嘉義縣下楫國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五 年級	年級課程 主題名稱	數我最行	課程 設計者	何雪鳳	總節數 /學期 (上/下)	*21/上學期*
符合 彈性課 程類型	☐**第一類** 統整性探究課程 ☐主題 ☐專題 ☐議題* 是否融入 ☐生命教育 ☐安全教育☐戶外教育 ☐均未融入(供統計用，並非一定要融入) ☐**第二類** ☐社團課程 ☐技藝課程 ☑**第四類 其他** ☐本土語文/臺灣手語/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	溫馨 快樂 希望		與學校願景呼應 之說明	1. 從關懷校園溫馨情懷出發，以數學解方處理校園內的各項問題。 2. 運用自主學習四學策略與同儕進行合作學習，創造快樂的學習環境。 3. 透過教材內容的引導，兼顧數學解題的知識技能態度，邁向充滿希望的未來。			
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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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.透過數學布題的引導，建立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。 2.以數學思維擬定計畫與實作的策略，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 3.以團隊解題與布題的方式建立理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。			

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)	學習活動 (教學活動)	教學資 源	節 數

第（1）週－第（5）週	折線圖	數d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形，並據以做簡單推論。 自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。	1.折線圖 2.產電成效 3.空氣品質指標（AQI） 4.日照強度	1.製作本校太陽能產電量折線圖(一個月)。 2.依據查詢資料推論影響太陽能板產電成效的因素有哪些。 3.探究空氣品質指標(AQI)與太陽能板產電成效的關係。 4. 探究日照強度與太陽能板產電成效的關係。	1.能依據產電量紀錄，製作本校太陽能產電量折線圖(一個月)。 2.依據查詢資料推論影響太陽能板產電成效的因素有哪些。(至少二種) 3.提出空氣品質指標(AQI)與太陽能板產電成效關係分析報告。 4. 提出日照強度與太陽能板產電成效關係分析報告。	教師導學 **活動一學校教學大樓太陽能板產電成效分析與統計。** 教師介紹學校太陽能液晶螢幕上的各項關鍵詞意義，引導學生思考如何記錄本校太陽能板產電量並以折線圖呈現。 學生自學 **活動二影響太陽能板產電的因素有哪些？** 以學生自學的方式，使用平板查詢推論影響太能能板發電的因素有哪些，以及可以從何處得到該因素的每日變化量。(例如日照因素：氣象局；空氣品質：環保署等) 組內共學 **活動三研擬「教學大樓太陽能板產電成效分析與統計」研究計畫** 小組彙整組員間的各項影響產電，擬定研究計畫並進行工作分配。 教師提醒學生每日需紀錄產電量及影響因子(至少含空氣品質指標 (AQI)與日照強度)的變化量，依紀錄製作折線圖與影響關係分析。 組間互學 **活動四研究報告分享** 各組進行研究成果報告，報告內容須包含產電量折線圖、影響因子與產電量關係分析等。小組間進行回饋與建議。 教師導學 **活動五重點歸納與迷思澄清** 老師進行重點歸納與迷思澄清，小組依據其他組與教師意見調整修正報告。	平板 液晶螢幕（太陽能產電　專用）	5節

第（6）週－第（10）週	因倍數桌遊	數n-III -3 認識因數、倍質最大公因數、最小倍數的意義、計算與應用。 藝1-Ⅲ-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1.因數倍數 2.桌遊	1. 認識因數、倍質最大公因數、最小倍數的意義、計算與應用。 2.依據因數倍數的意義進行桌遊創作。	1.認識因數、倍質最大公因數、最小倍數的意義，並能參與數戰棋遊戲。 2. 依據因數倍數的意義進行桌遊創作並指導其他組參與遊戲。	學生自學 **活動一認識因倍數** 教師以影片欣賞因倍數遊戲-數戰棋遊戲，鼓勵學生於因材網完成因倍數影片觀賞與題目練習進行自學。 教師導學 **活動二澄清迷思** 教師依學生答題成績進行迷思觀念澄清，指導學生依因倍數觀念進行數戰棋遊戲。 經過幾次練習後，請學生分析數戰棋所應用之因數倍數觀念。 組內共學 **活動三討論** 小組分析數戰棋所應用之因數倍數觀念，以平板電腦查詢其他數學桌遊遊戲模式，發展自己小組的因倍數桌遊。將想法製做為實際的桌遊教材並於組內進行試玩，進行不斷的修正直到滿意。 組間互學 **活動四遊戲發表會** 各組發表遊戲創作理念與遊戲方法，指導其他小組進行遊戲。各小組提供試玩心得回饋與修正建議。 教師導學 **活動五重點歸納與迷思澄清** 老師進行重點歸納與迷思澄清，小組依據其他組與教師意見調整修正報告。	平板 數戰棋 (https://www.youtube.com/watch?v=pJZ48I7mI10)	5節
第（11）週	分數教具	數n-III -4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異母	1. 約分、擴分、通分	1. 認識約分、擴分、通分的意義，並應用於異母數加減。	1.認識約分、擴分、通分的意義，並能應用於教具製作。	學生自學 **活動一認識約分、擴分、通分**	平板 分數教具	5節

第 (15)週		數加減。 藝1-Ⅲ-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	2.教具	2.依據約分、擴分、通分的意義進行教具創作。	2.能應用約分、擴分、通分的意義，進行教具製作並運用教具進行教學與解題。	學生於因材網完成約分、擴分、通分影片觀賞與題目練習進行自學。 教師導學 **活動二澄清迷思** 教師依學生答題結果進行迷思觀念澄清，以自製圓盤教具(上覆透明膠膜可書寫著色)指導學生釐清約分、擴分、通分觀念。 組內共學 **活動三討論** 小組討論研發簡易有效約分、擴分、通分教具，並進行布題。 組間互學 **活動四小老師教學** 各組以組內布題的題目及小組所創作的教具進行約分、擴分、通分教學，各小組提供上課心得回饋與教具修正建議。 教師導學 **活動五重點歸納與迷思澄清** 老師進行重點歸納與迷思澄清，小組依據其他組與教師意見調整修正教學及教具。		
第 (16)週 - 第 (21)週	面積精算師	數s-III-1 理解三角形、平行四邊與梯形的面積計算。 自ah -Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。	1.三角形、平行四邊與梯形 2.影子面積估算	1.理解三角形、平行四邊與梯形的面積計算。 2.透過科學探究活動解決校園畸零地上影子面積的估算問題。	1.能理解三角形、平行四邊與梯形的面積計算並應用於校園畸零地的面積計算。 2.透過科學探究活動解決校園畸零地上影子面積的估算問題，選出最適宜裝置太陽能板的地點。	學生自學 **活動一認識三角形、平行四邊與梯形的面積計算** 學生於因材網完成三角形、平行四邊與梯形的面積計算影片觀賞與題目練習進行自學。 教師導學 **活動二澄清迷思** 教師依學生答題結果進行迷思觀念澄清，指導學生釐清三角形、平行四邊與梯形的面積計算觀念。	平板	6節

						組內共學 **活動三討論** 小組進行校園實地踏查，計算各畸零地面積，估算畸零地上建築物與樹木的影子(最大量)，討論扣除影子面積後，是否有可以裝置太陽能板的地點。 組間互學 **活動四小組報告** 各組報告組內討論出來的推薦地點及計算方式，其他小組提供回饋意見與建議。 教師導學 **活動五重點歸納與迷思澄清** 老師進行重點歸納與迷思澄清，小組依據其他組與教師意見調整修正計算方式。		

教材來源	□選用教科書（　　）　　☑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(　4　)節（以連結資訊科技議題為主）**
特教需求學生課程調整	**※身心障礙類學生：**☑**無** □有-智能障礙(　)人、學習障礙(　)人、情緒障礙(　)人、自閉症(　　)人、(/人數) **※資賦優異學生：**☑**無** □有-**(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)** **※課程調整建議(特教老師填寫)：** 1. 2.　　特教老師簽名： 普教老師簽名：**何雪鳳**

***各校可視需求自行增減表格**

填表說明:

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如: 一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。

嘉義縣下楫 國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表

<table>
<tr><td>年級</td><td>五年級</td><td>年級課程
主題名稱</td><td colspan="2">數我最行</td><td>課程
設計者</td><td>何雪鳳</td><td>總節數
/學期
（上/下）</td><td>20/下學期</td></tr>
<tr><td>符合
彈性課
程類型</td><td colspan="8">☐第一類 統整性探究課程 ☐主題 ☐專題 ☐議題* 是否融入 ☐生命教育 ☐安全教育☐戶外教育 ☐均未融入(供統計用，並非一定要融入)
☐第二類 ☐社團課程 ☐技藝課程
☑第四類 其他 ☐本土語文/臺灣手語/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</td></tr>
<tr><td>學校
願景</td><td colspan="2">溫馨 快樂 希望</td><td>與學校願景呼應
之說明</td><td colspan="5">1. 從關懷校園溫馨情懷出發，以數學解方處理校園內的各項問題。
2. 運用自主學習四學策略與同儕進行合作學習，創造快樂的學習環境。
3. 透過教材內容的引導，兼顧數學解題的知識技能態度，邁向充滿希望的未來。</td></tr>
<tr><td>總綱
核心素
養</td><td colspan="2">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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。
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。</td><td>課程
目標</td><td colspan="5">1.透過數學布題的引導，建立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。
2.以數學思維擬定計畫與實作的策略，並以創新思考方式，因應日常生活情境。
3.以團隊解題與布題的方式建立理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。</td></tr>
</table>

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－第（5）週	褐根病剋星	數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。 數n-III -12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	1. 比例尺 2. 容量與體積	1.理解比例關係的意義，以比例尺估算校園喬木高度。 2.理解容量與體積的計算，應用於解決褐根病植物換土量估算問題。	1.理解比例關係的意義，能以比例尺估算校園喬木高度。 2.透過理解容量與體積的計算，應用於解決褐根病植物換土量估算問題。	學生自學 **活動一認識比例關係及容積與體積計算** 學生於因材網完成比例關係及容積與體積計算之影片觀賞與題目練習進行自學。 教師導學 **活動二澄清迷思** 教師依學生答題結果進行迷思觀念澄清，指導學生釐清比例關係及容積與體積計算之迷思觀念。 觀賞「有褐不可」影片，介紹褐根病的起因及解決策略。 組內共學 **活動三討論** 小組進行校園實地踏查，選擇任一棵喬木，以比例尺計算方式估算樹木的高度，以樹冠最高及最寬處為根系生長範圍，討論如果該棵植物得到褐根病，需要購買多少土來進行換土。 組間互學 **活動四小組報告** 各組報告組內選擇的樹木及計算方式，其他小組提供回饋意見與建議。 教師導學 **活動五重點歸納與迷思澄清** 老師進行重點歸納與迷思澄清，小組依據其他組與教師意見調整修正計算方式。	平板，尺 有褐不可 (https://www.youtube.com/watch?v=GqkLU-7HT44)	5節

第（6）週－第（10）週	午餐DJ	數n-III -11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 藝3-Ⅲ-2 能了解藝術展演流程，並表現尊重、協調溝通等能力。	1.時間的常用單位及其換算 2.午餐音樂	1. 認識時間的常用單位及其換算並處理時程規劃的應用問題。 2.選擇午餐音樂、規劃播放流程，於選擇規劃時表現尊重、協調溝通等能力。	1.認識時間的常用單位及其換算，並能應用處理時程規劃的應用問題。 2. 能妥善選擇午餐音樂、規劃播放流程，於選擇規劃時表現尊重、協調溝通等能力。	學生自學 **活動一認識時間的常用單位及其換算** 學生於因材網完成時間的常用單位及其換算影片觀賞與題目練習進行自學。 教師導學 **活動二澄清迷思** 教師依學生答題結果進行迷思觀念澄清，指導學生釐清時間的常用單位及其換算觀念。 組內共學 **活動三午餐音樂討論** 小組設定午餐音樂播放主題，進行蒐集討論，編排包含主題音樂、ICRT 廣播及潔牙歌共 35 分鐘的播放流程(午餐 DJ 播歌節目單)。 組間互學 **活動四小老師教學** 各組分享小組編排的午餐 DJ 播歌節目單，其他小組提供聆聽心得回饋與教具修正建議。票選一組節目單提供給總務主任作為播歌時的參考。 教師導學 **活動五重點歸納與迷思澄清** 老師進行重點歸納與迷思澄清，小組依據其他組與教師意見調整修正節目單。	平板 音樂	5節
第（11）週－	校園尋寶	數n-III -11 認識線對稱的意義與其推論。	1.線對稱	1.認識線對稱並找出校園內屬於線對稱的構圖。	1.能認識線對稱並找出校園內屬於線對稱的構圖。	學生自學 **活動一認識線對稱** 學生於因材網完成時間的常用單位及其換算影片觀賞與題目練習進行自學。 教師導學	平板 圖畫紙	5節

第(15)週		藝1-Ⅲ-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	2. 校園設計	2. 能應用線對稱構圖進行校園設計思考，進行創意發想和實作。	2. 能應用線對稱構圖進行校園設計思考，進行創意發想和實作，完成小組設計圖。	**活動二澄清迷思** 教師依學生答題結果進行迷思觀念澄清，指導學生釐清線對稱觀念。 組內共學 **活動三線對稱校園討論** 小組能應用線對稱構圖進行校園設計思考，進行創意發想和實作，同時堅固耐震、動線、光線、通風等因素，完成小組設計圖。 組間互學 **活動四小老師教學** 各組分享小組的線對稱校園設計圖，報告時須包含因應堅固耐震、動線、光線、通風等因素的規劃考量，其他小組提供聆聽心得回饋與修正建議。 教師導學 **活動五重點歸納與迷思澄清** 老師進行重點歸納與迷思澄清，小組依據其他組與教師意見調整修正設計圖。		
第(16)週－第(20)週	數我最行	數r-III -1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合與應用解題。 數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。	1. 四則混合 2. 布題練習	1. 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合與應用解題。 2. 觀察校園生活情境中的數量關係，並用文字或符號正確表述，完成布題練習。	1. 能理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合與應用解題。 2. 觀察校園生活情境中的數量關係，並用文字或符號正確表述，完成布題練習。	學生自學 **活動一認識四則運算** 學生於因材網完成四則運算的影片觀賞與題目練習進行自學。 教師導學 **活動二澄清迷思** 教師依學生答題結果進行迷思觀念澄清，指導學生釐清四則運算規則與觀念。 組內共學 **活動三數我最行**	平板	5節

						小組能應用學過的所有數學觀念，進行四則運算布題創意發想，每小組設計四題。 組間互學 **活動四數林大會** 各組以世界咖啡杯方式輪流前往他組進行解題，完成解題後由原組進行批改，其他小組提供答題心得回饋與修正建議。全班選出做有創意、最難解答……等題目集結成卷。 教師導學 **活動五重點歸納與迷思澄清** 老師進行重點歸納與迷思澄清，小組依據其他組與教師意見調整修正題目。		

教材來源	☐選用教材（　　）　　☑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(4)節（以連結資訊科技議題為主）**
特教需求學生課程調整	**※身心障礙類學生：☑無** ☐有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、(/人數) **※資賦優異學生：☑無** ☐有-**(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)** **※課程調整建議(特教老師填寫)：** 1. 2.　　特教老師簽名： 普教老師簽名：何雪鳳

***各校可視需求自行增減表格**

填表說明:

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如: 一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。