

### 三、其他類課程課程計畫

(一)實施年級：112 學年度【 九 】年級

(二)節數分配：每週學習節數( 2 )節，上學期( 21 )週( 42 )節、下學期( 18 )週( 36 )節，合計( 78 )節。

(三)本學期課程規劃(表十三)：(請依學校實際情形填列，表格請自行刪減)

項 目	核心素養	學習目標	表現任務	備註
自治活動	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。 J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。	1. 理解性別的多樣性，覺察性別不平等的存在事實與社會文化中的性別權力關係。建立性別平等的價值信念，落實尊重與包容多元性別差異。 2. 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰：氣候變遷、資源耗竭、生物多樣性消失及社會不正義和環境不正義。 3. 提升積極參與家庭活動的責任感與態度。	透過講座、活動、影片欣賞及討論活動，認識各項宣導議題，並能以正確的態度在日常生活中實踐。	
領域補救教學	A1:身心素質與自我精進 數-J-A1:對於學習數	★九年級第一學期 1. 能認識正、負符號與數線上所代表對應點	1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 紙筆測驗	

	<p>學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>A2:系統思考與解決問題</p> <p>數-J-A2:具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>A3:規劃執行與創新應變</p> <p>數-J-A3:具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>B1:符號運用與溝通表達</p> <p>數-J-B1:具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本</p>	<p>的位置關係並比較大小。</p> <p>2. 能夠了解科學記號的意義與使用。</p> <p>3. 認識乘方的意義並能將各位值以 10 的次方表示。</p> <p>4. 能夠理解 4、9、3、11 的倍數判別法和質數與合數，並利用短除法做質因數分解。</p> <p>5. 能利用標準分解式判斷兩個或三個的最大公因數和最小公倍數。</p> <p>6. 能由具體情境中列出一元一次方程式再求解。</p> <p>7. 能從情境中列出二元一次式並做化簡。</p> <p>8. 能在直角坐標上描繪與理解二元一次方程式的直線圖形。</p> <p>9. 理解比、比例式、正比、反比的意義和推理，並運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>10. 使用不等式的數學符號描述情境，並能轉</p>	5. 操作	
--	---	---	-------	--

	<p>關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。</p> <p>B2:科技資訊與媒體素養</p> <p>數-J-B2:具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值、並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。</p> <p>B3:藝術涵養與美感素養</p> <p>數-J-B3:具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。</p> <p>C1:道德實踐與公民意識</p> <p>數-J-C1:具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。</p> <p>C2:人際關係與團隊合</p>	<p>化解決真實的問題。</p> <p>★九年級第二學期</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能報讀統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料。</li> <li>2. 能分析生活情境，將其轉化成數學問題，並用畢氏定理解決問題。</li> <li>3. 能從活動中熟練根式的化簡的計算。</li> <li>4. 完成各個數列，使其成等差數列。</li> <li>5. 運用一元二次方程式解決生活中的問題。</li> <li>6. 能將生活情境轉化成數學問題，並分析折線圖解決問題。</li> <li>7. 能由累積次數分配折線圖分析生活中的問題。</li> <li>8. 能利用平行線的判別性質判斷平行線</li> <li>9. 特殊四邊形性質的概念。</li> </ol>		
--	---	--	--	--

	<p>作</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題, 並欣賞問題的多元解法。</p> <p>C3: 多元文化與國際理解</p> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>			
自主學習	<p>J-A2 具備理解情境全貌, 並做獨立思考與分析的知能, 運用適當的策略處理解決生活及生命議題。</p> <p>J-A3 具備善用資源以擬定計畫, 有效執行, 並發揮主動學習與創新求變的素養。</p> <p>J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養, 並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p> <p>J-C2 具備利他與合群的知能與態度, 並培育相互合作及與人和諧</p>	<p>1. 透過生活議題的觀察了解問題意識, 學習如何進行訪談及問卷調查法, 並進行實際運用。</p> <p>2. 能學習如何凝聚小組專題研究問題, 搜尋相關文獻做整理, 使用訪談法或問卷調查法之方式進行研究, 進而分析與解釋, 以完成專題研究報告。</p>	<p>1. 能對議題產生問題意識, 並選用訪談及問卷調查法做練習, 並擇一製作成成果海報發表。</p> <p>2. 能完成一份小組的專題研究報告 PPT(內容須包含研究問題、文獻整理、研究方法、結果分析與解釋)並做發表。</p>	

	互動的素養。			
--	--------	--	--	--

(四)本學期課程內涵(表十四)：(請依據其他類課程規劃安排分別編寫課程計畫)

每週學習節數( 1 )節，上學期( 20 )週( 20 )節、下學期( 10 )週( 20 )節，合計( 40 )節

項目：自治活動				
第一學期				
教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註
第 1 週	幹部訓練	建立理想的班級環境	2	【法治教育】 【人權教育】
第 3 週	交通安全宣導	增進學生對交通安全的了解與法律知識	2	【品德教育】 【法治教育】
第 5 週	友善校園宣導	從日常生活中培養人際交流、養成良好人際關係	2	【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】
第 7 週	菸酒檳榔與愛滋防治宣導	了解菸、酒、檳榔對身體的傷害	2	【人權教育】 【法治教育】
第 9 週	生涯職業達人講座	認識各種職業族群	2	【家庭教育】
第 11 週	性別平等、性侵害防治宣導劇	增進學生對自我保護的了解與法律知識	2	【人權教育】 【性平教育】 【法治教育】
第 13 週	營養教育與體重控制宣導	認識均衡飲食及運動的重要性	2	【營養教育】
第 15 週	家暴防治宣導	增進學生對人權素養，自我保護的了解與法律知識	2	【家庭教育】 【法治教育】
第 17 週	性別平等、性侵害防治、兩性關係宣導講	增進學生對兩性平權，網路資訊自我保護的了解與法律相關知識	2	【人權教育】 【性平教育】 【法治教育】

	座			
第 19 週	環境教育宣導	從日常生活中發揮公德心	2	【環境教育】
第 21 週	反毒知能宣導	認識毒品	2	【法治教育】
第二學期				
教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註
第 1 週	幹部訓練 適性入學宣導	1. 建立理想的班級環境 2. 了解本年度適性入學相關規定	2	【法治教育】 【人權教育】
第 3 週	親子溝通、 家暴防治宣導講座	1. 從日常生活中培養人際流 2. 家庭暴力的預防與自我保護	2	【家庭教育】 【法治教育】
第 5 週	交通安全宣導	增進學生對交通安全，行人安全，自行車行駛之注意事項	2	【人權教育】 【法治教育】
第 7 週	友善校園宣導	培養良好的人際互動，溝通協調，團隊合作之重要性	2	【人權教育】 【法治教育】
第 9 週	性別平等、 性侵害防治影片	增進學生對性別平等，自我保護的了解與法律知識	2	【人權教育】 【性平教育】 【法治教育】
第 11 週	品德教育宣導	培養尊重異性的行為與習慣	2	【人權教育】 【性平教育】 【法治教育】
第 13 週	租稅教育宣導	增進學生對租稅的了解與相關法律知識	2	【法治教育】
第 15 週	性別平等、性侵害防 治、兩性關係宣導講座	增進學生對自我保護的了解與法律知識	2	【人權教育】 【性平教育】 【法治教育】
第 17 週	營養教育與代謝症候群 預防宣導	了解均衡飲食及運動的重要性	2	【家庭教育】
第 19 週	環境教育宣導	環境教育：資源回收再利用與環境保護。	2	【品德教育】 【環境教育】

每週學習節數( 1 )節，上學期( 21 )週( 21 )節、下學期( 18 )週( 18 )節，合計( 39 )節

項目：數學領域補救教學				
第一學期				
教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註
第 1 週 － 第 2 週	數學補救~正負數與數線	1. 能認識正、負符號與數線上所代表對應點的位置關係並比較大小。	2	若有連結必要之法定議題，請備註。
第 3 週 － 第 5 週	數學補救~科學記號與乘方	1. 能夠了解科學記號的意義與使用。 2. 認識乘方的意義並能將各位值以10的次方表示。	3	
第 6 週 － 第 7 週	數學補救~因數與倍數	1. 能夠理解4、9、3、11的倍數判別法和質數與合數，並利用短除法做質因數分解。 2. 能利用標準分解式判斷兩個或三個的最大公因數和最小公倍數。	3	
第 8 週	段考週			
第 9 週	數學補救~因數與倍數	1. 能夠理解4、9、3、11的倍數判別法和質數與合數，並利用短除法做質因數分解。 2. 能利用標準分解式判斷兩個或三個的最大公因數和最小公倍數。		
第 10 週 － 第 11 週	數學補救~一元一次方程式	1. 能由具體情境中列出一元一次方程式再求解。	2	
第 12 週 － 第 14 週	數學補救~二元一次方程式	1. 能從情境中列出二元一次式並做化簡。 2. 能在直角坐標上描繪與理解二元一次方程式的直線圖形。	3	

第 15 週	段考週			
第 16 週 － 第 18 週	數學補救~比例式	1. 理解比、比例式、正比、反比的意義和推理，並運用到日常生活的情境解決問題。	3	
第 19 週 － 第 20 週	數學補救~不等式	1. 使用不等式的數學符號描述情境，並能轉化解決真實的問題。	2	
第 21 週	段考週			
第二學期				
第 1 週 － 第 4 週	數學補救~統計圖	1. 能報讀統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料。 2. 能將生活情境轉化成數學問題，並分析折線圖解決問題。 3. 能由累積次數分配折線圖分析生活中的問題。	4	
第 5 週 － 第 6 週	數學補救~畢氏定課	1. 能分析生活情境，將其轉化成數學問題，並用畢氏定理解決問題。	2	
第 7 週 － 第 8 週	數學補救~根式的化簡	1. 能從活動中熟練根式的化簡的計算。	2	
第 9 週 － 第 10 週	數學補救~等差數列	4. 完成各個數列，使其成等差數列。	2	
第 11 週 － 第 14 週	數學補救~一元二次方程式	5. 運用一元二次方程式解決生活中的問題。	4	
第 15 週 － 第 16 週	數學補救~平行	8. 能利用平行線的判別性質判斷平行線	2	

第 17 週 - 第 18 週	數學補救~四邊形	9. 特殊四邊形性質的概念。	2	
-----------------------	----------	----------------	---	--

每週學習節數( 1 )節，上學期( 21 )週( 21 )節、下學期( 18 )週( 18 )節，合計( 39 )節

項目：自主學習

第一學期				
教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註
第 1 週 - 第 4 週	從生活觀察帶入 問題意識	1. 連結生活中的例子，提出自己看待事物的問題意識， 發現可探究的問題。 2. 課程進度：分組及課程介紹、覺察問題意識、從日常 觀察發現問題、討論與分享。	4	
第 5 週 - 第 6 週	從探究問題帶入 自主學習	1. 學生能針對主題進行概念討論，提出有待探索的多 元看法，並利用數位媒體規劃適切探索方式，以提 出合理的見解。 2. 教師進行探究問題與探索方式的規劃練習與討論。	2	
第 7 週	段考週			
第 8 週 - 第 9 週	從自主學習帶入 研究方法	1. 學生能清楚說出研究的目的及基本架構，並分享自 己對於研究的概念與理解。 2. 教師介紹什麼是研究法及其基本架構	2	
第 10 週 - 第 13 週	質性研究法-訪談 法	1. 學生能設計訪談法的題目，並呈現訪談法應注意的倫理 與分析方法。 2. 教師教導學生認識訪談法基本概念並進行實作練習。	4	
第 14 週	段考週			
第 15 週 - 第 17 週	量化研究法-問卷 調查法	1. 學生能設計問卷調查法的題目，並進行施測與分析，練 習如何解讀數據。 2. 教師教導學生認識問卷調查法之基本概念並進行實作練	3	

		習。		
第 18 週 - 第 20 週	成果發表	1. 學生能擇一學習成果(訪談法或問卷法)製作海報、簡報或影片並於課堂上進行發表。 2. 教師教導學生如何呈現成果內容以及上台發表技巧。	3	
第 21 週	段考週			
第二學期				
第 1 週	課程介紹	1. 學生能了解本學期之學習與作業內容。 2. 教師規劃本學期分組方式與告知相關學習內容。	1	
第 2 週 - 第 3 週	凝聚小組專題研究問題	1. 學生能訂定小組研究題目、研究動機、設計研究問題 2. 老師透過九宮格思考法、如何將主題發展成問句及如何撰寫成研究題目的教學內容引導學生完成。	2	
第 4 週 - 第 6 週	蒐集相關文獻並做整理	1. 學生能依照自己的研究題目，利用關鍵字蒐集至少 3 篇文獻進行整理。 2. 老師教導學生如何使用關鍵字搜尋、並介紹可蒐集到相關文獻之網站與平台，再教導策略進行文獻整理。	3	
第 7 週	段考週			
第 8 週 - 第 13 週	小組討論專題研究報告與教師各組指導	1. 學生能透過對主題的問題意識，撰寫研究動機，產出研究問題。 2. 學生能設計對應主題方向之訪談或問卷問題，並進行資料收集。 3. 學生能分析及解釋研究結果，完成整份專題成果 PPT 報告。 4. 老師進行各組指導，確認研究架構、訪談及問卷內容及資料收集方式是否適切。	6	
第 14 週	段考週			
第 15 週 - 第 16 週	簡報力與表達力	1. 學生能學習簡報版面配置，依照專題報告架構製作 PPT、討論 PPT 如何做重點發表以及做適時修正。 2. 教師透過專題成果簡報模板教導學生適切的版面配置、	2	

		重點呈現、顏色搭配與報告技巧。		
第 17 週 - 第 18 週	專題研究成果發表會	1. 學生能精熟發表自身之專題探究成果內容。 2. 學生能透過檢核表檢視自身與他組之 PPT 與口頭發表並適時給予回饋。 3. 教師透過專題報告發掘學生之亮點，給予正向之回饋。	2	