

嘉義縣內埔國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	二年級	年級課程 主題名稱	科技輔助自主學習	課程 設計者	低年級教師	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☐ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☒ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☒ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學						
學校 願景	讀創思享樂活遊		與學校願景呼 應之說明	讓所有學生都能積極參與討論，激盪各種想法，激發創造力，明確表達想法，強化合理判斷的思維與理性溝通的能力，期在社會互動的過程中建立數學知識。			
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程 目標	1. 掌握數、量、形的概念與關係。 2. 培養日常所需的數學素養。 3. 發展形成數學問題與解決數學問題的能力。 4. 發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。 5. 培養數學的批判分析能力。			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週	未來勇士	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。	1. 引導單 2. 學習期望	1. 透過引導單選擇學習目標。 2. 選擇適合的學習方法。	1. 找出需成長的學習目標。 2. 勾選學習方法。	1. 師生共同找難點，並一起設定學期初的學習目標 2. 提出學習方法，引導學生思考具體可行的方法。	1. 引導單 2. 學生用筆電	1
第(2)週 - 第(3)週	千里數字行	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據做為四則運算之基礎。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-1 學習數語言中的運算符號、關係式約定。	透過操作活動，完成 1000 以內數的位值與化聚。	1. 能認識 1000 以內的數。 2. 能用因材網教育平臺，熟悉 1000 以內數的位值與化聚。	1. 影片自學狀況(自學學習單)。 2. 組內共學。(工作紀錄單) 3. 組間互學。(組間檢評表)	學生自學 1. 利用因材網教學影片作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態評量，並在自學學習單中記下作法。 教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1) 以某量為起點重新口述布題，逐次累一、累十或累百，不熟練，易出錯。 (2) 透過定位板，依序從百位、十位、個位來比較兩數的大小，不熟練，易出錯。 3. 說明本節課學習任務： (1)每一組 2 位同學。	1. 數位學習平台:因材網 2. 數位工具:平板、大螢幕	2

					(2)組員要互相分工合作。 組內共學 1. 小組分工並完成任務： (1)組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。 (2)組員二：檢視解題紀錄細節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學 1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。 2. 小組分享任務： (1)自我介紹 (2)先說明任務內容。 (3)詢問其他組員意見，並給予回饋。 3. 教師利用組間檢評表說明評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4. 各組均完成報告後，完成組間互學檢評表。 教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分	
--	--	--	--	--	---	--

						數，再將成績呈報給老師。教師依據表現, 利用因材網的金幣功能給予獎勵。		
第(4)週 - 第(5)週	數字闖關王	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	透過操作活動，解決三位數的加減法問題。	1. 能用因材網教育平臺，解決三位數的加法問題(二次進位)。 2. 能用因材網教育平臺，解決三位數的減法問題(一次退位)。	1. 影片自學狀況(自學學習單)。 2. 組內共學。(工作紀錄單) 3. 組間互學。(組間檢評表)	學生自學 1. 利用因材網教學影片作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態評量，並在自學學習單中記下作法。 教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1) 被加數未知的應用問題較易出錯。 (2) 概數的意義及估算較易出錯。 3. 說明本節課學習任務： (1) 每一組 2 位同學。 (2) 組員要互相分工合作。 組內共學 1. 小組分工並完成任務： (1) 組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。	1. 數位學習平台: 因材網 2. 數位工具: 平板、大螢幕	2

						(2)組員二:檢視解題紀錄細節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學 1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。 2. 小組分享任務: (1)自我介紹 (2)先說明任務內容。 (3)詢問其他組員意見，並給予回饋。 3. 教師利用組間檢評表說明評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4. 各組均完成報告後, 完成組間互學檢評表。 教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分數，再將成績呈報給老師。教師依據表現, 利用因材網的金幣功能給予獎勵。		
第(6)週	大小長度	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估	透過操作活動，完	1. 能用因材網教育平臺，認識公尺，了解	1. 影片自學狀況(自學學習單)。	學生自學 1. 利用因材網教學影片	1. 數位學習平台:因材網	2

第(7)週	王國	測與計算。	成長度量測與計算。	公尺和公分的關係，並進行公分和公尺的單位換算。 2. 能用因材網教育平臺，進行估測。	2. 組內共學。(工作紀錄單) 3. 組間互學。(組間檢評表)	作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態評量，並在自學學習單中記下作法。 教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1) 對「1 公尺等於 100 公分」缺乏量感，較易混淆出錯。 (2) 公分和公尺的化聚和比較題型較易出錯。 3. 說明本節課學習任務： (1) 每一組 2 位同學。 (2) 組員要互相分工合作。 組內共學 1. 小組分工並完成任務： (1) 組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。 (2) 組員二：檢視解題紀錄細節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學	2. 數位工具：平板、大螢幕
-------	----	-------	-----------	---	------------------------------------	---	----------------

						1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。 2. 小組分享任務： (1)自我介紹 (2)先說明任務內容。 (3)詢問其他組員意見，並給予回饋。 3. 教師利用組間檢評表說明評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4. 各組均完成報告後，完成組間互學檢評表。 教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分數，再將成績呈報給老師。教師依據表現，利用因材網的金幣功能給予獎勵。		
第(8)週 - 第(9)週	乘法探險隊	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	透過操作活動，解決10、1、0的乘法問題。	能用因材網教育平臺，解決10、1、0的乘法問題。	1. 影片自學狀況(自學學習單)。 2. 組內共學。(工作紀錄單) 3. 組間互學。(組間檢評表)	學生自學 1. 利用因材網教學影片作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態	1. 數位學習平台:因材網 2. 數位工具:平板、大螢幕	2

					評量，並在自學學習單中記下作法。 教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1) 不管什麼數乘以 0 結果都是 0 的題型，較易混淆。 (2) 不管什麼數乘以 1 結果都是被乘數的題型，較易混淆。 3. 說明本節課學習任務： (1) 每一組 2 位同學。 (2) 組員要互相分工合作。 組內共學 1. 小組分工並完成任務： (1) 組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。 (2) 組員二：檢視解題紀錄細節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學 1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。 2. 小組分享任務： (1) 自我介紹 (2) 先說明任務內容。		
--	--	--	--	--	--	--	--

						(3)詢問其他組員意見，並給予回饋。 3.教師利用組間檢評表說明評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4.各組均完成報告後，完成組間互學檢評表。 教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分數，再將成績呈報給老師。教師依據表現，利用因材網的金幣功能給予獎勵。		
第 (10) 週 — 第(11) 週	數字大分類	d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	透過操作活動，完成分類、記錄、呈現資料。	1. 能用因材網教育平臺，對生活中的事物做分類，並進行大分類下的小分類。	1. 影片自學狀況(自學學習單)。 2. 組內共學。(工作紀錄單) 3. 組間互學。(組間檢評表)	學生自學 1. 利用因材網教學影片作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態評量，並在自學學習單中記下作法。 教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤	1. 數位學習平台:因材網 2. 數位工具:平板、大螢幕	2

					的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1)根據分類紀錄，解決情境問題時，較易出錯。 3. 說明本節課學習任務： (1)每一組 2 位同學。 (2)組員要互相分工合作。 組內共學 1. 小組分工並完成任務： (1)組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。 (2)組員二：檢視解題紀錄細節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學 1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。 2. 小組分享任務： (1)自我介紹 (2)先說明任務內容。 (3)詢問其他組員意見，並給予回饋。 3. 教師利用組間檢評表說明評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4. 各組均完成報告後，完成組間互學檢評表。		
--	--	--	--	--	--	--	--

						教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分數，再將成績呈報給老師。教師依據表現, 利用因材網的金幣功能給予獎勵。		
第(12)週 — 第(13)週	問題解決小英雄	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	透過操作活動，解決兩步驟問題。	能用因材網教育平臺，解決兩步驟問題。	1. 影片自學狀況(自學學習單)。 2. 組內共學。(工作紀錄單) 3. 組間互學。(組間檢評表)	學生自學 1. 利用因材網教學影片作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態評量，並在自學學習單中記下作法。 教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1) 以兩步驟處理情境問題不熟，較易出錯。 3. 說明本節課學習任務： (1) 每一組 2 位同學。 (2) 組員要互相分工合作。 組內共學	1. 數位學習平台:因材網 2. 數位工具: 平板、大螢幕	2

					1. 小組分工並完成任務： (1)組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。 (2)組員二：檢視解題紀錄細節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學 1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。 2. 小組分享任務： (1)自我介紹 (2)先說明任務內容。 (3)詢問其他組員意見，並給予回饋。 3. 教師利用組間檢評表說明評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4. 各組均完成報告後，完成組間互學檢評表。 教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分數，再將成績呈報給老師。 教師依據表現，利用因材網	
--	--	--	--	--	--	--

						的金幣功能給予獎勵。		
第(14)週 — 第(15)週	快樂日曆王國	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	透過操作活動，理解時間單位之關係。	1. 能用因材網教育平臺，認識年、月、日的關係。 2. 能用因材網教育平臺，完成年、月、星期和日的化聚。	1. 影片自學狀況(自學學習單)。 2. 組內共學。(工作紀錄單) 3. 組間互學。(組間檢評表)	學生自學 1. 利用因材網教學影片作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態評量，並在自學學習單中記下作法。 教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1)透過觀察年曆，解決平年和閏年的情境問題，較易出錯。 (2)跨月點數出某一段時間的日數較易出錯。 3. 說明本節課學習任務： (1)每一組 2 位同學。 (2)組員要互相分工合作。 組內共學 1. 小組分工並完成任務： (1)組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。 (2)組員二：檢視解題紀錄細	1. 數位學習平台：因材網 2. 數位工具：平板、大螢幕	2

						節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學 1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。 2. 小組分享任務： (1)自我介紹 (2)先說明任務內容。 (3)詢問其他組員意見，並給予回饋。 3. 教師利用組間檢評表說明評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4. 各組均完成報告後，完成組間互學檢評表。 教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分數，再將成績呈報給老師。教師依據表現，利用因材網的金幣功能給予獎勵。		
第(16)週 - 第(17)週	分分 大挑 戰	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	透過操作活動，完成分裝與平分的除	1. 能用因材網教育平臺，解決包含除問題。	1. 影片自學狀況(自學學習單)。 2. 組內共學。(工作紀錄單)	學生自學 1. 利用因材網教學影片作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記	1. 數位學習平台:因材網	2

			法活動。		3. 組間互學。(組間檢評表)	錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態評量，並在自學學習單中記下作法。 教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1)透過圖像及畫圈的方式，解決包含除的情境問題，較易出錯。 (2)用乘法算式記錄解決等分除的問題較易出錯。 3. 說明本節課學習任務： (1)每一組 2 位同學。 (2)組員要互相分工合作。 組內共學 1. 小組分工並完成任務： (1)組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。 (2)組員二：檢視解題紀錄細節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學 1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。	2. 數位工具：平板、大螢幕	
--	--	--	------	--	------------------------	--	-----------------------	--

						2. 小組分享任務： (1)自我介紹 (2)先說明任務內容。 (3)詢問其他組員意見，並給予回饋。 3. 教師利用組間檢評表說明評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4. 各組均完成報告後，完成組間互學檢評表。 教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分數，再將成績呈報給老師。教師依據表現，利用因材網的金幣功能給予獎勵。		
第(18)週 － 第(19)週	分數快樂園	n-I-6 認識單位分數。	透過操作活動，認識單位分數。	1. 能用因材網教育平臺，認識平分的意義。 2. 能用因材網教育平臺，認識單位分數的意義，含分子、分母的用語。	1. 影片自學狀況(自學學習單)。 2. 組內共學。(工作紀錄單) 3. 組間互學。(組間檢評表)	學生自學 1. 利用因材網教學影片作為課前預習，教師提供自學學習單，並請學生自己記錄重點。 2. 完成因材網影片學習後，繼續完成練習題、動態評量，並在自學學習單中記下作法。	1. 數位學習平台：因材網 2. 數位工具：平板、大螢幕	2

					教師導學 1. 教師分析學生在預習時所遇到的學習難點，說明錯誤的原因。 2. 本單元學生學習難處為： (1) 單位分數的報讀較易出錯。 (2) 單位分數的比較較易出錯。 3. 說明本節課學習任務： (1) 每一組 2 位同學。 (2) 組員要互相分工合作。 組內共學 1. 小組分工並完成任務： (1) 組員一：確定任務執行順序、在工作紀錄單紀錄，拍照上傳至討論區。 (2) 組員二：檢視解題紀錄細節。 3. 上台報告時，各組兩位成員都必須上台共同說明。 組間互學 1. 依各組任務執行狀況安排組別依序上台分享。 2. 小組分享任務： (1) 自我介紹 (2) 先說明任務內容。 (3) 詢問其他組員意見，並給予回饋。 3. 教師利用組間檢評表說明	
--	--	--	--	--	---	--

						評分方式，請各組依序上台分享及說明，最後進行互評確認及記錄。 4. 各組均完成報告後，完成組間互學檢評表。 教師導學 1. 教師總結各組表現結果。 2. 教師再次統整、歸納本節課學習重點。 3. 請各組統計互評表分數，再將成績呈報給老師。教師依據表現，利用因材網的金幣功能給予獎勵。		
第(20)週	成長小英雄	生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。	成長日誌	完成成長日誌，表達自己的想法及感受。	1. 完成成長日誌。 2. 口頭發表。	1. 學生能夠完成成長日誌，並說明具體的學習成果 2. 學生反思自己在學習過程中遇到的困難，並討論如何克服這些挑戰	成長日誌	1
教材來源		☒選用教材（ 康軒 ） ☐自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						
本主題是否融入資訊科技教學內容		☐無 融入資訊科技教學內容 ☒有 融入資訊科技教學內容 共(20)節（以連結資訊科技議題為主）						

特教需求學生 課程調整	二下科技輔助自主學習 ※身心障礙類學生：☐無 ☒有-學習障礙(2)人 ※資賦優異學生：☒無 ☐有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議： 一、學習環境調整 1. 兩位學生皆容易分心，皆需要調整座位離教師近側，以隨時能拉回其注意力。 2. 分組時可於兩位個案周圍可安排熱心的同儕協助其跟上教室進度、參與活動。 二、學習內容調整 1. 學習障礙 a 生，拼讀注音困難，閱讀不流暢，故需教師導讀或同儕先讀。於閱讀文本時，可要求個案指讀。 2. 學習障礙 b 生，可拼讀注音，可自己讀題，但閱讀理解困難，授課教師可簡化學習內容，如可以挑選簡易題目供個案學習。 3. 授課教師可減量學習內容，例如於一節課中可挑選 1~2 個學習內容指導個案。若個案反映、回饋不錯，則可再增加學習內容。 三、學習歷程調整 1. 授課教師需協助個案輸入帳號密碼登入因材網，亦可訓練愛心小天使協助個案操作電腦登入。 2. 授課教師可安排熱心且願意指導個案的同儕同組。並且於小組報告時，授課教師協助分配工作，如：個案跟隨同儕唸讀題目、拿取標語或海報等等。 3. 授課教師可指定較簡易的題目供兩位個案學習，當節之學習目標即是以該題為主，即以簡化、減量的方式進行。 4. 兩位個案若需要大量的協助，授課教師可以至各組巡視後，再回到個案該組指導。 5. 兩位個案需要多些鼓勵與肯定，故授課教師可引導同儕給予肯定與讚美，營造正向支持的環境。 四、學習評量調整 1. 兩位個案可參與部分紙筆評量，但紙筆評量成績比重需低些，可著重多元評量方式，如口語發表、參與小組活動、檔案評量等。 2. 兩位個案於小組發表時，可能也不清楚該怎回答或表達，故授課教師可以圖片或口語引導，增進其學習自信，只要個案願意上台發表，便可斟酌給予分數。 特教老師簽名：郭俊旻、劉建亨 普教老師簽名：林莉玲、江青錦
------------------------	--