

高雄市立嘉興國民中學109學年度第2學期八年級校定(彈性)課程教學計畫

| 課程名稱：生活數養 | | | | | |
|--|---------|--|------|--------------|------|
| 課程類型： <input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 其他類課程(註1) | | | | | |
| 授課年級：八年級 | | | | | |
| 課程目標：1. 領略『數大便是美』 2. 認識生活中的函數 3. 利用 excel 函數解決生活問題 | | | | | |
| 對應學校課程願景/校本素養指標：1. 能透過問題思辨與批判，培養獨立思考的知能 (3-2-2) 2. 能運用適當的策略，以解決問題或尋求支援 (3-3-2) | | | | | |
| 表現任務 (總結性評量)：1. 能利用大數與規律完成地磚設計。 2. 能利用函數的觀念設計一款遊戲。 3. 能收集資料並以 excel 函數繪製各項統計圖表。 | | | | | |
| 評量機制 (含評量方式及比例)：1、觀察、文本 (60%)：學習單。2、學習態度 (40%)：課程參與程度(含口頭發表及成果發表)。 | | | | | |
| 週次 | 課程/單元主題 | 學生學習重點/教師教學重點/教學進度 | 使用教材 | 協同領域/科目及授課教師 | 議題融入 |
| 1 | 數大便是美 | 《了解『數大便是美』的出處—認識徐志摩》 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去收集與作家徐志摩有關的資料。 3. 學生能夠將所收集到的資料詳細地紀錄在學習單上。 4. 學生能夠與同學進行友善的溝通與討論。 | 學習單 | 數學領域 | |
| 2~3 | 數大便是美 | 《能找到生活中規律的數》 《欣賞自然界中的『數大便是美』—動物篇》 《欣賞自然界中的『數大便是美』—植物篇》 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去收集與數的規律有關的資料。 3. 學生能夠將所觀察的結果詳細地紀錄在學習單上。 4. 學生能夠在班上進行公開發表學習單上的成果。 | 學習單 | 數學領域 | |

| | | | | | |
|-------|--------|--|-----|------|--|
| 4~5 | 數大便是美 | <p>《能找出生活中的等差數列與級數》</p> <p>《能找出生活中的等比數列與級數》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去收集與等差、等比數列或級數有關的資料。 3. 學生能夠將找到的資料詳細地紀錄在學習單上。 4. 學生能夠提出解決生活中等差與等比問題的方法。 | 學習單 | 數學領域 | |
| 6~8 | 數大便是美 | <p>《利用大數與規律設計嘉興國中地磚》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去收集與設計地磚有關的資料。 3. 學生能夠創作《利用大數與規律設計嘉興國中地磚》。 4. 學生能夠與同學進行分享與交流。 | 學習單 | 數學領域 | |
| 9 | 生活中的函數 | <p>《能知道函數的意義》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去收集與函數定義有關的資料。 3. 學生能夠將所觀察的結果詳細地紀錄在學習單上。 4. 學生能夠與同學進行友善的溝通與討論。 | 學習單 | 數學領域 | |
| 10~11 | 生活中的函數 | <p>《能舉出生活中的函數實例》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去收集與生活函數有關的資料。 3. 學生能夠將所觀察的結果詳細地紀錄在學習單上。 4. 學生能夠在班上公開發表找到的資料。 | 學習單 | 數學領域 | |
| 12~13 | 生活中的函數 | <p>《能提出一次函數及其圖形》</p> <p>《能提出二次函數及其圖形》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去收集與函數有關的資料。 3. 學生能夠將所觀察的結果詳細地紀錄在學習單上。 4. 學生能夠與同學進行友善的溝通與討論。 | 學習單 | 數學領域 | |
| 14~15 | 生活中的函數 | <p>《能設計創作函數的遊戲》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去收集與設計函數遊戲有關的資料。 3. 學生能夠在紙上設計出函數遊戲。 4. 學生能夠與同學進行函數遊戲的分享與交流。 | 學習單 | 數學領域 | |

| | | | | | |
|-----------|-------------------|--|-----|------|--|
| 16 | 利用 excel 函數解決生活問題 | 《認識 excel 函數》 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠善用工具去了解與 excel 有關的資料。 3. 學生能將找到的 excel 函數紀錄在學習單上 4. 學生能夠與同學進行友善的溝通與討論。 | 學習單 | 數學領域 | |
| 17 | 利用 excel 函數解決生活問題 | 《練習利用 excel 函數計算次數、相對次數、累積次數與相對累積次數並繪製各項統計圖形》 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生能夠練習 excel 函數並繪製各項統計圖形。 3. 學生能夠與同學進行友善的溝通與討論。 | 學習單 | 數學領域 | |
| 18~ 20 | 利用 excel 函數解決生活問題 | 《繪製嘉興國中背後的統計數字》 1. 學生專心聆聽老師的示範與引導。 2. 學生選定一個有關嘉興國中的統計資料來當作主題。 3. 學生收集所需要的資料。 4. 學生能夠使用 excel 函數計算自己選定的主題。 5. 學生能夠繪製各項統計圖表。 6. 學生能夠公開發表《嘉興國中背後的統計數字》。 | 學習單 | 數學領域 | |

註1：其它類課程係指本土語文/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、學生自主學習等各式課程，以及領域學習扶助課程。(惟考量學校活動或班級自治活動之課程運作模式，此二部分表件可運用附件伍-2簡易書寫及合併)

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)

(一) 法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、家庭教育、生涯發展教育 (含職業試探、生涯輔導課程)、性侵害防治教育課程、低碳環境教育、水域安全宣導教育課程、交通安全教育、家庭暴力防治、登革熱防治教育、健康飲食教育、愛滋病宣導、反毒認知教學、全民國防教育。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註3：依「高雄市國民中學學生成績評量補充規定」略以：「六、學生彈性學習課程學期評量成績之評定方式以質性描述為主。如以量化數據方式應以等第方式呈現，計算方式如下：(一)平時評量應以多元評量方式辦理，其中紙筆測驗不得高於百分之四十。(二)有實施定期評量者，其占學期總成績不得超過百分之四十。」

註4：全年級或全校且全學期使用之自編教材應送學校課程發展委員會審查。