隊合作、尊重多元與增進人際關係的目標，以展現自我精進、溝通表達、快樂學習的素養。 能透過科技資訊進行數位文本的閱讀活動，達成培養喜愛閱讀的目標，以展現藝術生活與快樂學習的素養。

六、全校整體課程架構(或課程藍圖)：



本校學校願景為多元開放、藝術生活、快樂學習，課程願景為創新學習、新好生活、集智教學、美麗校園，並在此願景下規畫各領域課程架構，詳如上圖示。

七、本課程融入議題情形

1. 是否融入安全教育(交通安全)：☐是(第____週) ☒否
2. 是否融入戶外教育：☐是(第____週) ☒否
3. 是否融入生命教育議題：☐是(第____週) ☒否
4. 其他議題融入情形(有的請打勾)：☐性別平等、☐人權、☐環境、☐海洋、☐品德、☐法治、☐科技、☐資訊、☐能源、
☐防災、☐家庭教育、☐生涯規劃、☐多元文化、☐閱讀素養、☐國際教育、☐原住民族教育

八、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第1-3週	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。	第一單元小數與分數的計算 活動1：用分數算地球表面積 1. 教師詢問題目：地球表面積的四分之一是陸地，陸地的四分之三在北半球，如果南、北半球的表面積相等，則： (1)北半球海洋的面積占地球表面積的幾分之幾？ (2)南半球海洋的面積占地球表面積的幾分之幾？ 2. 學生分組討論解題，最快回答正確答案的組別獲勝。 活動2：用小數算地球表面積 1. 教師詢問題目：地球表面積的0.25是陸地，陸地的0.75在	3	康軒版國小數學6下教材 第一單元小數與分數的計算	互相討論 口頭回答 實際操作	【資訊教育】 資E10了解資訊科技於日常生活之重要性。 資E11建立康健的數位使用習慣與態度。 資E12了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資E13具備學習資訊科技的興趣。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			北半球，如果南、北半球的表面積相等，則： (1)北半球海洋的面積占地球表面積的多少？(用小數表示) (2)南半球海洋的面積占地球表面積的多少？(用小數表示) 2. 學生分組討論解題，最快回答正確答案的組別獲勝。 活動3：小數與分數的簡化計算 1. 教師出幾題有關小數與分數的簡化計算題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。 2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。 活動4: 利用行動學習載具進行本單元差異化或分組學習。					
第4-5週	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	第二單元速率的應用 活動1：賣場購物來回的平均速率 1. 教師在課堂上布題：小坡要到賣場購物，從家裡到賣場的距離是20公里，上午9時從家裡出發，上午10時到達賣場，購物後原路回家，他希望從家裡來回賣場的平均速率是去程速率的2倍，小坡從賣場回家的時速要多少公里？ 2. 學生分組討論解題，最快回	2	康軒版國小數學6下教材 第二單元速率的應用	互相討論 口頭回答 實際操作	【資訊教育】 資E10了解資訊科技於日常生活之重要性。 資E13具備學習資訊科技的興趣。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			答正確答案的組別獲勝。 活動2：車子拋錨後的平均速率 1. 教師在課堂上布題：媽媽每天騎車上班，她騎車的速率是40公里/時，是慢跑的8倍，今天騎了6分鐘後，機車沒油了，剛好騎到路程的一半，剩下的一半路程媽媽先推車行進到公司，速率只有慢跑的三分之一，媽媽這趟上班路程的平均速率是多少？ 2. 學生分組討論解題，最快回答正確答案的組別獲勝。 活動3:利用行動學習載具進行本單元差異化或分組學習。					
第6-8週	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。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	第三單元柱體體積與表面積 活動1：九宮格賓果 1. 每2人一組。 2. 每組發一張九宮格紙和9張柱體體積的題目卡。 3. 一組的兩人猜拳，決定先後順序。 4. 贏的人先抽一張題目卡，算出題目卡上柱體的體積，答題正確後在九宮格上任一格寫上自己的名字。 5. 再由另一人抽題目卡回答問題，依此類推。	3	康軒版國小數學6下教材 第三單元柱體體積與表面積	實際操作 口頭回答 分組報告	【資訊教育】 資E10了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E13具備學習資訊科技的興趣。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			6. 如果答錯，則將題目卡放回去。 7. 先連成一條線賓果的人即為獲勝者。 8. 如果雙方答完9題都未連一條線，判定此局平手。 活動2：模型設計 1. 全班分5～6組，每組做出一個柱高是9公分的柱體。 2. 教師請學生將每兩組的柱體組成複合形體，再計算體積。 3. 換組後再繼續進行活動。 4. 教師亦可請學生將每三組的柱體組成複合形體，再計算體積。 5. 學生做出的形體應標記各長度，以利各組計算。 6. 最後統計各組計算正確的複合形體體積，最多的組別獲勝。 活動3：油漆專家 1. 4至6人一組進行活動。 2. 教師準備數張柱體圖片，圖中標明計算表面積所需的資訊，張貼在黑板上。 3. 請學生假想自己要替圖中的形體塗上油漆，要求各組算出指定形體的表面積。					

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			4. 最先算出正確答案的小組得1分，遊戲結束時，得分最高的組別獲勝。 活動4:利用行動學習載具進行本單元差異化或分組學習。					
第9-10週	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	第四單元基準量與比較量 活動1：購物花費 1. 教師在課堂上布題：子坡帶5000元到百貨公司，用全部錢的五分之一買衣服，再用剩下的二分之一買籃球，共用掉多少元？ 2. 學生分組討論解題，最快回答正確答案的組別獲勝。 活動2：成本與加成 1. 教師在課堂上布題：一件大衣以成本加50%作為批發價，再以批發價加6%作為零售價，結果賺得885元，這件大衣的成本與零售價各是多少元？ 2. 學生分組討論解題，最快回答正確答案的組別獲勝。 活動3:利用行動學習載具進行本單元差異化或分組學習。	2	康軒版國小數學6下教材 第四單元基準量與比較量	實際操作 口頭回答 分組報告	【資訊教育】 資E10了解資訊科技於日常生活之重要性。 資E13具備學習資訊科技的興趣。	
第11-14週	n-III-10 嘗試將較複雜的情	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的	第五單元怎樣解題 活動1：和差問題 1. 教師出幾題有關和差問題的	4	康軒版國小數學6下教材 第五單元怎樣解題	實際操作 口頭回答	【資訊教育】 資E10了解資訊科技於日常生	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
	境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	算式解題（同 R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；	題目，並分組搶答，搶答成功的組別得一分。 2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。 活動2：年齡問題 1. 教師出幾題有關年齡問題的題目，並分組搶答，搶答成功的組別得一分。 2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。 活動3：男孩女孩知多少 1. 教師詢問題目：王家的兄弟姐妹很多，我們只知道王家每個男孩的兄弟數目與姐妹一樣多，每個女孩的兄弟數目為姐妹的兩倍，猜猜看，王家有多少男孩？多少女孩？ 2. 學生根據教師提問，分組回答問題。 活動4：組合問題 1. 教師出幾題有關組合問題的題目，並分組搶答，搶答成功的組別得一分。 2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。 活動5：利用行動學習載具進行本單元差異化或分組學習並進行 SR 智慧閱讀測驗。				活之重要性。 資 E13具備學習資訊科技的興趣。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
		(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合； (3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。						
第15-19週	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。） D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。	第六單元圓形圖 活動1：分組收集資料 1. 先讓學生分組，教師再準備多個項目讓各組去收集資料。 2. 透過觀察和討論，進行圓形百分圖的繪製活動。 3. 各組上台報告並分享。 活動2：垃圾處理 1. 教師先在黑板上畫出上個月垃圾分類結果的圓形圖。 2. 教師口述布題：「有一個小鎮實行垃圾分類處理，他們把上個月的結果做成圓形圖，只知道上個月的垃圾總重量為75600公斤，算算看，各類垃圾重量是多少公斤？」 3. 學生進行解題並發表其做法。 活動3：不同統計圖 1. 教師展示幾張不同的統計	5	康軒版國小數學6下教材 第六單元圓形圖	實際操作 口頭回答 分組報告	【資訊教育】 資E10了解資訊科技於日常生活之重要性。 資E13具備學習資訊科技的興趣。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			圖，學生分組搶答這些統計圖分別應該使用哪些標題，搶答成功的組別得一分。 2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。 活動4：硬幣抽抽樂 1. 全班分成5至6組。 2. 拿10個相同的硬幣，其中一個硬幣做上記號，放進不透明的袋子裡。 3. 猜拳決定各組先後順序。 4. 每次從袋子裡抽出1個硬幣，記錄後再將硬幣放回袋子裡。 5. 依序輪流每組共抽20次。 6. 最後統計各組拿到有記號硬幣的次數，拿到最多的組別獲勝。 活動5:利用行動學習載具進行本單元差異化或分組學習。					

九、本課程是否有校外人士協助教學

☒ 否，全學年都沒有(以下免填)

☐ 有，部分班級，實施的班級為：_____

☐ 有，全學年實施

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
------	-------------	------	--------	------	---------

		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：			

*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致