參、八年級彈性學習課程計畫(校訂課程)

111 學年度嘉義縣溪口國民中學八年級第一二學期彈性學習課程 班會 教學計畫表　設計者： 方虹月 （表十三之一）

一、課程四類規範(一類請填一張)

1.□統整性課程　(□主題 □專題 □議題探究)

2.□社團活動與技藝課程 (□社團活動□技藝課程)

3.☑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

二、本課程每週學習節數：1

三、課程設計理念：

1.培養學生培養學生自律自治、自尊自重之精神，學習民主法治之生活。

2.能傾聽他人意見，並提出自己的看法。

3.能認識重大議題，並融入生活中實踐。

四、課程架構：

1.品德、人權教育:13 節　2.生命教育:6 節　3.環境教育:4 節　4.安全教育:5 節 5.法治教育:2 節 6.健康教育:1 節

7.性別平等教育:1 節　8.資訊教育:1 節　9.家庭教育:3 節 10.閱讀素養:1 節 11.生涯規劃教育:5 節

五、本學期課程內涵如下：

第一學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	訂定本班生活公約、選舉	A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與	品德教育、人權教育	能參考校規並依據班級特質，蒐集班規之相關資	蒐集班規之相關資料	小組討論 上台報告	學習單

	班級幹部(法治教育)	團隊合作					
第 2 週	如何遠離菸毒危害及正確的用藥、如何作好災害危機處理(安全教育)	A2 系統思考與解決問題	生命教育、品德教育	能遠離菸品，並且主動提醒身旁的同學	遠離菸毒危害及正確的用藥，災害危機處理	學習單	學習單
第 3 週	如何和同學建立良好人際關係	C2 人際關係與團隊合作	品德教育、生命教育	可以主動關心他人，並且可與他人學習合作	主動關心他人	同儕互評	學習單
第 4 週	如何養成節能與省碳的習慣	A2 系統思考與解決問題	環境教育、能源教育	建立學生節能減碳的正確觀念，進而養成節能減碳的良好習慣，從日常生活中為地球盡一份心力	減碳的正確觀念	同儕互評	學習單
第 5 週	如何建立一個安全的校園環	A2 系統思考與解決問題	安全教育、防災教育	讓學生建構整體的校園環境概念，分辨學習環境的安全性，認	學生建構整體的校園環境概念	同儕互評	學習單

	境			識校園安全死角			
第 6 週	你若有投票權，最重視候選人哪些特質(**法治教育**)	A2 系統思考與解決問題	人權教育、法治教育	培養學生自律自治、自尊自重之精神，學習民主法治之生活	學習民主法治之生活	學習單	學習單
第 7 週 第一次段考	如何遵守交通安全的好公民	A2 系統思考與解決問題	安全教育	建立行人、騎腳踏車的用路正確觀念	遵守交通安全	同儕互評或學習單	學習單
第 8 週 全民運動會調整放假	停課	停課	停課	停課	停課	停課	停課
第 9 週	如何建立良好的飲食習慣	A3 規劃執行與創新應變	融入健康教育	建立正確的飲食觀，並有規律的運動習慣	建立良好的飲食習慣	學習單	學習單
第 10 週	如何避免性騷擾	A1 身心素質與自我精進	性別平等教育、品德教育、生命教育	尊重他人，檢視自己對性別的刻板印象，建立平等的性別觀念。	避免性騷擾	同儕互評	學習單
第 11 週	守時守信的重要性	A1 身心素質與自我精進	品德教育	不歧視同族群的同伴，能學習用同理心對待他人	學習用同理心對待他人	同儕互評	學習單
第 12	如何落實	A1 身心素質與	品德教育	透過給人關懷及小確	落實每日一善	學習單	學習單

週	每日一善	自我精進		幸，達成生活與品德教育			
第 13 週	如何合理的消費，養成正確的消費觀	A3 規劃執行與創新應變	資訊教育	能夠保有良善的心態，對他人與社會主動行善	正確的消費觀	學習單	學習單
第 14 週	如何做個環保尖兵	A3 規劃執行與創新應變	環境教育	做好垃圾分類及資源回收工作。 培養學生愛惜物觀念並增進校園整潔工作。	學生愛惜物觀念	同儕互評或學習單	學習單
第 15 週 第二次段考	如何做個環保尖兵	A3 規劃執行與創新應變	環境教育	做好垃圾分類及資源回收工作。 培養學生愛惜物觀念並增進校園整潔工作。	學生愛惜物觀念	同儕互評或學習單	學習單
第 16 週	如何增進與家人之間的情誼	C2 人際關係與團隊合作	家庭教育	透過參與親職講座、家庭日、親子手作等活動，增進家人的感情	增進與家人之間的情誼	同儕互評或學習單	學習單
第 17 週	行善	A1 身心素質與自我精進	品德教育	能夠保有良善的心態，對他人與社會主動行善	社會主動行善	同儕互評或學習單	學習單
第 18	交換大家	B1 符號運用與	閱讀素養	透過同學間的分享，	閱讀的樂趣	閱讀心得	學習單

週	的讀書心得	溝通表達		了解閱讀的樂趣			
第 19 週	我的寒假讀書計畫	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育	請同學為假期，做一個讀書計劃表。讓學生在假期間從事有意義的活動。	從事有意義的活動。	自訂計畫分享	學習單
第 20 週	如何當一個守法的好公民	A2 系統思考與解決問題	法治教育	建立守法的觀念	遵守國家法律，當一個守法的好公民。	同儕互評或學習單	學習單
第 21 週	我的寒假讀書計畫	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育	請同學為假期，做一個讀書計劃表。讓學生在假期間從事有意義的活動。	從事有意義的活動。	自訂計畫分享	學習單
第 22 週 第三次段考	寒假生活規劃	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育	請同學為假期，做一個生活計劃表。讓學生在假期間從事有意義的活動。	從事有意義的活動。	自訂計畫分享	學習單

※身心障礙類學生: □無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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.針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。
2.依特殊需求學生的需要，善用各種能引發其學習潛能之學習策略，並適度提供各種線索及提示，採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法，並配合不同的教學策略、教學材料及活動，以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：方虹月

第二學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	訂定班規	A3 規劃執行與創新應變	品德教育	能學習如何參與班級事務	參與班級事務	討論問答	學習單
第 2 週	1.你認為怎樣算是「友善校園」 2.想表達	C1 道德實踐與公民意識	品德教育、安全教育、法治教育	能夠建立在「關懷、平等、安全、尊重、友善」的基礎上，塑造一個溫馨和諧的校園環境，讓學生免於恐懼的	友善校園	同儕互評	學習單

	友善，該怎麼做？			自由，使學生能夠進行快樂而有效的學習			
第 3 週	如何有效拒絕毒品的誘惑	A1 身心素質與自我精進	安全教育、生命教育	拒絕不良嗜好、 不要以身試毒、 尊重自己、堅決拒毒、 正當的情緒抒解方法、 正確用藥的觀念、 遠離是非場所	拒絕毒品的誘惑	同儕互評或學習單	學習單
第 4 週	1.何謂團隊精神？ 2.如何凝聚團體向心力？	C2 人際關係與團隊合作	品德教育、生命教育	了解團隊精神的意義。透過團隊活動凝聚向心力	團隊精神	同儕互評或學習單	學習單
第 5 週	如何做好個人心靈及校園環保	A1 身心素質與自我精進	品德教育、環境教育	建立美好的生活環境，需要人人都有環保的觀念	心靈及校園環保	同儕互評或學習單	學習單
第 6 週	如何做好個人心靈及校園環保	A1 身心素質與自我精進	品德教育、環境教育	建立美好的生活環境，需要人人都有環保的觀念	心靈及校園環保	同儕互評或學習單	學習單
第 7 週 第一次段考	交通安全宣導-行車有禮~天下任我行	C1 道德實踐與公民意識	安全教育	建立正確的交通安全觀念，用路觀念，以降低交通事故。	正確的交通安全觀念	學習單	學習單

第 8 週	1.該如何培養正確學習態度？ 2.養成閱讀的習慣，該怎麼做？	A1 身心素質與自我精進	品德教育、生涯規劃教育	能明白正確學習態度可形成良好的品格。良好的閱讀習慣，可使自己暢遊世界	正確學習態度	同儕互評或學習單	學習單
第 9 週	1.正確讚美別人，該怎麼做？ 2.人好、心好、嘴要好，你認為呢？	A1 身心素質與自我精進	品德教育	能夠保有良善的心態，對他人與社會主動行善	他人與社會主動行善	同儕互評或學習單	學習單
第 10 週	1.你認為養成守時的習慣可 能會對你有何幫助？ 2.想擺脫惰性，　培養行動力，該	A1 身心素質與自我精進	品德教育	培養正確的人際關係及正確的價格觀。	良好的人際關係及正確的價格觀	同儕互評或學習單	學習單

	怎麼做？						
第 11 週	1. 如何培養多項專長？ 2.藉由培養專長提升競爭力，該怎麼做？	A1 身心素質與自我精進	生涯規畫教育	能了解自己的興趣，進而培養專長，達成自我能力的提升。	了解自己的興趣	同儕互評或學習單	學習單
第 12 週	你知道母親節的由來嗎？ 怎樣做個孝順的孩子？	C2 人際關係與團隊合作	家庭教育	能明白孝順為齊家之本」及：「百善孝為先」可見孝的重要了。	百善孝為先	製作母親節卡片	學習單
第 13 週 第二次段考	你知道母親節的由來嗎？ 怎樣做個孝順的孩子？	C2 人際關係與團隊合作	家庭教育	能明白孝順為齊家之本」及：「百善孝為先」可見孝的重要了。	百善孝為先	製作母親節卡片	學習單
第 14 週	1.誠實的處事態度，會帶來什麼好處？	A1 身心素質與自我精進	品德教育	不歧視同族群的同伴，能學習用同理心對待他人	「誠實」人生觀	同儕互評或學習單	學習單

	2.「誠實」人生觀，該怎麼做？						
第 15 週	1.良好習慣有哪些？ 2.有恆執行的毅力，如何養成？	A1 身心素質與自我精進	品德教育、生命教育	能明白好習慣決定好態度。並了解有恆為成功之本。	好習慣決定好態度	同儕互評	學習單
第 16 週	1.良好習慣有哪些？ 2.有恆執行的毅力，如何養成？	A1 身心素質與自我精進	品德教育、生命教育	能明白好習慣決定好態度。並了解有恆為成功之本。	好習慣決定好態度	同儕互評	學習單
第 17 週	1.有哪些危害健康的生活習慣？ 2.應採取哪些有益的生活習慣？	A1 身心素質與自我精進	生命教育	能了解健康的身體的重要性。	健康的身體的重要性	同儕互評或學習單	學習單

第 18 週	1.學生如何落實全民國防教育？2.**你覺得男生（或女生）是否需要當兵？**	C1 道德實踐與公民意識	防災教育	能了解保衛國的重要性	全民國防教育	同儕互評或學習單	學習單
第 19 週	期末回饋、感恩	A1 身心素質與自我精進	品德教育	學年結束的自主省思	自主省思	同儕互評	學習單
第 20 週	期末回饋、感恩	A1 身心素質與自我精進	品德教育	學年結束的自主省思	自主省思	同儕互評	學習單

※身心障礙類學生: □無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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. 針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2. 依特殊需求學生的需要，善用各種能引發其學習潛能之學習策略，並適度提供各種線索及提示，採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法，並配合不同的教學策略、教學材料及活動，以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：方虹月

111 學年度嘉義縣溪口國民中學八年級第第一二學期彈性學習課程 心智圖生活美語 教學計畫表　設計者： 陳崇仁 （表十三之一）

一、課程四類規範(一類請填一張)

1.☑統整性課程(☑主題□專題□議題探究)

2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)

3.□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

二、本課程每週學習節數：1

三、課程設計理念：透過圖像式思考方式學習英文單字，配合多元主題，利用心智圖、時間軸、家庭樹、流程圖等各類圖表，使核心單字與衍生單字產生連結，並經由此一連結，提升單字學習成效。

四、課程架構：第一學期：飲食類（1 節）、服裝與配件類（3 節）、運動/興趣與嗜好類（8 節）、網路／資訊／衝突類（5 節）、人際社交類（4 節）。

第二學期：房屋與公寓類（7 節）、學校類（9 節）、地方與地區類（4 節）。

五、本學期課程內涵如下：

第一學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	Seasoning and Tastes Cooking Tableware	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動	調味與味道 烹飪 餐具	英-J-A1：具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝	1.透過心智圖聯想食物調味、烹飪與餐具之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單

		B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解		通成效。 英-J-B1：具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。	聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識並比較東西方飲食文化。 4.補充說明單字相關用法與反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 2 週	Clothes and Shoes Wear	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	衣服與鞋子 服飾	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想服飾與鞋子之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 3 週	Accessories About Clothes and Accessories	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	配件 關於衣服與配件	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想各種配件與服飾相關的衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單
第 4 週	Colors	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進	顏色	英-J-A1 英-J-B1	1.透過色盤的方式呈現各種顏色的單字，讓	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解			學生直接聯想對應之單字。 2.透過圖像式教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.補充說明單字相關用法。 4.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 5 週	Sports Outdoor Activities	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	運動 戶外活動	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想各種運動與戶外活動之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 6 週	Traveling	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	旅行	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想旅行之衍生單字，並學習了解以及欣賞多元文化。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識與多元文化。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單
第 7 週 第一次段考	Traveling	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題	旅行	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想旅行之衍生單字，並學習了解以及欣賞多元文化。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解			2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識與多元文化。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第8週 全民運動會調整放假	停課	停課	停課	停課	停課	停課	停課
第9週	Hobbies	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動	嗜好	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想各種嗜好之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解			聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，並結合自身興趣，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 10 週	Music	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	音樂	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想各種音樂之衍生單字，並培養學生的藝術涵養。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，並結合自身興趣，學習詞	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第11週	Games and Toys	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	遊戲與玩具	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想各種遊戲與玩具之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，並結合自身生活經驗，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單

第 12 週	Raising a Dog	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	養狗	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想養寵物之衍生單字，並增進學生愛護動物的觀念。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，並結合自身生活經驗，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單
第 13 週	Action Verbs	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動	動作動詞	英-J-A1 英-J-B1	1.透過圖片呈現各種動作動詞之單字，讓學生藉由圖片輕鬆對照學習。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單

		B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解			2.透過圖像式教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.補充說明單字相關用法與同反義字。 4.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 14 週	Getting Information	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	獲取資訊	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想獲取資訊之衍生單字，讓學生結合個人生活經驗，思辯資訊發達之利弊。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					學習成效。		
第 15 週 第二次段考	Getting Information	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	獲取資訊	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想獲取資訊之衍生單字，讓學生結合個人生活經驗，思辯資訊發達之利弊。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單
第 16 週	The Internet	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題	網際網路	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想網路之衍生單字，讓學生結合個人生活經驗，理解科技的應用並思辯其利弊。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單

		B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解			2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第17週	Crime	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	犯罪	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想犯罪之衍生單字，讓學生培養法治觀念。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 18 週	War	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	戰爭	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想戰爭之衍生單字，讓學生培養對國際事務的關心。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單
第 19 週	Social Life	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進	社交生活	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想人際社交之衍生單字，並	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單

		A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解			培養學生與人互動的正確觀念。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 20 週	Liking or Hating Someone	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與	喜歡或討厭某人	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想人際互動正反面之衍生單字，並學習欣賞他人並避免衝突。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		C3 多元文化與國際理解			3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 21 週	Good Behavior vs. Bad Behavior Final exam	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	好行為 vs.壞行為	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想行為好、壞之衍生單字，並鼓勵學生養成的良好行為。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					學習成效。		
第 22 週 第三次段考	Good Behavior vs. Bad Behavior Final exam	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	好行為 vs.壞行為	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想行為好、壞之衍生單字，並鼓勵學生養成的良好行為。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

※身心障礙類學生:□無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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.針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2.依特殊需求學生的需要，善用各種能引發其學習潛能之學習策略，並適度提供各種線索及提示，採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法，並配合不同的教學策略、教學材料及活動，以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：陳崇仁

第二學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	Home	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	家	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想建築與住家之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單
第 2 週	The Living Room	A　自主行動 A1 身心素質	客廳	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想家中客廳配置之衍生單	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解			字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 3 週	The Bedroom and the Study	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與	臥房與書房	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想家中臥房與書房之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		C3 多元文化與國際理解			3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 4 週	The Kitchen and the Dining Room	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	廚房與飯廳	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想家中廚房與飯廳之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					學習成效。		
第 5 週	The Bathroom and the Basement	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	浴室和地下室	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想家中浴室和地下室之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單
第 6 週	Doing Housework Household Problems	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動	做家事 家事問題	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想家事之衍生單字，並提升學生參與家庭活動的責任感與態度。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解			聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第7週 第一次段考	Doing Housework Household Problems	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	做家事 家事問題	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想家事之衍生單字，並提升學生參與家庭活動的責任感與態度。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 8 週	Education	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	教育	英-J-A1 英-J-B1	1.透過時間軸與心智圖學習教育之衍生單字，並讓學生比較東西方教育之異同。 2.透過時間軸和心智圖教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合時間軸，用時間先後次序記憶字彙，學習字彙的延伸應用及多元文化。 4.補充說明單字相關用法與同義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單
第 9 週	In Class	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進	上課	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖學習學校上課之衍生單字，並	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解			讓學生比較東西方學生學習態度之異同。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識及多元文化。 4.補充說明單字相關用法與反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 10 週	Subjects	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與	學校科目	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖學習學校科目之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		C3 多元文化與國際理解			3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 11 週	Taking a Language Course	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	上語言課	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想語言課之衍生單字，讓學生了解基本的語言概念與工具並培養良好的學習態度。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同義字。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第12週	Taking a Math Course	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	上數學課	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖與圖表聯想數學課之衍生單字，教導學生基本的數學概念並培養良好的學習態度。 2.透過心智圖與圖像式教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單
第13週 第二次段考	Taking a Math Course	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進	上數學課	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖與圖表聯想數學課之衍生單字，教導學生基本的	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單

		A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解			數學概念並培養良好的學習態度。 2.透過心智圖與圖像式教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 14 週	Stationery	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與	文具	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖聯想文具之衍生單字，讓學生感受多元主題的樂趣。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

		C3 多元文化與國際理解			3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 15 週	Writing a Term Paper	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	寫學期報告	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖學習撰寫報告之衍生單字，培養學生積極的學習態度。 2.透過心智圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合心智圖聯想，用邏輯記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同反義字。 5.進行課堂測驗，檢視	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

					學習成效。		
第 16 週	Preparing for a Speech Contest	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	準備演講比賽	英-J-A1 英-J-B1	1.透過流程圖學習演講比賽之衍生單字，讓學生熟悉各個步驟與相關注意事項。 2.透過心智圖和流程圖的脈絡教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.結合流程圖聯想，用步驟記憶字彙，學習詞彙的延伸應用與背景知識。 4.補充說明單字相關用法與同反義字。 5.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單
第 17 週	Locations and Positions	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動	位置	英-J-A1 英-J-B1	1.透過圖片呈現位置之衍生單字，讓學生經由圖像式學習加強單字記憶。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單

		B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解			2.透過圖像式的教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.補充說明單字相關用法與反義字。 4.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 18 週	Directions and Movements	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與 C3 多元文化與國際理解	方向與移動	英-J-A1 英-J-B1	1.透過圖片和方位圖呈現位置、方向與移動之衍生單字，讓學生經由圖像式學習加強單字記憶。 2.透過圖像式的教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.補充說明單字相關用法。 4.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單
第 19 週	Places in a City Places in a City ②	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進	都市各處 ① 都市各處 ②	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖和地圖學習都市內各地點之衍生單字，讓學生經由	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材學習單

		A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解			圖像式學習加強單字記憶。 2.透過心智圖和圖像式教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.補充說明單字相關用法與同反義字。 4.進行課堂測驗，檢視學習成效。		
第 20 週第三次段考	Places in a City Places in a City ②	A　自主行動 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B　溝通互動 B1 符號運用與溝通表達 C　社會參與 C3 多元文化與國際理解	都市各處 ① 都市各處 ②	英-J-A1 英-J-B1	1.透過心智圖和地圖學習都市內各地點之衍生單字，讓學生經由圖像式學習加強單字記憶。 2.透過心智圖和圖像式教學融入英語教學的聽、說、讀、寫練習。 3.補充說明單字相關用法與同反義字。 4.進行課堂測驗，檢視學習成效。	聽力評量 口語評量 寫作評量	自選教材 學習單

※身心障礙類學生:□無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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.針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2.依特殊需求學生的需要，善用各種能引發其學習潛能之學習策略，並適度提供各種線索及提示，採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法，並配合不同的教學策略、教學材料及活動，以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：陳崇仁

111 學年度嘉義縣溪口國民中學八年級第一二學期彈性學習課程 運算思維 教學計畫表 設計者： 林坤德 （表十三之一）

一、課程四類規範(一類請填一張)

1.■統整性課程 (☑主題 □專題□議題探究)

2.□社團活動與技藝課程 (□社團活動□技藝課程)

3.□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

二、本課程每週學習節數：1

三、課程設計理念：1.從生活取材，結合運算思維，使學生具備運算邏輯。2.由趣味數學遊戲，激發學生運算思維。3.由數學史專題，了解傑出數學家的故事，增進自我身心素質。

四、課程架構：月曆上的數學 3 節、數算小神童 2 節、數學史專題 6 節、計算機專題 3 節、科技資訊專題 3 節、數學應用專題 13 節、數學手作專題 3 節、數學軟體專題 4 節、數學摺紙專題 2 節、趣味數學專題 3 節

五、本學期課程內涵如下：

第一學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	數學應用專題：月曆上的數學	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 多項式的乘法運算 2. 乘法分配律。	1. 讀心術魔術 2. 讀心術魔術背後的數學 3. 多項式的乘法運算	1.進行讀心術魔術 2.學生發表觀察後的發現 3.利用多項式的乘法解決問題	南一自編教材、學習單

第 2 週	數學應用專題：月曆上的數學	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 多項式的乘法運算 2. 乘法分配律。	1. 讀心術魔術 2. 讀心術魔術背後的數學 3. 多項式的乘法運算	1.進行讀心術魔術 2.學生發表觀察後的發現 3.利用多項式的乘法解決問題	南一自編教材、學習單
第 3 週	數學應用專題：月曆上的數學	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 多項式的乘法運算 2. 乘法分配律。	1. 讀心術魔術 2. 讀心術魔術背後的數學 3. 多項式的乘法運算	1.進行讀心術魔術 2.學生發表觀察後的發現 3.利用多項式的乘法解決問題	南一自編教材、學習單
第 4 週	數學遊戲專題：數算小神童	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	1. 多項式的乘法運算 2. 乘法公式 3. 乘法分配律	1. 心算比賽 2. 心算背後的數學意涵 3. 乘法公式的運用	1.透過心算比賽，激發學生的競爭心理 2.了解簡單的心算規則，嘗試更多的練習 3.掌握乘法公式的妙	南一自編教材、學習單

						用，運用出更多的解題變化	
第 5 週	數學遊戲專題：數算小神童	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。 n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 多項式的乘法運算 2. 乘法公式 3. 乘法分配律	1. 心算比賽 2. 心算背後的數學意涵 3. 乘法公式的運用	1.透過心算比賽，激發學生的競爭心理 2.了解簡單的心算規則，嘗試更多的練習 3.掌握乘法公式的妙用，運用出更多的解題變化	南一自編教材、學習單
第 6 週	數學史專題：蘇格拉底	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	n-IV-6 應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。 n-IV-9	1. 認識蘇格拉底 2. 知道蘇格拉底教學法	1. 認識西方的孔子 2. 蘇格拉底的教學法	1.教師只負責提出問題，讓學生討論提出想法。 2.在討論與批判之下，不斷地修正	南一自編教材、學習單

			使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。			觀念，去激發學生思考，產生更多的想法。	
第7週 第一次段考	數學史專題：蘇格拉底	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	n-IV-6 應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	1. 認識蘇格拉底 2. 知道蘇格拉底教學法	1. 認識西方的孔子 2. 蘇格拉底的教學法	1.教師只負責提出問題，讓學生討論提出想法。 2.在討論與批判之下，不斷地修正觀念，去激發學生思考，產生更多的想法。	南一自編教材、學習單
第8週 全民運動會調整放假	停課	停課	停課	停課	停課	停課	停課

第 9 週	數學史專題：根號數的由來	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 知道根號符號的演進 2. 知道更多的數學符號	1. 平方根表示法的演進	1.數學學習與數學知識發展的過程中，符號的使用相當重要。 2.帶領學生認識符號的發展，走進數學的歷史，體驗不一樣的數學課。	南一自編教材、學習單
第 10 週	計算機專題：根號數的近似值	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。 g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。	1. 能用計算機做四則運算 2. 能用計算機計算根號數的近似值	1. 複習計算機與數的四則運算功能操作 2. 根號數的運算與計算機的應用 3. 利用計算機輔助解決數學問題	1.正確使用計算機做數的四則運算 2.利用計算機做根號數的算 3.學生可以掌握計算機計算得到的結果很多都是近似值。	南一自編教材、學習單

第 11 週	計算機專題：根號數的近似值	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 能用計算機做四則運算 2. 能用計算機計算根號數的近似值	1. 複習計算機與數的四則運算功能操作 2. 根號數的運算與計算機的應用 3. 利用計算機輔助解決數學問題	1.正確使用計算機做數的四則運算 2.利用計算機做根號數的算 3.學生可以掌握計算機計算得到的結果很多都是近似值。	南一自編教材、學習單
第 12 週	數學史專題：畢達哥拉斯	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 認識數學家畢達哥拉斯 2. 知道更多畢氏定理的證明法	1. 認識畢達哥拉斯 2. 畢氏定理的證明	1.認識畢達哥拉斯的重要貢獻。 2.畢氏定理的總統證明法 3.中國古代的勾股(弦)定理，手臂平舉上臂往上與下臂垂	南一自編教材、學習單

						直，上臂稱為勾，下臂稱為股。 4.更多不同的證明法，目前已知的證明法有 4 百多種	
第 13 週	數學史專題：畢達哥拉斯	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 認識數學家畢達哥拉斯 2. 知道更多畢氏定理的證明法	1. 認識畢達哥拉斯 2. 畢氏定理的證明	1.認識畢達哥拉斯的重要貢獻。 2.畢氏定理的總統證明法 3.中國古代的勾股(弦)定理，手臂平舉上臂往上與下臂垂直，上臂稱為勾，下臂稱為股。 4.更多不同的證明法，目前已知的證明法有 4	南一自編教材、學習單

						百多種	
第 14 週	科技、資訊專題：手機 APP 算數學	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 知道如何運用 APP 協助因式分解 2. 認識更多的數學軟體	1. 利用 Photomath 做因式分解 2. 利用 GGB 做數學動畫		南一自編教材、學習單
第 15 週 第二次段考	科技、資訊專題：手機 APP 算數學	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 知道如何運用 APP 協助因式分解 2. 認識更多的數學軟體	1. 利用 Photomath 做因式分解 2. 利用 GGB 做數學動畫		南一自編教材、學習單
第 16 週	科技、資訊專題：手機 APP 算數學	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境	1. 知道如何運用 APP 協助因式分解 2. 認識更多的數學軟體	1. 利用 Photomath 做因式分解 2. 利用 GGB 做數學動畫	1. 軟體 Photomath 利用拍照的方式拍下題目，他可以幫忙顯示出因式分解的	南一自編教材、學習單

			解決問題。			結果，甚至連過程都可以分步驟呈現。 2.軟體GGB已經是很多數學老師的最愛了，不管是考試出題繪圖，或是製作數位教材都可以借助他來完成，更有很多老師們樂於分享製作出的成品，現在手機上也有了。	
第17週	數學應用專題：黃金比例	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的	1. 知道歐幾里德的黃金分割 2. 知道黃金比例	1. 歐幾里德黃金分割 2. 黃金比例	1.歐幾里德在幾何原本中定義的黃金分割，全長：長線段=長線段:短線段。	南一自編教材、學習單

			情境解決問題。			2.古希臘認為1.618為黃金比例，因此在很多的建築物、藝術品中都隱含了黃金比例。	
第18週	數學應用專題：黃金比例	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 知道歐幾里德的黃金分割 2. 知道黃金比例	1. 歐幾里德黃金分割 2. 黃金比例	1.歐幾里德在幾何原本中定義的黃金分割，全長：長線段=長線段:短線段。 2.古希臘認為1.618為黃金比例，因此在很多的建築物、藝術品中都隱含了黃金比例。	南一自編教材、學習單
第19週	數學應用專題：黃金比例的	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意	1. 知道黃金比例的運用 2. 認識自然界中有很	1. 黃金比例的應用 2. 自然界中的黃金比例	1.黃金比例目前在生活中運用最多	南一自編教材、學

	應用	媒體素養	義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	多的黃金比例		的是高跟鞋的發明。 2.很多自然界中動植物的生長都蘊含有黃金比例。	習單
第 20 週	數學應用專題：統計資料的各種表述	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單	1. 能利用計算機計算比值，掌握三角比 2. 掌握統計資料的內涵	1. 統計資料的解讀 2. 會騙人的統計資料	1.不同的統計資料表格各有不同的功能。 2.利用統計資料的各種不同特性，針對各自有利的部分，做片面的陳述，美化數字，減少差距，都是統計常被用來騙人的手法。	南一自編教材、學習單

			統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。				
第 21 週	數學應用專題：統計資料的各種表述	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表	1. 能利用計算機計算比值，掌握三角比 2. 掌握統計資料的內涵	1. 統計資料的解讀 2. 會騙人的統計資料	1.不同的統計資料表格各有不同的功能。 2.利用統計資料的各種不同特性，針對各自有利的部分，做片面的陳述，美化數字，減少差距，都是統計常被用來騙人的手法。	南一自編教材、學習單

			徵，與人溝通。				
第 22 週 第三次段考	數學應用專題：統計資料的各種表述	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。	1. 能利用計算機計算比值，掌握三角比 2. 掌握統計資料的內涵	1. 統計資料的解讀 2. 會騙人的統計資料	1.不同的統計資料表格各有不同的功能。 2.利用統計資料的各種不同特性，針對各自有利的部分，做片面的陳述，美化數字，減少差距，都是統計常被用來騙人的手法。	南一自編教材、學習單
※身心障礙類學生:□無							

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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. 針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2. 依特殊需求學生的需要，善用各種能引發其學習潛能之學習策略，並適度提供各種線索及提示，採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法，並配合不同的教學策略、教學材料及活動，以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：林坤德

第二學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	數學應用專題：生活中的規	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表	1. 連續奇數和與完全平方數之間的關係。 2. 連續數字的立方和，	1. 奇數 2. 正方體 3. 自然界的奇蹟	1. 理解奇數和予完全平方數的關	南一自編教材、學

	律	創新應變	徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	發揮你的想像力，找出代數關係式。 3.費氏數列：大自然中的神奇密碼。		係 2. 理解立方和 3. 知道自然界中有許多的費氏數列	習單
第 2 週	數學應用專題：生活中的規律	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	1.連續奇數和與完全平方數之間的關係。 2.連續數字的立方和，發揮你的想像力，找出代數關係式。 3.費氏數列：大自然中的神奇密碼。	1. 奇數 2. 正方體 3. 自然界的奇蹟	1. 理解奇數和予完全平方數的關係 2. 理解立方和 3. 知道自然界中有許多的費氏數列	南一自編教材、學習單
第 3 週	數學應用專題：生活中的規律	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或	1.連續奇數和與完全平方數之間的關係。 2.連續數字的立方和，發揮你的想像力，找出代數關係式。 3.費氏數列：大自然中的神奇密碼。	1. 奇數 2. 正方體 3. 自然界的奇蹟	1. 理解奇數和予完全平方數的關係 2. 理解立方和 3. 知道自然界中有許多的費氏數	南一自編教材、學習單

			公比計算其他各項。 n-IV-8 理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。			列	
第 4 週	數學應用專題：生活中的規律	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變	n-IV-8 理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 連續奇數和與完全平方數之間的關係。 2. 連續數字的立方和，發揮你的想像力，找出代數關係式。 3. 費氏數列：大自然中的神奇密碼。	1. 奇數 2. 正方體 3. 自然界的奇蹟	1. 理解奇數和予完全平方數的關係 2. 理解立方和 3. 知道自然界中有許多的費氏數列	南一自編教材、學習單
第 5 週	數學應用專題：溫度的世界	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日	1. 連續奇數和與完全平方數之間的關係。 2. 連續數字的立方和，發揮你的想像力，找出代數關係式。 3. 費氏數列：大自然	1. 攝氏溫度與華氏溫度 2. 攝氏溫度與高度 3. 攝氏溫度與壓力	1. 攝氏溫度與華氏溫度之間轉換的關係 2. 知道攝氏溫度與高	南一自編教材、學習單

			常生活的情境解決問題。	中的神奇密碼。		度化之間的關係 3. 知道攝氏溫度與壓力之間的關係	
第6週	數學應用專題：溫度的世界	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.連續奇數和與完全平方數之間的關係。 2.連續數字的立方和，發揮你的想像力，找出代數關係式。 3.費氏數列：大自然中的神奇密碼。	1. 攝氏溫度與華氏溫度 2. 攝氏溫度與高度 3. 攝氏溫度與壓力	1. 攝氏溫度與華氏溫度之間轉換的關係 2. 知道攝氏溫度與高度化之間的關係 3. 知道攝氏溫度與壓力之間的關係	南一自編教材、學習單
第7週 第一次段考	數學應用專題：溫度的世界	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.連續奇數和與完全平方數之間的關係。 2.連續數字的立方和，發揮你的想像力，找出代數關係式。 3.費氏數列：大自然中的神奇密碼。	1. 攝氏溫度與華氏溫度 2. 攝氏溫度與高度 3. 攝氏溫度與壓力	1. 攝氏溫度與華氏溫度之間轉換的關係 2. 知道攝氏溫度與高度化之間的關係	南一自編教材、學習單

						3. 知道攝氏溫度與壓力之間的關係	
第 8 週	數學手作專題：幾何的世界	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養	s-IV-2 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	1.七巧板拼畫，歷久不衰，由簡單的平面基本圖形到藝術創作。 2.利用對稱的特性，創造出各種藝術創作；生活周遭的對稱圖形；自然界中的對稱。 3.尺規作圖只有你想不到，沒有它做不到，排開歷史上的三大難題，快速的利用三角形的兩邊隨意切割出等面積。	1. 七巧板 2. 對稱的世界 3. 進擊的尺規	1. 活用七巧板掌握幾何圖形的變換 2. 認識對稱的世界 3. 掌握尺規作圖的奧秘	南一自編教材、學習單
第 9 週	數學手作專題：幾何的世界	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養	s-IV-4 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應	1.七巧板拼畫，歷久不衰，由簡單的平面基本圖形到藝術創作。 2.利用對稱的特性，創造出各種藝術創作；生活周遭的對稱	1. 七巧板 2. 對稱的世界 3. 進擊的尺規	1. 活用七巧板掌握幾何圖形的變換 2. 認識對稱的世界 3. 掌握尺	南一自編教材、學習單

			用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。 s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。	圖形；自然界中的對稱。 3.尺規作圖只有你想不到，沒有它做不到，排開歷史上的三大難題，快速的利用三角形的兩邊隨意切割出等面積。		規作圖的奧秘	
第 10 週	數學手作專題：幾	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與	s-IV-4 理解平面圖形全	1.七巧板拼畫，歷久不衰，由簡單的平面	1. 七巧板 2. 對稱的世界	1. 活用七巧板掌握幾	南一自編教

	何的世界	創新應變 B3 藝術涵養與美感素養	等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-9 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。	基本圖形到藝術創作。 2.利用對稱的特性，創造出各種藝術創作；生活周遭的對稱圖形；自然界中的對稱。 3.尺規作圖只有你想不到，沒有它做不到，排開歷史上的三大難題，快速的利用三角形的兩邊隨意切割出等面積。	3. 進擊的尺規	何圖形的變換 2. 認識對稱的世界 3. 掌握尺規作圖的奧秘	材、學習單
第 11 週	數學軟體專題：GSP、GGB	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	s-IV-9 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩	1.GSP 老牌的幾何作圖工具，讓學生更精確的掌握平面圖形的特性；GGB 免費的幾何作圖軟體，超強的功能	1. 靜態的平面世界 2. 動態的平面世界	1. 了解 GSP、GGB 軟體的使用方法 2. 利用	南一自編教材、學習單

			個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	等你來開發。 2.嘗試玩靜態幾何的特徵，接著挑戰進階版的動態變化開發學生 GSP、GGB 的細胞。		GSP、GGB 創造幾何圖形。 3. 利用 GSP、GGB 製作教學課程	
第 12 週	數學軟體專題：GSP、GGB	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.GSP 老牌的幾何作圖工具，讓學生更精確的掌握平面圖形的特性；GGB 免費的幾何作圖軟體，超強的功能等你來開發。 2.嘗試玩靜態幾何的特徵，接著挑戰進階版的動態變化開發學生 GSP、GGB 的細胞。	1. 靜態的平面世界 2. 動態的平面世界	1. 了解 GSP、GGB 軟體的使用方法 2. 利用 GSP、GGB 創造幾何圖形。 3. 利用 GSP、GGB 製作教學課程	南一自編教材、學習單
第 13 週 第二次段考	數學軟體專題：GSP、GGB	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.GSP 老牌的幾何作圖工具，讓學生更精確的掌握平面圖形的特性；GGB 免費的幾何作圖軟體，超強的功能等你來開發。 2.嘗試玩靜態幾何的	1. 靜態的平面世界 2. 動態的平面世界	1. 了解 GSP、GGB 軟體的使用方法 2. 利用 GSP、GGB 創造幾何圖	南一自編教材、學習單

				特徵，接著挑戰進階版的動態變化開發學生 GSP、GGB 的細胞。		形。 3. 利用 GSP、GGB 製作教學課程	
第 14 週	數學軟體專題：GSP、GGB	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養	s-IV-9 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	1.GSP 老牌的幾何作圖工具，讓學生更精確的掌握平面圖形的特性；GGB 免費的幾何作圖軟體，超強的功能等你來開發。 2.嘗試玩靜態幾何的特徵，接著挑戰進階版的動態變化開發學生 GSP、GGB 的細胞。	1. 靜態的平面世界 2. 動態的平面世界	1. 了解 GSP、GGB 軟體的使用方法 2. 利用 GSP、GGB 創造幾何圖形。 3. 利用 GSP、GGB 製作教學課程	南一自編教材、學習單
第 15 週	數學史專題：歐幾里德	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	s-IV-2 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用	學幾何不看一看 Euclid 的幾何原本實在說不過去，讓學生想想幾何原本中針對幾何基本形狀的描述，對照學習過的幾何知識，想想看，為何數學老師們一定推薦幾何原本。	1. 幾何原本	1. 認識歐幾里德 2. 閱讀幾何原本	南一自編教材、學習單

			於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。				
第 16 週	數學摺紙專題：	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	1.利用簡單正方形的摺紙素材，可以摺出很多令人讚嘆的形狀，學習摺紙可以提升學生的注意力。 2.配合摺出的基本圖形，哪些圖形可以完成鑲嵌拼圖，開發學生的創造力。 3.利用摺紙不僅可以創造平面圖形，更可以透過巧思拼組出很多立體圖形，強化學生的空間概念。	1. 平面圖形 2. 鑲嵌圖形 3. 立體組合	1. 運用摺紙製作幾何平面圖形 2. 運用摺紙製作幾何鑲嵌圖形 3. 運用摺紙製作立體幾何圖形	南一自編教材、學習單
第 17 週	數學摺紙專題：	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與	s-IV-8 理解特殊三角形	1.利用簡單正方形的摺紙素材，可以摺出很多令人讚嘆的形	1. 平面圖形 2. 鑲嵌圖形 3. 立體組合	1. 運用摺紙製作幾何平面圖形	南一自編教材、學

		公民意識 C2 人際關係與團隊合作	（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	狀，學習摺紙可以提升學生的注意力。 2.配合摺出的基本圖形，哪些圖形可以完成鑲嵌拼圖，開發學生的創造力。 3.利用摺紙不僅可以創造平面圖形，更可以透過巧思拼組出很多立體圖形，強化學生的空間概念。		2. 運用摺紙製作幾何鑲嵌圖形 3. 運用摺紙製作立體幾何圖形	習單
第 18 週	趣味數學專題：視覺騙術	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	1.利用簡單正方形的摺紙素材，可以摺出很多令人讚嘆的形狀，學習摺紙可以提升學生的注意力。 2.配合摺出的基本圖形，哪些圖形可以完成鑲嵌拼圖，開發學生的創造力。 3.利用摺紙不僅可以創造平面圖形，更可以透過巧思拼組出很多立體圖形，強化學生的空間概念。	1. 平行？ 2. 眼見為憑？ 3. 平面上的動態圖形	1. 察覺眼睛的錯覺 2. 知道眼睛很會騙人 3. 利用眼睛的錯覺製作的產品	南一自編教材、學習單

第 19 週	趣味數學專題：視覺騙術	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	1.科學的驗證常常打破很多人的認知，網路上實拍的影片是P圖的嗎？ 2.越來越多的科學證實，人眼真的常常在騙人，你還是只相信自己親眼所見嗎？透過科學尋找實證。 3.明明是照片，怎麼裡面的圖形還會動，不相信眼睛會騙人的，自己試吧!鏡中的世界不是現實世界左右相反的射影嗎？怎麼可能圓形的鏡像會變成方形鐵定是P圖的，打破你既定的思維吧！	1. 平行？ 2. 眼見為憑？ 3. 平面上的動態圖形	1. 察覺眼睛的錯覺 2. 知道眼睛很會騙人 3. 利用眼睛的錯覺製作的產品	南一自編教材、學習單
第 20 週	趣味數學專題：視覺騙術	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、	1.科學的驗證常常打破很多人的認知，網路上實拍的影片是P圖的嗎？ 2.越來越多的科學證實，人眼真的常常在騙人，你還是只相信	1. 平行？ 2. 眼見為憑？ 3. 平面上的動態圖形	1. 察覺眼睛的錯覺 2. 知道眼睛很會騙人 3. 利用眼睛的錯覺製作的產品	南一自編教材、學習單

			菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	自己親眼所見嗎？透過科學尋找實證。 3.明明是照片，怎麼裡面的圖形還會動，不相信眼睛會騙人的，自己試吧!鏡中的世界不是現實世界左右相反的射影嗎？怎麼可能圓形的鏡像會變成方形鐵定是P圖的，打破你既定的思維吧！			

※身心障礙類學生:□無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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.針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2.依特殊需求學生的需要，善用各種能引發其學習潛能之學習策略，並適度提供各種線索及提示，採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法，並配合不同的教學策略、教學材料及活動，以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名：謝佩容　　普教老師簽名：林坤德

111 學年度嘉義縣溪口國民中學八年級第一二學期彈性學習課程 飛閱溪口 教學計畫表　設計者：黃馨儀　（表十三之一）

一、課程四類規範(一類請填一張)

1. ☑統整性課程　(☑主題 □專題 □議題探究)
2. □社團活動與技藝課程 (□社團活動□技藝課程)
3. □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

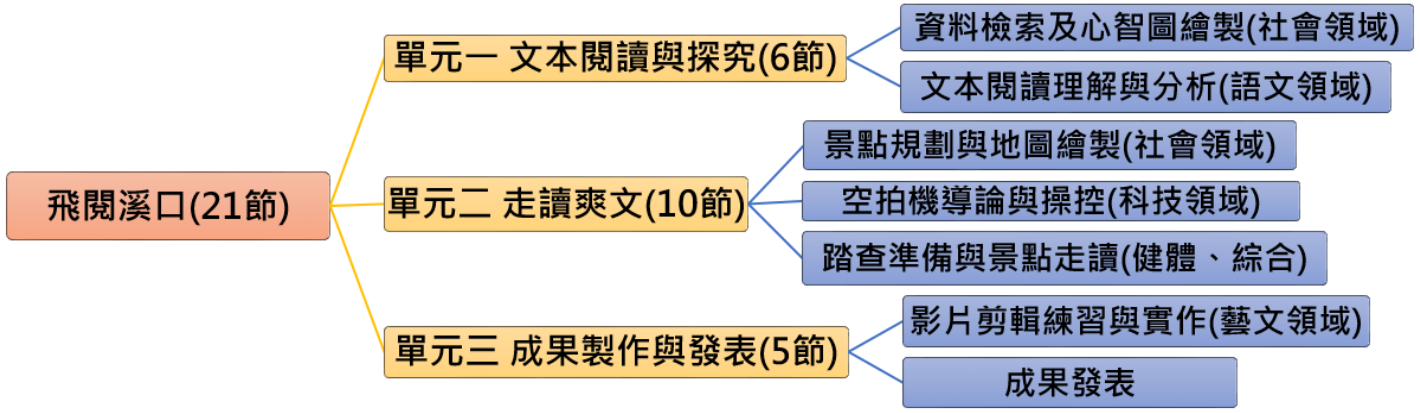
二、本課程每週學習節數：1

三、課程設計理念：

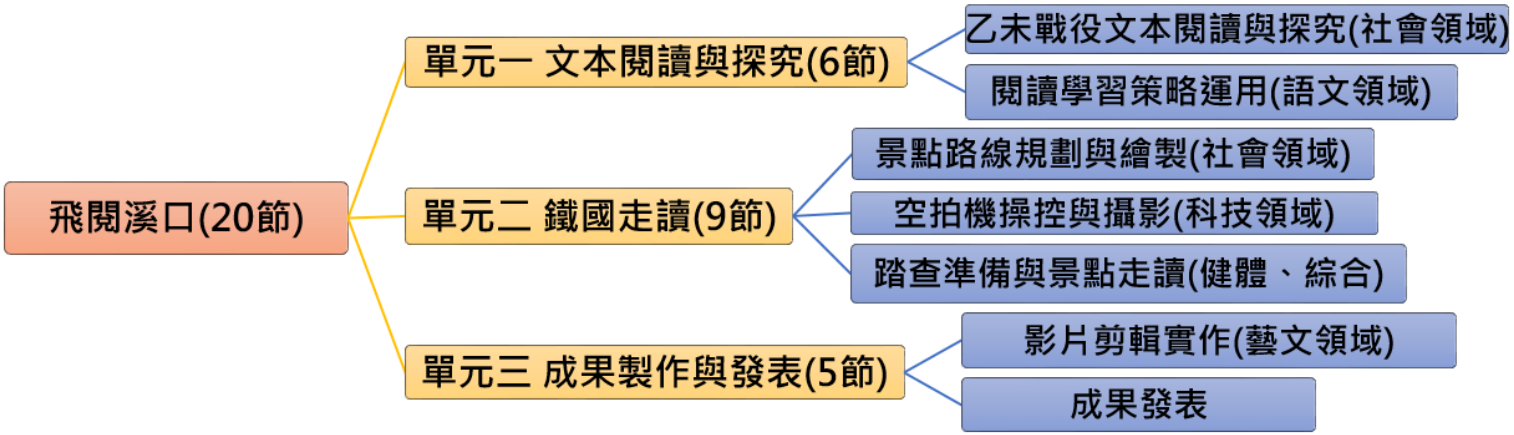
1.家鄉認同：探究家鄉在地歷史文化，建構自我認同。
2.空間與時間：透過走讀家鄉，觀察溪口的地理空間環境及歷史遷徙變化。
3.科技與創新：藉由無人機科技系統課程學習，擬定用科技解決生活問題的策略方案。

四、課程架構：

第一學期



第二學期



五、本學期課程內涵如下：

第一學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	單元一/課程導讀、資料檢索	國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思。	國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集	1.能運用科技、資訊等多元媒體檢索並統整有關「林爽文事件」的文本資料。 2.能閱讀並省思與分析歷史文本。	1.課程導讀活動 2.分組作業 3.課程重要注意事項說明 4.運用網路資源搜尋「林爽文事件」相關文本資料。 5.閱讀並統整自己所檢索的文本資料。	1.能依「人事時地物」統整並排序檢索資料。 2.能說明林爽文事件發生的因果關係。	自編自選教材、網路資源

			與社會領域相關的資料。			3.能說出林爽文事件與溪口的歷史淵源。	
第 2 週	單元一/心智圖繪製技巧與實作	社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌。	國 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 社　3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。	1.能運用心智圖表達「林爽文事件」的因果關係。 2.能檢視並分析心智圖內容。 3.能運用心智圖說明「林爽文事件」與溪口的關係。	1.學生舉例說明各類學習策略範例，並分析不同策略的差異。 2.教師說明心智圖的優點及其繪製技巧。 3.小組合作完成「林爽文事件」前因後果的心智圖。 4.各組分享其心智圖內容。	1.能說出心智圖繪製的原則。 2.能小組合作完成心智圖繪製。 3.能說明小組所繪製的的心智圖內容。	自編自選教材、網路資源
第 3 週	單元一/文本閱讀(爽文你好嗎)	國-J-A2 欣賞各類文本，反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。	國 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源。	1.欣賞並省思「爽文你好嗎」一書中的歷史背景。 2.能應用閱讀學習策略完成文本閱讀及文本歸納統整。 3.能省思溪口在「林爽文事件」中所扮演的角色。	1.分組閱讀文本：《爽文你好嗎》 2.學生歸納並分析閱讀章節的歷史、地理背景。 3.學生繪製「林爽文事件」戰場的路線圖。	能以「人事時地物」訊息圖法歸納並分析閱讀文本。	《爽文你好嗎》
第 4 週	單元一/文	社-J-A3	國 5-IV-4 應用閱	1.學習並探究「林爽文	1.分組閱讀文本：《爽文	能以「人事	《爽文

	本閱讀(爽文你好嗎)	主動學習與探究人類生活相關議題。	讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源。	事件」的歷史發展。 2.能應用閱讀學習策略完成文本閱讀及文本歸納統整。 3.能省思溪口在「林爽文事件」中所扮演的角色。	你好嗎》 2.學生歸納並分析閱讀章節的歷史、地理背景。 3.學生完成「林爽文事件」戰場的路線圖繪製並分組報告成果。	時地物」訊息圖法歸納並分析閱讀文本。	你好嗎》
第 5 週	單元一/文本閱讀、探究與分析	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。	歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。 社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源。	1.學生能以多元觀點探究並分析「林爽文事件」中歷史人物的不同立場。 2.省思溪口人在「林爽文事件」中所須取捨的抉擇。	1.作家來訪：邀請《爽文你好嗎》作者到校分享創作歷程與書籍中的歷史背景。 2.小組討論與提問。	能依作者分享內容提出個人想法與問題	《爽文你好嗎》
第 6 週	單元一/爽桌遊(決戰諸羅城)	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案。	歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。 社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的	1.能認識桌遊中的不同歷史人物，並說明該人物的歷史意義。 2.能以多元觀點探究並分析桌遊中歷史人物的立場。	1.說明爽桌遊的創作與歷史背景。 2.講解桌遊的遊戲規範與準則。 3.小組練習與競賽。 4.競賽結果公布與心得分享。	能完成教師指派之任務	爽桌遊

			問題探究。				
第 7 週 第一次段考	單元二/景點路線規畫-資料檢索與整理	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。	1.能小組討論並運用網路檢索相關資料，規劃走讀景點及路線。 2.提出景點規劃的原因及執行策略。 3.利用地理概念及技能繪製地圖。	1.小組討論主題景點，進行走讀規劃。 2.資料檢索 3.完成學習單及地圖繪製	1.能完成學習單內容。 2.能運用地理概念繪製地圖。	學習單、自編自選教材、網路資源
第 8 週 全民運動會調整放假	停課	停課	停課	停課	停課	停課	停課
第 9 週	單元二/景點路線規畫-地圖繪製	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。	1.能小組討論並運用網路檢索相關資料，規劃走讀景點及路線。 2.提出景點規劃的原因及執行策略。 3.利用地理概念及技能繪製地圖。	1.小組討論主題景點，進行走讀規劃。 2.資料檢索 3.完成學習單及地圖繪製	1.能完成學習單內容。 2.能運用地理概念繪製地圖。	學習單、自編自選教材、網路資源
第 10 週	單元二/景點路線規畫-空拍導論與無人機操作控	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專	運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題。 設 a-IV-1 能主動	1.能了解無人機科技的法規內容與相關社會議題。 2.能參與無人機科技操控實作。	1.無人機法規認識 2.攝影技巧解說 3.無人機飛控練習(室內)	1.能說出無人機法規的重點。 2.能操控無人機的起飛	自編自選教材

	制	題活動。	參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	3.能運用無人機完成教師指派之團隊任務。		與降落。 3.能運用無人機完成簡單的影像拍攝	
第 11 週	單元二/單車修護與騎乘安全	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷及環境永續。	綜 2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。 綜 3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	1.學生能覺察並分析單車走讀的危險情境。 2.學生能依據交通規則，提出安全走讀的執行策略。 3.學生能規劃並執行單車走讀活動。	1.認識交通法規 2.單車修護技巧認識與實作練習 3.騎乘安全說明	1.能說出單車走讀時應遵守的法規。 2.利用流程圖繪製走讀行程及注意事項。	自編自選教材
第 12 週	單元二/車隊練習；行前準備小組分工	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動。 綜-J-C2 運用合宜的人際互動技巧，培養利他與合群的態度，提	綜 2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。 綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。	1.學生能規劃並執行單車走讀活動。 2.能認知並說明個人在小組工作中應扮演的角色。 3.能參與小組工作分配的過程。	1.小組工作分配 2.踏查景點確認，與走讀景點資料檢索 3.走讀探究主題規畫	1.能檢核行前工作內容的完成度。 2.能製作小組工作分配表。	自編自選教材

		升團隊效能。					
第 13 週	單元二/走讀三山國王廟(爽文歷史探究)	綜-J-C1 規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷。 社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。	綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。	1.學生能依事前的規劃及準備執行走讀活動。 2.學生能依走讀景點的歷史文化探究「林爽文事件」的發生。 3.學生能參與走讀行程，並完成個人的份內工作。 4.學生能學會團隊合作的重要性。	1.走讀三山國王廟。 2.說明三山國王廟的歷史背景與漢人移民的影響。 3.從大埤三山國王廟探究林爽文事件在嘉義的歷史因果。	1.能全程參與走讀行程 2.能說出並執行個人負責之工作任務	自編自選教材
第 14 週	單元二/走讀紀錄統整與分享	社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌。	社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。	1.能運用文字及圖像記錄並說明走讀歷程。 2.能運用社會領域概念統整並檢視蒐集紀錄的適切性。	1.統整走讀的照片及影像。 2.繪製走讀歷程圖象。 3.探究三山國王廟建立的歷史背景。 4.走讀心得分享	1.完成學習單 2.能小組內心得分享 3.小組報告走讀紀錄及心得	學習單、自編自選教材、網路資源
第 15	單元二/三	社-J-A3	社 2c-IV-1 從歷史	1.利用地理概念及技能	1.溪口-三秀園路線繪製	能完成學習	學習

週 第二次段考	秀好時光 (三秀園與溪口的歷史探究)	主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案	或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性。 社 2c-IV-3 欣賞並願意維護自然與人文之美。	繪製地圖。 2.能探究並學習三秀園的歷史背景。 3.能知道三秀園與溪口的歷史淵源。 4.能規劃走讀三秀園的路線及探究主題。	2.認識三秀園的由來 3.走讀路線規劃及注意事項再提醒。	單及教師指派任務	單、自編自選教材、網路資源
第 16 週	單元二/走讀三秀園 (三秀園與溪口的歷史探究)	綜-J-C1 規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷。 社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。	綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。	1.學生能依事前的規劃及準備執行走讀活動。 2.學生能參與走讀行程，並完成個人的份內工作。 3.學生能學會團隊合作的重要性。	1.走讀三秀園。 2.從漢人移民台灣的歷史背景分析三秀園的發展。 3.探究三秀園與溪口的歷史淵源。	1.能全程參與走讀行程 2.能說出並執行個人負責之工作任務	自編自選教材
第 17 週	單元二/走讀紀錄統整與分享	社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面	社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。 社 3b-IV-3 使用文	1.能運用文字及圖像記錄並說明走讀歷程。 2.能運用社會領域概念統整並檢視蒐集紀錄的適切性。	1.統整走讀的照片及影像。 2.繪製走讀歷程圖象。 3.探究三秀園發展歷史背景。 4.走讀心得分享	1.完成學習單 2.能小組內心得分享 3.小組報告走讀紀錄及	學習單、自編自選教材、網路資源

		貌	字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。			心得	
第 18 週	單元三/影片剪輯軟體介紹與實作	藝-J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	1.能學會影片剪輯技巧。 2.能說出影片剪輯過程所遇到的問題並提出解決辦法。	1.認識並能運用不同的影片剪輯軟體。 2.影片剪輯實作練習。 3.能網路分享個人完成剪輯的短片。	1.能說明影片剪輯運用的策略。 2.能產出剪輯成果。	學習單、自編自選教材、網路資源
第 19 週	單元三/影片剪輯技巧、原則與實作	藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	1.能重新修正、規劃影片剪輯策略及要點，並執行影片剪輯。 2.影片剪輯實作過程，能發揮個人創意。 3.能表達個人影片創作的意念。	1.教師提供範例影片，學生觀察影片內容，舉例說明範例影片所運用的技巧。 2.檢視上堂課完成的影片，並提出需改進的缺失。 3.依據教師修正的影片剪輯技巧，重新擬定影片剪輯策略及概要，進行影片剪輯操作。	1.能擬定出影片剪輯策略並陳述列舉詳細內容。 2.能舉例說明影片剪輯技巧。 3.能修正原本擬定的剪輯策略。	學習單、自編自選教材、網路資源

第 20 週	單元三/走讀紀錄影片剪輯實作	藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	1.能依影片剪輯過程所遇到的困境，擬定解決方案，並修正影片剪輯缺失。 2.能運用團隊合作、溝通協調技巧，完成影片剪輯成果。	1.依據修正後的剪輯策略，完成走讀紀錄影片成果。 2.能運用人際互動及小組合作，解決剪輯過程所遇到的問題。 3.能不斷修正影片剪輯缺失。	1.能敘述影片剪輯所遇到的困難，並擬定解決方案。 2.能幫助小組成員完成影片剪輯。	自編自選教材、網路資源
第 21 週	單元三/走讀紀錄影片剪輯實作	藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	1.能依影片剪輯過程所遇到的困境，擬定解決方案，並修正影片剪輯缺失。 2.能運用團隊合作、溝通協調技巧，完成影片剪輯成果。	1.依據修正後的剪輯策略，完成走讀紀錄影片成果。 2.能運用人際互動及小組合作，解決剪輯過程所遇到的問題。 3.能不斷修正影片剪輯缺失。	1.能敘述影片剪輯所遇到的困難，並擬定解決方案。 2.能幫助小組成員完成影片剪輯。	學習單、自編自選教材、網路資源
第 22 週 第三次段考	單元三/成果發表與心得分享	藝-J-C3 理解在地及全球藝術與文化的多元與差異。	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己	1.能表達個人影片創作的理念。 2.能敘述影片剪輯運用的策略。 3.能運用正向語言給予他人作品回饋與評價。	1.分享個人影片剪輯成果，並敘述剪輯過程遇到的困難及解決方案。 2.評價其他同學所分享的影片成果，給予正面回饋。	1.影片成果分享。 2.能給予他人正面的回饋。	學習單、自編自選教材、網路資源

			與他人的作品。				

※身心障礙類學生: □無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(0)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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.安排指導學伴適時給予特教生學習協助。

2.協同教學與小組分工合作。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：黃馨儀

第二學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	單元一/課程導讀：認識何謂乙未戰役	國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢	國 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯	1.能運用科技、資訊等多元媒體檢索並統整有關「乙未戰役」的文本資料。 2.能閱讀並省思與分析	1.課程導讀活動 2.分組作業 3.課程重要注意事項說明 4.運用網路資源搜尋「乙未戰役」相關文本資	1.能依「人事時地物」統整並排序檢索資料。 2.能說明乙	自編自選教材、網路資源

		索、統整、解釋及省思。 社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思。	性。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。	歷史文本。	料。 5.閱讀並統整自己所檢索的文本資料。	未戰役發生的因果關係。 3.能說出乙未戰役與溪口的歷史淵源。	
第 2 週	單元一/心智圖繪製技巧與實作	社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌。	國 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 社　3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。	1.能運用心智圖表達「乙未戰役」的因果關係。 2.能檢視並分析心智圖內容。 3.能運用心智圖說明「乙未戰役」與溪口的關係。	1.學生舉例說明各類學習策略範例，並分析不同策略的差異。 2.教師說明心智圖的優點及其繪製技巧。 3.小組合作完成「乙未戰役」前因後果的心智圖。 4.各組分享其心智圖內容。	1.能說出心智圖繪製的原則。 2.能小組合作完成心智圖繪製。 3.能說明小組所繪製的的心智圖內容。	自編自選教材、網路資源、學習單
第 3 週	單元一/《東武天皇在台灣戰死》文本閱讀	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題。 國-J-A2 欣賞各類文本，反思內容主題，應用於	國 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬	1.欣賞並省思「東武天皇在台灣戰死」一書中的歷史背景。 2.能應用閱讀學習策略完成文本閱讀及文本歸納統整。 3.能省思溪口在「乙未戰役」中所扮演的角	1.分組閱讀文本：《東武天皇在台灣戰死》 2.學生歸納並分析閱讀章節的歷史、地理背景。 3.學生繪製「乙未戰役」戰場的路線圖。	能以「人事時地物」訊息圖法歸納並分析閱讀文本。	《東武天皇在台灣戰死》

		日常生活中，有效處理問題。	群體的文化淵源。	色。			
第 4 週	單元一/《東武天皇在台灣戰死》文本閱讀	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題。	國 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源。	1.學習並探究「乙未戰役」的歷史發展。 2.能應用閱讀學習策略完成文本閱讀及文本歸納統整。 3.能省思溪口在「乙未戰役」中所扮演的角色。	1.分組閱讀文本：《東武天皇在台灣戰死》 2.學生歸納並分析閱讀章節的歷史、地理背景。 3.學生繪製「乙未戰役」戰場的路線圖。	能以「人事時地物」訊息圖法歸納並分析閱讀文本。	《東武天皇在台灣戰死》
第 5 週	單元一/《東武天皇在台灣戰死》文本閱讀	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題。	歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。 社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源。	1.學習並探究「乙未戰役」的歷史發展。 2.能應用閱讀學習策略完成文本閱讀及文本歸納統整。 3.能省思溪口在「乙未戰役」中所扮演的角色。	1.分組閱讀文本：《東武天皇在台灣戰死》 2.學生歸納並分析閱讀章節的歷史、地理背景。 3.學生繪製「乙未戰役」戰場的路線圖。	能以「人事時地物」訊息圖法歸納並分析閱讀文本。	《東武天皇在台灣戰死》
第 6 週	單元一/歷史文本探究與分析	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相	歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在	1.學生能以多元觀點探究並分析「乙未戰役」中歷史人物的不	1.依據文本資料探究乙未戰役在溪口留下的歷史遺跡。	能以「人事時地物」訊息圖法分析	《東武天皇在台灣戰

		關議題。 社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌。	歷史中的作用與意義。 社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究。	同立場。 2.省思個人面對國家危難所能做的抉擇。	2.依據不同的文獻資料檢視與探究各個歷史人物在乙未戰役中扮演的角色與立場。 3.學生完成「乙未戰役」戰場的路線圖繪製並分組報告成果。	探究乙未戰役歷史背景與因果發展	死》
第 7 週 第一次段考	單元二/景點路線規畫-資料檢索與整理	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。	1.能小組討論並運用網路檢索相關資料，規劃走讀景點及路線。 2.提出景點規劃的原因及執行策略。 3.利用地理概念及技能繪製地圖。	1.小組討論主題景點，進行走讀規劃。 2.資料檢索 3.完成學習單及地圖繪製	1.能完成學習單內容。 2.能運用地理概念繪製地圖。	自編自選教材、網路資源、學習單
第 8 週	單元二/景點路線規畫-地圖繪製	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。	1.能小組討論並運用網路檢索相關資料，規劃走讀景點及路線。 2.提出景點規劃的原因及執行策略。 3.利用地理概念及技能繪製地圖。	1.小組討論主題景點，進行走讀規劃。 2.資料檢索 3.完成學習單及地圖繪製	1.能完成學習單內容。 2.能運用地理概念繪製地圖。	自編自選教材、網路資源、學習單
第 9 週	單元二/車隊練習與	綜-J-C1 規劃、執行服務	綜 2c-IV-1 善用各項資源，妥善計	1.學生能覺察並分析單車走讀的危險情境。	1.熟悉交通法規 2.單車修護實作練習	1.能說出單車走讀時應	自編自選教

	實走	學習和戶外學習活動，落實公民關懷。	畫與執行個人生活中重要事務。 綜 3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	2.學生能依據交通規則，規劃安全走讀的執行策略。 3.學生能規劃並執行單車走讀活動。 4.學生能說明車隊練習的檢討方案。	3.騎乘安全複習。 4.熟悉並事前勘察走讀路線。 5.針對車隊練習與實走缺失再次提醒與修正	遵守的法規。 2.能遵守交通準則並完成教師派任的工作任務。	材、網路資源、學習單
第 10 週	單元二/行前導讀：北白川宮御遺跡與大林昭慶寺歷史探究	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。 社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究。	1.利用地理概念及技能繪製地圖。 2.能探究並學習北白川宮及大林昭慶寺的歷史背景。 3.能規劃走讀北白川宮御遺跡與大林昭慶寺的路線及探究主題。	1.溪口-北白川宮御遺跡與大林昭慶寺路線繪製 2.認識北白川宮御遺跡及大林昭慶寺的由來 3.走讀路線規劃及注意事項再提醒。	能完成學習單及教師指派任務	自編自選教材、網路資源、學習單
第 11 週	單元二/走讀疊溪分校北白川宮御遺跡及大林昭慶寺	綜-J-C1 規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷。 社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增	綜 2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。 綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。	1.學生能依事前的規劃及準備執行走讀活動。 2.學生能參與走讀行程，並完成個人的份內工作。 3.學生能學會團隊合作的重要性。	1.走讀北白川宮御遺跡及大林昭慶寺。 2.探究乙未戰役與溪口的歷史淵源。	1.能全程參與走讀行程 2.能說出並執行個人負責之工作任務	自編自選教材、網路資源

		進生活的豐富性。					
第 12 週	單元二/走讀紀錄統整與分享	社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌。	社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。	1.能運用文字及圖像記錄並說明走讀歷程。 2.能運用社會領域概念統整並檢視蒐集紀錄的適切性。	1.統整走讀的照片及影像。 2.繪製走讀歷程圖象。 3.探究北白川宮御遺跡建立的歷史背景。 4.走讀心得分享	1.完成學習單 2.能小組內心得分享 3.小組報告走讀紀錄及心得	自編自選教材、網路資源、學習單
第 13 週 第二次段考	單元二/曾經的溪口鐵國-乙未戰役溪口的犧牲	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。	1.能探究乙未戰役中溪口鐵國的歷史背景。 3.能規劃走讀溪口老街的路線及探究主題。	1.認識溪口鐵國在乙未戰役中所扮演的角色。 2.認識溪口老街的發展歷史。 3.走讀路線規劃及注意事項再提醒。	能完成學習單及教師指派任務	自編自選教材、網路資源、學習單
第 14 週	單元二/走讀溪口老	社-J-A3 主動學習與探	社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，	1.學生能依事前的規劃及準備執行走讀活	1.走讀溪口老街。 2.探究乙未戰役與溪口老	1.能全程參與走讀行程	自編自選教

	街	究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性。 社 2c-IV-3 欣賞並願意維護自然與人文之美。	動。 2.學生能參與走讀行程，並完成個人的份內工作。 3.學生能學會團隊合作的重要性。	街的歷史淵源。	2.能說出並執行個人負責之工作任務	材、網路資源
第 15 週	單元二/走讀紀錄統整與分享	社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌。	社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。	1.能運用文字及圖像記錄並說明走讀歷程。 2.能運用社會領域概念統整並檢視蒐集紀錄的適切性。	1.統整走讀的照片及影像。 2.繪製走讀歷程圖象。 3.探究溪口老街的歷史背景。 4.走讀心得分享	1.完成學習單 2.能小組內心得分享 3.小組報告走讀紀錄及心得	自編自選教材、網路資源、學習單
第 16 週	單元三/紀錄片拍攝與訪談人物技巧	藝-J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。 藝-J-A3 嘗試規劃與執	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活	1.能規劃紀錄片拍攝策略及要點，並執行影片剪輯。 2.能說出人物訪談時應注意的重要事項。	1.教師提供範例影片，學生觀察影片內容，舉例說明紀錄片拍攝時所運用的技巧及注意事項。 2.依據教師修正的紀錄片拍攝技巧，擬定紀錄片拍攝與剪輯策略及概	1.能擬定出紀錄片拍攝策略。 2.能規劃紀錄片拍攝時小組的任務分配。	自編自選教材、網路資源、學習單

		行藝術活動，因應情境需求發揮創意。	環境及社會文化的理解。		要。 3.教導人物訪談技巧。 4.小組任務分工。		
第 17 週	單元三/拍攝實作	藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	1.能依紀錄片拍攝過程所遇到的困境，擬定解決方案，並修正方案缺失。 2.能運用團隊合作、溝通協調技巧，完成紀錄片拍攝。	1.依據策略，完成走讀紀錄片拍攝。 2.能運用人際互動及小組合作，解決紀錄片拍攝過程所遇到的問題。 3.能完成紀錄拍攝成果。	1.能敘述紀錄片拍攝所遇到的困難，並擬定解決方案。 2.能幫助小組成員完成影片拍攝。	自編自選教材、網路資源
第 18 週	單元三/影片剪輯實作	藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	1.能擬定影片剪輯方案。 2.能運用團隊合作、溝通協調技巧，完成紀錄片剪輯成果。	1.依據擬定的剪輯策略，完成走讀紀錄片剪輯成果。 2.能運用人際互動及小組合作，解決剪輯過程所遇到的問題。 3.能不斷修正影片剪輯缺失。	1.能敘述影片剪輯所遇到的困難，並擬定解決方案。 2.能幫助小組成員完成影片剪輯。	自編自選教材、網路資源
第 19 週	單元三/影片剪輯實作	藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4	1.能擬定影片剪輯方案。 2.能運用團隊合作、溝通協調技巧，完成紀錄片剪輯成果。	1.依據擬定的剪輯策略，完成走讀紀錄片剪輯成果。 2.能運用人際互動及小組合作，解決剪輯過程所	1.能敘述影片剪輯所遇到的困難，並擬定解決方案。	自編自選教材、網路資源

		合作與溝通協調的能力。	能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。		遇到的問題。 3.能不斷修正影片剪輯缺失。	2.能幫助小組成員完成影片剪輯。	
第 20 週	單元三/成果發表	藝-J-C3 理解在地及全球藝術與文化的多元與差異。	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	1.能表達個人影片創作的理念。 2.能敘述紀錄片拍攝運用的策略。 3.能運用正向語言給予他人作品回饋與評價。	1.分享紀錄片拍攝與剪輯成果，並敘述拍攝過程遇到的困難及解決方案。 2.評價其他同學所分享的影片成果，給予正面回饋。	1.紀錄片成果分享。 2.能給予他人正面的回饋。	自編自選教材、網路資源

※身心障礙類學生: □無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(0)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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.安排指導學伴適時給予特教生學習協助。

2.協同教學與小組分工合作。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：黃馨儀

111 學年度嘉義縣溪口國民中學七、八年級第一二學期彈性學習課程田徑運動社團教學計畫表　設計者：　楊東淇（表十三之一）

一、課程四類規範(一類請填一張)

1.□統整性課程　(□主題 □專題 □議題探究)

2.■社團活動與技藝課程 (☑社團活動□技藝課程)

3.□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

二、本課程每週學習節數：2

三、課程設計理念：1.增進學生體能，強健體魄。　2.使學生熟悉田徑競賽項目基本動作。

四、課程架構：田徑基本體能 28 節、田徑專業技術 30 節、田徑專項肌力訓練 16 節、田徑技術賞析 4 節、田徑敏捷訓練 4 節

五、本學期課程內涵如下：

第一學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	田徑- 基本體能	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身	1.動態跑步動作訓練 2.速度訓練 3.肌耐力訓練	1.3 公里跑 2.跳繩/核心肌力 3.靜動態伸展綜合操。 4.跑姿與呼吸配合動作講演。	實作評量	教師親自示範

			體活動。				
第 2 週	田徑- 基本體能	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1.動態跑步動作訓練 2.速度訓練 3.肌耐力訓練	1.3 公里跑/2 公里 1+1 間歇衝刺 2.體能測驗 3.協調/速度組訓 4 適才分項 5.專項動作基本講演	實作評量	教師親自示範
第 3 週	田徑- 基本體能	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1.動態跑步動作訓練 2.速度訓練 3.肌耐力訓練 4.專長分項訓練	1.3 公里跑/2 公里 1+1 間歇衝刺 2.跳繩 100 3.伸展綜合操。 4.擺臂動作講演。 5.擺臂與呼吸配合動作講演。	實作評量	教師親自示範
第 4 週	田徑- 基本體能	A1 身心素質 與自我精進 C2	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能	1.動態跑步動作訓練 2.速度訓練 3.肌耐力訓練	1.3 公里跑/200 公尺間歇跑*10。 2.跳繩 100	實作評量	教師親自示範

		人際關係 與團隊合作	力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。		3. 伸展綜合操。 4. 擺臂動作講演。 5. 擺臂與呼吸配合動作講演。		
第 5 週	田徑- 基本體能	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1.動態跑步動作訓練 2.速度訓練 3.肌耐力訓練	1. 擺臂/節奏呼吸 2. 提腿下壓推蹬技術 3. 起跑架訓練技術	實作評量	教師親自示範
第 6 週	田徑- 基本體能	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運	1.動態跑步動作訓練 2.速度訓練 3.肌耐力訓練	1. 擺臂/節奏呼吸 2. 提腿下壓推蹬技術 3. 起跑架訓練技術	實作評量	教師親自示範

			動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 7 週 第一次段考	田徑- 基本體能	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1.動態跑步動作訓練 2.速度訓練 3.肌耐力訓練	1. 擺臂/節奏呼吸 2. 提腿下壓推蹬技術 3. 起跑架訓練技術	實作評量	教師親自示範
第 8 週 全民運動會調整放假	停課	停課	停課	停課	停課	停課	停課
第 9 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運	田徑投擲-鉛球	1.金字塔遞減配速跑 2.鉛球基本動作講演	實作評量	教師親自示範

			動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 10 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	田徑投擲-鉛球/鐵餅	1.金字塔遞減配速跑 2.鉛球/鐵餅基本動作講演	實作評量	教師親自示範
第 11 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	田徑投擲-鉛球/鐵餅	1.金字塔遞減配速跑 2.鉛球/鐵餅基本動作講演	實作評量	教師親自示範
第 12	田徑-	A1	1d-IV-1 了解各項運	田徑投擲-標槍	1. 爆發力速度增強式訓	實作評量	教師親

週	基本體能 田徑- 專項技術	身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。		練 標槍投擲動作講演		自示範
第 13 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	田徑投擲-標槍	2. 爆發力速度增強式訓練 標槍投擲動作講演	實作評量	教師親自示範
第 14 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。	接力	1. 速耐力跑課表 接力項目講演-接力區-助跑-接棒動作-緩速	實作評量	教師親自示範

		與團隊合作	4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 15 週 第二次段考	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	接力	2. 速耐力跑課表 接力項目講演-接力區-助跑-接棒動作-緩速	實作評量	教師親自示範
第 16 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運	爆發力	1. 負重式拖拉衝刺訓練課表 欄架增強式跳躍衝刺	實作評量	教師親自示範

			動計畫，實際參與身體活動。				
第 17 週	田徑- 專項肌力訓練	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1 器械性重量訓練	1. 上肢下肢肌肉部位名稱介紹 2. 重訓器具使用方式步驟 專項作用肌群差異演說	實作評量	教師親自示範
第 18 週	田徑- 專項肌力訓練	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1 器械性重量訓練	1. 上肢下肢肌肉部位名稱介紹 2. 重訓器具使用方式步驟 專項作用肌群差異演說	實作評量	教師親自示範
第 19 週	田徑- 專項肌力訓練	A1 身心素質與自我精進	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或	1 器械性重量訓練	1. 上肢下肢肌肉部位名稱介紹 2. 重訓器具使用方式	實作評量	教師親自示範

		B3 藝術涵養 與 美感素養	全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。		步驟 專項作用肌群差異演說		
第 20 週	田徑- 專項肌力訓練	A1 身心素質 與自我精進 B3 藝術涵養 與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1 器械性重量訓練	1. 上肢下肢肌肉部位名稱介紹 2. 重訓器具使用方式步驟 專項作用肌群差異演說	實作評量	教師親自示範
第 21 週	田徑- 專項肌力訓練	A1 身心素質 與自我精進 B3 藝術涵養 與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動	1 器械性重量訓練	1. 上肢下肢肌肉部位名稱介紹 2. 重訓器具使用方式步驟 專項作用肌群差異演說	實作評量	教師親自示範

			技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 22 週 第三次段考	田徑-技術賞析	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1.運動影片賞析 2.動作要領分段說明 3.利用慢動作講解得以獲得更加正確技術流程	1. 運動影片賞析 2. 規則補充說明	學習單	學習單

※身心障礙類學生: □無

■有-智能障礙(0)人、學習障礙(1)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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. 針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2.安排指導學伴適時給予特教生學習協助。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：楊東淇

第二學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	跳部-跳遠	1. 金字塔遞減配速跑 跳遠基本動作講演:起跑-踩板-空中動作-落地動作	實作評量	教師親自示範
第 2 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能	跳部-跳遠	1. 金字塔遞減配速跑 跳遠基本動作講演:起跑-踩板-空中動作-落地動作	實作評量	教師親自示範

		人際關係 與團隊合作	力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 3 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	跨欄	1.起跑架速度訓練 2.5 公里跑耐力訓練 3.跨欄動作:切欄-前導腿-走欄-跳欄訓練	實作評量	教師親自示範
第 4 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運	跨欄	1.起跑架速度訓練 2.5 公里跑耐力訓練 3.跨欄動作:切欄-前導腿-走欄-跳欄訓練	實作評量	教師親自示範

			動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 5 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	跨欄	1.起跑架速度訓練 2.5 公里跑耐力訓練 3.跨欄動作:切欄-前導腿-走欄-跳欄訓練	實作評量	教師親自示範
第 6 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	核心肌力	1.200 公尺/600 公尺配速跑 2.敏捷-協調訓練(馬克操) 3.腹背肌力訓練	實作評量	教師親自示範
第 7 週	田徑-	A1	1d-IV-1 了解各項運	核心肌力	1.200 公尺/600 公尺配	實作評量	教師親

第一次段考	基本體能 田徑- 專項技術	身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。		速跑 2.敏捷-協調訓練(馬克操) 3.腹背肌力訓練		自示範
第 8 週	田徑- 專項肌力訓練	A1 身心素質 與自我精進 B3 藝術涵養 與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1.身體前後部位肌力訓練 2.營養學	1.身體前後部位肌力訓練 2.針對運動專項差異性健康飲食針對肌力後修補認知介紹	實作評量	教師親自示範
第 9 週	田徑- 專項肌力訓練	A1 身心素質 與自我精進 B3 藝術涵養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。	1.身體前後部位肌力訓練 2.營養學	1.身體前後部位肌力訓練 2.針對運動專項差異性健康飲食針對肌力後修補認知介紹	實作評量	教師親自示範

		與 美感素養	4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 10 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	田徑投擲-鉛球	1.金字塔遞減配速跑 2.鉛球基本動作講演	實作評量	教師親自示範
第 11 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運	田徑投擲-鉛球	1.金字塔遞減配速跑 2.鉛球基本動作講演	實作評量	教師親自示範

			動計畫，實際參與身體活動。				
第 12 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	田徑投擲-標槍	3. 爆發力速度增強式訓練 標槍投擲動作講演	實作評量	教師親自示範
第 13 週 第二次段考	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	田徑投擲-標槍	4. 爆發力速度增強式訓練 標槍投擲動作講演	實作評量	教師親自示範
第 14 週	田徑- 基本體能 田徑-	A1 身心素質與自我精進	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或	接力	3. 速耐力跑課表 接力項目講演-接力區-助跑-接棒動作-緩速	實作評量	教師親自示範

	專項技術	C2 人際關係 與團隊合作	全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 15 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	接力	1.速耐力跑課表 接力項目講演-接力區-助跑-接棒動作-緩速	實作評量	教師親自示範
第 16 週	田徑- 基本體能 田徑- 專項技術	A1 身心素質 與自我精進 C2 人際關係 與團隊合作	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動	爆發力	1.負重式拖拉衝刺訓練課表 2.欄架增強式跳躍衝刺	實作評量	教師親自示範

			技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。				
第 17 週	田徑- 專項肌力訓練	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1 器械性重量訓練	1.上肢下肢肌肉部位名稱介紹 2.重訓器具使用方式步驟專項作用肌群差異演說	實作評量	教師親自示範
第 18 週	田徑- 敏捷訓練	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1 增強式訓練 2.繩梯 3.跳槓 4.中小欄架輔助操訓	1.增強式跳耀衝刺 80m 2.繩梯前後左右碎跑移動 3.垂直跳槓 4.欄架動態姿勢修正	實作評量	教師親自示範

第 19 週	田徑- 敏捷訓練	A1 身心素質 與自我精進 B3 藝術涵養 與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1 增強式訓練 2.繩梯 3.跳槓 4.中小欄架輔助操訓	1.增強式跳耀衝刺 80m 2.繩梯前後左右碎跑移動 3.垂直跳槓 4.欄架動態姿勢修正	實作評量	教師親自示範
第 20 週	田徑-技術賞析	A1 身心素質 與自我精進 B3 藝術涵養 與 美感素養	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	1.運動影片賞析 2.動作要領分段說明 3.利用慢動作講解得以獲得更加正確技術流程	1. 運動影片賞析 2. 規則說明	學習單	學習單
※身心障礙類學生: □無 ■有-智能障礙(0)人、學習障礙(1)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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. 針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2.安排指導學伴適時給予特教生學習協助。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：楊東淇

111 學年度嘉義縣溪口國民中學七、八年級第一二學期彈性學習課程 創意科學社團 教學計畫表 設計者： 黃孝文
（表十三之一）

一、課程四類規範(一類請填一張)

1.□統整性課程 (□主題 □專題 □議題探究)

2. ■社團活動與技藝課程 (☑社團活動 □技藝課程)

3.□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

二、本課程每週學習節數：2

三、課程設計理念：使學生認識並熟悉Micro:bit和ESP 32物聯網，利用實作課程進行機電整合，將創意製成成品，啟發學生科學探究的熱忱與潛能並建構科學素養，培養求真求實的精神，養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。

四、課程架構：Micro:bit 基本介紹 4 節、Micro:bit 圖形程式應用 4 節、Micro:bit 廣播功能 4 節、Micro:bit 與 MTQQ 應用 2 節、創意思考 16 節、實作課程 24 節、ESP 32 基本介紹 4 節、ESP 32 物聯網 4 節、ESP 32 與 MICRO:BIT 結合 8 節、成果發表 12 節

五、本學期課程內涵如下：

第一學期：

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
1-2 週	Micro:bit 基本介紹	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	運 t-IV-1 運 t-V-2 運 c-IV-1 運 a-V-1	1.認識 Micro:bit 2. Micro:bit 的基本功能介紹	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	口頭詢問 實作評量	學習單

3-4 週	Micro:bit 圖形程式應用	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	運 t-IV-1 運 t-V-2 運 c-IV-1 運 a-V-1	1.介紹 Micro:bit 基本圖形界面 2.練習簡易圖形程是編寫及操作	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	口頭詢問 實作評量	學習單
5-6 週	Micro:bit 廣播功能	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	運 t-IV-1 運 t-V-2 運 c-IV-1 運 a-V-1	1.了解 Micro:bit 的廣播功能 2. Micro:bit 廣播功能程式編寫及運用	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	口頭詢問 實作評量	學習單
7 週	Micro:bit 與 MTQQ 應用	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	運 t-IV-1 運 t-V-2 運 c-IV-1 運 a-V-1	1.認識 MTQQ 通訊協定 2.知道 Micro:bit 和 MTQQ 結合的優勢	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。 資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。	口頭詢問 實作評量	學習單
8 週 全民運動會調整放假	停課	停課	停課	停課	停課	停課	停課
9-10 週	創意思考—創意提案大會	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 t-IV-3 運 t-V-2 運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2	1.引導學生發揮創意，將想像力化為產品 2.結合所學，提高創意產品的科技面	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	創意發表 檔案評量	學習單

11-12週	創意思考--專利檢索	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 t-IV-3 運 t-V-2 運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2	1.利用專利檢索檢視創意產品的創新性和可行性	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	創意發表 實作評量	學習單
13-14週	實作課程機電整合	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	1.將所學與創意結合，提高創意商品的科技性與時代感 2.培養學生手作能力	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	實作評量 檔案評量	學習單
15-16週	實作課程機電整合	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	1.將所學與創意結合，提高創意商品的科技性與時代感 2.培養學生手作能力	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	實作評量 檔案評量	學習單
17-18週	實作課程機電整合	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	1.將所學與創意結合，提高創意商品的科技性與時代感 2.培養學生手作能力	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	實作評量 檔案評量	學習單
19-22週	成果發表	科-J-A2 科-J-B2	運 c-IV-2 運 a-IV-2	1.完整呈現創意成品 2.培養學生表達能力	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用	創意發表 檔案評量	學習單

		科-J-B3 科-J-C3	運 m-V-2 設 c-IV-2		原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展		

※身心障礙類學生: □無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(0)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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. 針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2. 依特殊需求學生的需要，善用各種能引發其學習潛能之學習策略，並適度提供各種線索及提示，採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法，並配合不同的教學策略、教學材料及活動，以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：黃孝文

第二學期：

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	**連結領域(議題)學習表現**	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
1-2 週	ESP 32 基本介紹	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1	運 t-IV-1 運 t-V-2 運 c-IV-1 運 a-V-1	1.認識 ESP 32 2.了解 ESP 32 的優點	資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。 資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	口頭詢問 檔案評量	學習單
3-4 週	ESP 32 物聯網	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-V-2 運 c-IV-1 運 a-V-1	1.知道 ESP 32 物聯網的原理 2.熟悉 ESP 32 物聯網的操作	資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。 資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	口頭詢問 檔案評量	學習單
5-6 週	ESP 32 與 MICRO:BIT 結合	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-V-2 運 c-IV-1 運 a-V-1	1.知道 ESP 32 與 MICRO:BIT 結合的優勢 2.認識 ESP 32 與 MICRO:BIT 結合的例子	資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。 資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	口頭詢問 檔案評量	學習單
7-8 週	ESP 32 與 MICRO:BIT 結合	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-V-2 運 c-IV-1 運 a-V-1	1.知道 ESP 32 與 MICRO:BIT 結合的優勢 2.熟悉 ESP 32 與 MICRO:BIT 結合的模	資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。 資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	口頭詢問 檔案評量	學習單

				式			
9-10 週	創意思考— 創意提案	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 t-IV-3 運 t-V-2 運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2	1.引導學生發揮創意， 將想像力化為產品 2.結合所學，提高創意產品的科技面	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	創意發表 檔案評量	學習單
11-12 週	創意思考 -專利檢索	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 t-IV-3 運 t-V-2 運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2	1.利用專利檢索檢視創意產品的創新性和可行性	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	創意發表 檔案評量	學習單
13-14 週	實作課程 機電整合	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	1.將所學與創意結合，提高創意商品的科技性與時代感 2.培養學生手作能力	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	實作評量 檔案評量	學習單
15-16 週	實作課程 機電整合	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	1.將所學與創意結合，提高創意商品的科技性與時代感 2.培養學生手作能力	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	實作評量 檔案評量	學習單
17-18 週	實作課程 機電整合	科-J-A2	運 c-IV-2	1.將所學與創意結合，提高創意商品的	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	實作評量 檔案評量	學習單

		科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	科技性與時代感 2.培養學生手作能力	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展		
19-20週	成果發表	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	1.完整呈現創意成品 2.培養學生表達能力	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與發展	創意發表 檔案評量	學習單

※身心障礙類學生: □無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(0)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/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. 針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動，再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。

2. 依特殊需求學生的需要，善用各種能引發其學習潛能之學習策略，並適度提供各種線索及提示，採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法，並配合不同的教學策略、教學材料及活動，以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名：謝佩容

普教老師簽名：黃孝文