表 3-2　115 學年度臺中市立豐陽國民中學九年級第一學期學校課程計畫進度總表

週次:21 週　　製表日期：115 年 6 月 30 日

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
一～七	115/8/31 -115/10/16	8/28(五) 暑假結束 8/31(一) 開學日 (正式上課) 第一週 祖孫週、 友善校園週 第二週 品德教育週 9/25(五) 中秋節 9/28(一) 教師節 10/09(五) 國慶日調整放假 10/10(六) 國慶日 **10/13(二)-10/16(五)** **第一次定期評量** 每週四臺灣母語日	單元/主題名稱	第一課 元曲選 第二課 石滬 第三課 人不可以無癖	健康及青少年煩惱 Unit 1 Have You Had Breakfast Yet? 智慧財產權與分辨真假資訊 Unit 2 The Movie Looks Exciting 複習 1 Review 1	一、相似形 1-1 連比例 1-2 比例線段 1-3 縮放與相似	**地理** 第一篇世界風情（下） 第一章歐洲概述 第二章歐洲區域特色與俄羅斯 **歷史** 第二篇世界的歷史（上） 第一章古代文明的誕生 第二章古希臘羅馬文化的展開 **公民** 第三篇經濟生活的運作及參與 第一章選擇與消費 第二章生產與資源分配	**理化** **第 1 章直線運動** 1-1 位置、路徑長與位移 1-2 速率與速度 1-3 加速度運動 1-4 自由落體運動 **第 2 章力與運動** 2-1 慣性定律 2-2 運動定律 2-3 作用力與反作用力定律 **地球科學** **第 5 章地球的環境** 5-1 我們的地球 5-2 地表的改變與平衡 5-3 岩石與礦物 實驗 5-1 猜猜我是誰	**視覺藝術** 第一課：投遞心中美景：彩繪生活點滴 第二課：遙遠的彼端：神話與藝術 **音樂** 第四課：掌上的世界：遊戲音樂 第五課：夢想的國度：看見動畫中的音樂世界 **表演藝術** 第七課：聲音表情的魅力：讀劇與賞析 第八課：跨界進行式：虛與實的未來創作旅程	**輔導** 主題一生命停看聽 單元一生命中的壓力 單元二珍愛生命 **家政** 主題三家庭面面觀 單元一愛唷我的家 單元二家庭萬花筒 **童軍** 主題五危機中求生存 單元一掌握生機	**生活科技** **關卡 1 科技與科學** 挑戰 1 塔克（Tech）的實驗室 挑戰 2 科技大爆炸 **關卡 2　產品設計的流程** 挑戰 1 產品設計流程 挑戰 2 規劃與概念發展 挑戰 3 系統整體設計 **資訊科技** **第 1 章系統平臺** 1-1 系統平臺的概念～1-2 系統平臺的架構、習作第 1 章 1-3 系統平臺的重要發展與演進～1-4 系統平臺的運作原理與實例 1-4 系統平臺的運作原理與實例～1-5 檢視電腦資源的使用情形、習作第 1 章 習作第 1 章 **第 2 章從 Scatch 到 Python** 2-1 認識 Python 程式語言 第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 2-2 Python 程式設計的概念、習作第 2 章	**健康教育** **單元一體型由我塑** 第 1 章體型覺察家 第 2 章健康我最「型」 **體育** **單元四逆風飛翔** 第 1 章飛盤 盤旋之際 **單元五舞林高手** 第 1 章啦啦隊 魅力四射 第 2 章街舞 舞領風潮	**葫蘆墩圳巡禮一** **玩藝數(1)** 1.見證奇蹟的時刻 2.個人特調果飲店 **葫蘆墩圳巡禮二** **寰宇對話(1)** 1.外國人在台灣 2.走訪國美館 **天地行腳(1)** 1. 課程初探(主題介紹/分組/報告示範) 2. 國際新聞內容的擷取與報導 3. 全球性環境議題的探討 【戶外教育】 【資訊教育】 【環境教育】 【國際教育】	**社團活動(1)** 一、思維與科學類 1. 邏輯與思考社 2. 生物探索研究社 3. 數創未來社 二、生活與跨界類 1. 英語歌唱社 2. Go maker!自造體驗社 3. 舌尖上的故事社 【多元文化教育】 【戶外教育】 【科技教育】	**團體活動(1)** 1.保腦宣導 【交通安全教育】(2 小時) 2.菸害防制宣導【家庭教育】(2 小時) **自治活動(1)** 1. 整潔 【環境教育】 【空氣品質防護宣導】(1 小時) 2. 敬師 3. 公德心 【動物保護與福利】(1 小時) 4. 安全 【交通安全教育】 【家庭教育】 【環境教育】 【品德教育】 每週四臺灣母語日
			教學重點	**第一課元曲選** 1.介紹元曲特色：元曲由詞演變而來，風格逐	1.利用電子書秀出 Theme Words 圖片，讓學生覆誦保持身體健康相	1.能理解連比的意義。 2.由兩數關係求連比。 3.能理解連比例	**地理** 第一章歐洲概述 1.說明歐洲的分區。	**理化** 1.先了解學生的先備知識及數學座標概念的能力。	**視覺藝術** 1.教師以刻劃環境境景色、俯拾生活情感、側寫時代光景三個面	**輔導** 主題五生命停看聽 單元一生命中的壓力	**生活科技** 1.從日常生活中常見的科技產品引導分別應用了什麼科學原理或	**健康教育** 1.了解何謂健康體型。對於媒體中的體態相關訊息有批判			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				漸走入民間，與宋詞的含蓄委婉不同，元曲大多不避俚俗。 2.元曲與宋詞一樣，都是照譜填入詞，只是元曲更多了「襯字」可運用。 3.漢賦、唐詩、宋詞、元曲並稱為「四大韻文」。 4.〈天淨沙·秋思〉：說明景物層次，以及遊子心理，了解情景交融的寫作手法。 〈沉醉東風·漁父詞〉：透過「黃蘆」、「白蘋」、「綠楊」、「紅蓼」、「白鷺」等顏色，帶出秋天活潑之感，並描繪出漁父閒適自在的簡單生活。 5.練習：分享討論，關鍵字判讀，習作習題，課本應用練習「元曲名作賞析」。 **第二課石滬** 1.介紹藉地景抒懷的詩作之概念及特色，補充相關創作。 2.介紹課文前哨站、題解。	關詞彙的英語說法。並完成練習題。 2. 能透過 Before You Read 兩個問題引發閱讀興趣。 3.完成閱讀組織圖練習(graphic organiz-er)及閱讀課後練習題。 4.利用 Theme Words: Horror Movies 提供的相關字彙，並帶讀正確唸法與解釋用法。 5.利用 Theme Words: Horror Movies 提供的相關字彙，並帶讀正確唸法與解釋用法。 6. 能透過 Before You Read 引發閱讀興趣並結合先前自我的經驗。 7.複習所有學過的時態(現在簡單式、現在進行式、過去簡單式、過去進行式、未來式、現在完成式)。 【科技教育】 【資訊教育】 【法治教育】 【品德教育】 【閱讀素養】	式的意義。 4.能理解連比例式的性質。 5.能解決生活中有關連比例的問題。 6.能理解「如果兩個三角形的高相等，則這兩個三角形面積比會等於對應底邊的比」。 7.能理解「平行線截比例線段性質」。 8.能利用「截比例線段」判斷平行。 9.能透過「平行線截比例線段性質」進行計算。 10.能理解三角形兩邊中點連線性質。 11.能利用尺規作圖，整數比等分一線段。 12.能理解縮放的意義。 13.能理解線段經過縮放之後，與原線段的關係。 14.能理解一多邊形經過縮放之後，與原圖形相似。 15.能利用縮放，畫出原圖形的相似形。 16.能明瞭「相似多邊形」的定義。 17.能理解「△ABC～△DEF」的意義。 18.能透過相似多邊形「對應邊成比例，對應角相等」，進行長度與角度的計算。	2.說明歐洲的地形與氣候特色。 3.說明歐洲的位置與地形對氣候的影響。 4.說明歐洲整體經濟發展的概況。 5.說明歐洲區域結盟的內涵。 6.介紹歐洲聯盟成立後的具體作為，以及它對歐洲政治、經濟發展有什麼影響？ 7.討論加入歐盟可能的優缺點，並認識英國脫歐的考量。 8.認識申根區與申根公約帶來什麼優缺點？ 第一篇世界風情（下） 第二章歐洲區域特色與俄羅斯 1.說明歐洲各區的產業與文化特色。 2.列舉歐洲各區產業與文化的發展。 3.說明俄羅斯的地形分區特徵。 4.解釋俄羅斯的位置與地形對氣候的影響。 5.說明俄羅斯的人口分布與產業發展特徵。 **歷史** 第二篇世界的歷史（上） 第一章西亞與非洲的古文明 1.西亞自然環境與文明發展：能配合地圖說明古西亞文明的分布範圍，並理解當	2.利用折返跑比較速度與速率的異同。 3.速度具有方向性，以正負號代表東西向或南北向的概念。 4.從伽利略實驗了解圓球在相同時間間隔內，速度的變化。 5.任意時段的平均速度皆相同，稱為等速度運動。 6.介紹科學史發展，讓學生了解一個科學概念是循序漸進的。 7.當斜面愈陡，直至為垂直向下時，即為自由落體運動。 8.在幾乎真空的情況下，不同質量的任一物體將以相同的速度落下。 9.以討論生活經驗作為本節教學活動的開始。 10.從科學史的發展談物體的運動。 11.用較大的力持續推動相同質量的推車，在相同時間內，推車的速度變化會比較小的推車來的快。 12.人為何能走路前進？划船時為何槳要向後撥？ 13.牛頓第三運動定律與力平衡的不同之處為何？ **地球科學**	向，帶領學生瞭解藝術家們透過畫筆記錄下來的作品。 2.認識手帳及紀錄的方式。 3.介紹各類彩繪工具的應用，說明不同媒材、質感所展現出的效果。 4.觀看彩繪與拼貼示範影片 5.實作活動，完成「彩繪生活習作」。 6.教師說明神話與史前藝術的定義。 7.教師說明原始藝術的定義，並欣賞課文中圖像，引導學生觀察分析原始藝術作品之特色。 8.教師說明埃及神話的特色及永生觀念，並利用埃及壁畫解釋何謂近視法則。並說明埃及神話對於現代流行文化的影響。 **音樂** 1.認識場景音樂、主題音樂、情境音樂、環境音樂的特性及如何應用。 2.欣賞紅白機時期及現今任天堂的瑪莉歐音樂，並請學生比較差異。認識瑪莉歐音樂的製作者近藤浩治。 3.認識美國權威性的音樂獎項及知名電玩音樂大師。	1.體會壓力對自己的影響，壓力源與慣用的壓力因應模式。 2.請學生思考自己最近一個月的生活中遇到的事件哪些讓他有壓力，並寫在發下的紙張上，找到班上同學分享，若遇到有相同壓力的人，可在對方紙張上簽名。 3.請學生分析紙張上的壓力事件給自己多少程度的壓力，並註記於紙張上。 4.藉由實地演練與回家練習，體會壓力調適方法對自己的效用。 5.引導學生將同組伙伴與自己的紓壓方法進行統整，並且評估這些紓壓方法比較適合哪些時機。 6.開始進行腹式深呼吸與肌肉放鬆練習（分別需十到十五分鐘） 7.培養正向因應壓力的態度與生活習慣。 主題五生命停看聽 單元二珍愛生命 1.學生閱讀課文內容後，教師發下小紙張（一人一	現象，例如：蒸汽機應用了物質三態變化，其他常見的還有溫度與熱量、力與運動、氣體的壓力等。 2.說明科學的定義：經由假設、實驗與論證的結果。 3.進行闖關任務，請學生拿出習作完成闖關任務「新世紀發明家」，試著發揮創意，繪製科技與科學的關係圖像，並與其他同學分享自己的觀點。 4.簡介產品設計流程的概念及各個階段的主要意涵，並強調於測試階段若發現問題，可回到前面階段反覆修正。 5.說明使用者需求的意涵及重要性：強調同理心的使用者需求分析，並搭配說明運用同理心設計的產品案例（例如：120ml 的保溫瓶、無糖優格、瓶蓋特殊設計等）。 6.進行闖關任務，請學生拿出習作完成「市場調查小偵探」，先協助小翰修改問卷上錯誤的題目，再根據本組欲研究的電器產品設計至少三個問卷題目，並於課後訪問 5～10 位顧客、填寫問	性思考的能力。能藉由各項數據檢驗自己的體型是否符合健康標準。 2.了解如何達到健康體型、體型不良對健康造成的影響，能訂定出自己的健康體管理計畫。 **體育** 1.認識飛盤運動的起源。透過練習體會如何運用順暢的動力鍊來進行傳接盤。了解及做出基本的正、反手飛盤投擲動作、接盤後傳盤之動作。 2.認識啦啦隊運動的趨勢。能夠評斷動作的正確與否。將課程的組合熟記並且跳得順暢。 3.了解嘻哈文化發展與起源。經由操作體驗來了解嘻哈動作之要領。了解如何利用身體部位力量來幫助練習嘻哈舞蹈動作。配合音樂精準的呈現一系列的嘻哈動作組合。 【品德教育】 【性平教育】			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				3.介紹作者生平及著作，了解作者與澎湖的關係。 4.連結社會時事議題，分享自身或周遭親友受騙經驗，培養防範各種陷阱的警覺心。 5.引導學生延伸討論，除了惡意的陷阱會使人遭遇損傷外，還有什麼平常時因無心、大意而可能也會使自己陷入危險的情形，例如：到危險海域戲水、未遵守交通規則及號誌、出入容易引發爭執的場所等。 6.練習：習作習題，課本應用練習「生活中的『石滬』」、「探索金門」。 7.習作「點線面寫作策略」練習：以「一個令我後悔的決定」為題，完成命題作文。 **第三課人不可以無癖** 1.請學生分享曾閱讀的《幽夢影》文句。並說明《幽夢影》內容及特色。 2.題旨討論：請學生討論「人不		19.能理解「正 n 邊形皆相似」。 20.能理解兩個多邊形如果只有對應邊成比例或是對應角相等，這兩個多邊形不一定相似。 21.能理解相似三角形的判別性質。 22.能根據已知條件，證明兩三角形相似，並藉此得知邊長的比例關係。 23.能進行相似三角形長度與邊長的運算。 【家庭教育】 【科技教育】 【戶外教育】 【生涯規劃教育】	地地勢平坦、缺乏屏障對族群往來頻繁、多元文化形成與政權更迭的影響。 2.兩河流域文明成就：能簡要說明蘇美人與巴比倫人的文化成就，包括楔形文字、陰曆、六十進位法與漢摩拉比法典等重要發展。 3.西亞其他民族文化：能說明希伯來人與波斯人的文化成就，並理解其宗教信仰與帝國擴張對區域文化交流的影響。 4.北非與埃及的自然環境：能了解北非沙漠環境與尼羅河氾濫對埃及文明發展的影響。 5.古埃及政治發展：能簡述古埃及因地形封閉而形成穩定王權的政治特色，以及其後被征服與政權更替的歷程。 6.古埃及文化成就：能概述古埃及在宗教、象形文字、科學與醫學（如木乃伊製作）等方面的主要文化成就及其影響。 第二章古希臘羅馬文化的開展 1.希臘地理環境與城邦發展：能透過地圖說明希臘文明的分布範圍，並理解其崎嶇多山的地形如	1.認識地球上陸地與海洋的分布情形。 2.認識地球上的水圈，包括海洋、河流、湖泊及地下水等。 3.了解海水和淡水不同，且海水不能直接飲用。 4.從地質作用各階段的圖片介紹或影片內容，讓學生觀察具象的景觀或動態的過程，輔助教師敘述風化、侵蝕、搬運、沉積作用及其現象。 5.能了解地貌改變的原因，並了解該變化是處於動態平衡。 6.能了解各種岩石的成因 7.教師可以利用爆米香的製作過程來加以解說壓密、膠結等成岩作用。 8.教師可藉由沉積作用，引導學生推測沉積岩的原始形態是呈現接近水平的。 9.欣賞、討論常見的礦物和岩石 【科技教育】 【資訊教育】 【環境教育】 【交通安全教育】	4.帶領學生進行歌曲習唱〈就等你〉。 5.吹奏直笛曲〈愛之歌〉。 6.教師帶領學生認識並嘗試使用 BandLab 軟體進行鼓組節奏練習。 7.實作活動「遊戲音樂挑戰大師」，完成後與同學分享作品。 8.認識動畫音樂。 **表演藝術** 1.認識讀劇三階段，「冷讀劇」、「完整讀劇」、「上臺呈現」，各步驟重點內容。 2.教師解說劇本格式，引導學生認識何謂「舞臺指示」。 3.賞析《暗戀桃花源》故事並進行讀劇活動。 4.進行「暗戀」、「桃花源」角色分析與塑造。 5.實作活動「暗戀」VS「桃花源」，完成情緒表現及「戲中戲」的演出。 6.認識國內外的跨界表演藝術作品。 7.瞭解現代科技如何運用於藝術展演。 8.認識 VR、AR、MR、3D 全息投影的科技應用。 【環境教育】	張），請學生回想自己曾經與哪些動物或植物相處的經驗，並將其中一種動物或植物名稱寫在紙張上。 2.學生帶著紙張去找到與自己有同樣動物相處經驗的同學，分享與動物相處的小故事以及感受。 ※若學生寫的動物並沒有人與他相同，教師可再擴大範圍，例如：爬蟲類一組、無脊椎動物一組等。 3.分享完畢後，邀請同學自願上臺發表自己與動物間的故事。 **家政** 主題三家庭面面觀 單元一愛唷我的家 1.透過家庭發展理論，引導學生思考家庭各個發展階段可能面臨的問題與變化。 2.探討與分析家庭問題解決之道，並配合戲劇模擬家庭可能遇到的困難，思考如何盡己之力改善家庭問題，達到創造美滿家庭生活之目標。	卷（可用海報或電腦簡報呈現）。 7.說明系統整體設計的意涵：將產品的功能設計趨於完整、確立產品家族內容（以臺灣的公共自行車租賃系統進行說明），並注意設計時須同時關切對自然環境及社會可能造成的影響（可舉例與運獎牌的產生）。 **資訊科技** 1.介紹資訊平臺的意涵。 (1)說明資訊的定義。 (2)說明平臺的定義。 (3)說明系統平臺的概念。 (4)說明常見的系統平臺主機，如桌上型電腦、平板電腦、手機和伺服器等。 2.介紹資訊科技的發展，自 1946 年第一部電腦出現迄今，引領其他領域朝數位化發展。 3.介紹系統平臺的運作實例，並以試算表軟體計算學期成績舉例說明。 4.練習習作第 1 章實作題，了解 CPU 和記憶體的使用情形。 5.介紹 App Inventor 程式語言。 (1)說明與					

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				可以無癖」的意義，以及學生對此題目的想法。 3.作者介紹：分享作者楊俊毓先生的生平及成就。 4.文本探究 （1）第一段：說明何謂癖好。 （2）第二段：舉例說明「事到可傳皆具癖」。 （3）第三段：舉例說明「戀物是癖，深情愛人也是癖」。 （4）第四段：舉歐陽脩與白居易為例說明人生多苦難，癖好成了寄託之所在。 （5）第五段：說明人不能夠沒有自己的嗜好，否則無法顯示生活的情趣。 （6）第六段：總結說明平日多多培養雅趣，增進生活的情趣，與人相交也可增加深度與趣味，友誼長青。 5.練習：習作習題，課本應用練習「古今詞義大不同」、「『癖』中有真意」。 【品德教育】 【生命教育】 【閱讀素養】			何形成以城邦為單位的政治特色。 2.城邦政治制度與發展：能比較雅典民主政治與現代民主的差異，並說明斯巴達實施軍國主義的原因及其對希臘文化的影響，同時了解波希戰爭與雅典黃金時代及其後城邦對立的發展。 3.希臘古典文化成就：能概述希臘在文學、歷史、哲學與藝術上的成就，並認識蘇格拉底、柏拉圖與亞里斯多德的思想，以及奧林匹克運動會的起源與影響。 4.希臘化時代與文化融合：能說明馬其頓崛起與亞歷山大東征的背景與影響，並理解希臘化文化的意涵及其與古典希臘文化的差異，同時認識其在科學（如幾何學）上的發展。 5.羅馬政治發展與帝國變遷：能整理羅馬王政、共和與帝國時期的特色，並說明屋大維的貢獻，以及羅馬帝國分裂與西羅馬滅亡的原因。 6.羅馬文化與制度影響：能說明羅馬建築特色與現代影響，並理解成文法與拉丁文的發展及其對		【家庭教育】 【生命教育】 【國際教育】 【科技教育】 【戶外教育】 【多元文化】	3.教師說明：面對壓力或衝突事件時，身邊的「資源」與自己擁有的「信念」可以幫助我們適應新的壓力與挑戰。 4.請各組相互討論還有哪些能避免衝突或解決問題的方法，並將討論結果寫在課本表格中。 5.三明治溝通法：上層，以認同與肯定的態度，提出認為對方好的地方；中間，提出對方不好或是待改進的建議／指責；下層，以支持與信任的語氣提出整體看法，鼓勵對方改進。 6.透過家庭發展理論，引導學生思考家庭各個發展階段可能面臨的問題與變化。 7.教師可提醒學生在進行活動時，要注意小組伙伴感受，尊重他人想法，避免謾罵或指責的情形出現。 8.教師可提醒學生依照自己的專長與興趣，選擇適合自己的工作，並鼓勵學生發揮個人創意，增添	Scratch 同為麻省理工學院開發且為積木式程式設計軟體。 (2)說明與Scratch 的差別，如物件導向程式設計概念、支援中文和各種手機的感測器等。 6.練習習作第 2 章素養題，透過情境了解 Python 相關的應用，以培養科技素養。 7.觀察範例《求平均數》的Scratch 程式和對應的 Python 程式，並思考程式的差異及如何運作。 【科技教育】 【資訊教育】 【環境教育】				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							歐洲文明的深遠影響。 **公民** 第三篇經濟生活的運作及參與 第一章選擇與消費 1.認識資源的稀少性，欲望無限，所以必須做出選擇；資源的多種用途，所以可以選擇。 2.使用日常生活的概念，說明資源分為自由財與經濟財。3.說明做選擇時，可考量資源的分配方式，採取抽籤、輪流使用等方式。。 3.我能舉例某種資源只有兩種用途時，說出選擇這兩項用途的機會成本。 4.我能嘗試以機會成本的概念，為個人做出最佳選擇。 5. 說明誘因的分類可分為正向誘因與負向誘因，無論是正向或負向，又可分為「金錢誘因」與「非金錢誘因」。 6.了解人們的需求與偏好，就有可能運用誘因達到想要的目標。 7.說明價格變動及其他因素如何影響消費者的選擇。 第二章生產與生產資源			戲劇精彩度。 9.請學生根據課本頁面中的說明，寫下一個近期內自己在家庭生活中想改善的家庭問題，擬定一套具體可行的家庭生活改善計畫，並實際執行於家庭中。 主題三家庭面面觀 單元二家庭萬花筒 1.請同學訪問家人對家庭的看法，並將蒐集到的資訊放在下方星星框中，最後與小組伙伴分享家人對家庭的期待為何？ 2.反思每個家中成員對家庭的看法有什麼不同？這些差異和社會中對家庭樣貌的期待有什麼關聯性呢？ **童軍** 主題一危機中求生存 單元一掌握生機 1.能分享參與戶外活動時，安全回家的經驗。 2.運用探察等技巧，培養戶外環境的觀察能力。 3.發現事物與環境的變化，練習邏輯與推理，解決生存				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)								彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							1.說明生產行為與生產者。 2.生產者的主要決策內容： (1)生產什麼？ (2)如何生產？ (3)為誰生產？ 3.生產行為的主要目的：獲取利潤 4.利潤的定義：利潤＝銷貨收入－生產成本 5.提高利潤的方式 (1)增加銷貨收入（銷貨收入＝產品價格×銷售量）。 (2)降低生產成本（運用土地、人力、資本、企業才能等生產資源所需付出的成本）。 價格對生產行為的影響 6.說明市場價格對生產者而言，是一個重要的訊號，指引其資源分配。 【多元文化教育】 【國際教育】 【生涯規劃教育】 【環境教育】			的重要問題。 4.應用通訊、生火、植物辨識等戶外休閒活動技能，具備野外生活技能，提升野外生存能力。 主題一危機中求生存 單元二禍從天降 1.根據所蒐集的新聞報導進行災害的分類。 2.學生自由發表自己與同學分享的避難策略的不同或疑惑。 3..小隊選擇一項有興趣的災難主題進行分析。 4.根據災難主題列出這項災害發生後，可能產生的狀況。 5.依據發生機率、影響程度與危害程度將結果列出來。 【生命教育】 【家庭教育】 【環境教育】 【防災教育】					
			評量方式	1. 學習單 2. 課文背誦 3. 作業檢核 4. 紙筆測驗 5. 資料蒐集 6. 分組報告 7. 寫作評量 8. 報告評量 9. 口頭報告 10. 同儕互評	1. 課堂問答 2. 紙筆測驗 3. 口語評量 4. 聽力測驗 5. 作業檢核	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	1. 分組討論 2. 紙筆測驗 3. 作業練習 4. 問題討論 5. 作業整理 6. 活動練習	1. 口頭詢問 2. 觀察 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 5. 分組討論 6. 作業評量 7. 實驗	1. 歷程性評量 2. 總結性評量 3. 學生自我檢核 4. 紙筆測驗	1. 分組討論 2. 口語評量 3. 海報製作 4. 實作評量 5. 高層次紙筆評量 6. 學生自評 7. 課堂表現	1. 分組討論 2. 課堂評量 3. 實作評量 4. 紙筆評量 5. 學習單	1. 課堂觀察 2. 口頭回答 3. 活動學習單 4. 小組討論 5. 參與活動 6. 實際操作 7. 同儕互評 8. 技能測驗 9. 紙筆測驗			
第一次定期評量															

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
八~十四	115/10/19 -115/12/4	10/25(日) 光復節 10/26(一) 光復節彈性放假一天 **12/1(二)-12/4(五) 第二次定期評量** 每週四臺灣母語日	單元/主題名稱	第四課 鄒忌諷齊王納諫 第五課 永不滿足，長保傻勁——賈伯斯的人生三堂課 第六課 羅密歐與茱麗葉樓臺會 總複習	志工服務與分享 Unit 3　The Soldiers Were Saved by a Dog. 智慧住宅與物聯網 Unit 4　Do You Know Where the File Is? 複習 2 Review 2	一、相似形 1-4 相似三角形的應用 二、圓 2-1 點、直線與圓之間的位置關係 2-2 圓心角、圓周角與弧的關係	**地理** 第一篇世界風情（下） 第三章北美洲 第四章中南美洲 **歷史** 第二篇世界的歷史（上） 第三章普世宗教的發展 第四章近代歐洲的興起 **公民** 第三篇經濟生活的運作及參與 第三章市場與競爭 第四章分工與貿易	**理化** **第 2 章力與運動** 2-4 圓周運動與萬有引力 2-5 力矩與槓桿原理實驗 2-1 影響力矩的因素 **第 3 章功與能** 3-1 功與功率、 3-2 功與動能 3-3 位能、能量守恆定律與能源 3-4 簡單機械 **地球科學** **第 6 章板塊運動與岩層的祕密** 6-1 地球的構造與板塊運動 6-2 板塊運動與內營力的影響 6-3 岩層裡的秘密	**視覺藝術** 第二課：遙遠的彼端：神話與藝術 第三課：穿越時空陪伴你：工藝設計 **音樂** 第五課：夢想的國度：看見動畫中的音樂世界 第六課：E 起的感覺：青春狂響曲 **表演藝術** 第八課：跨界進行式：虛與實的未來創作旅程 第九課：你 AI 了嗎？舞蹈與科技	**輔導** 主題一生命停看聽 單元二珍愛生命 主題二生涯航海王 單元一生涯大航道 **家政** 主題三家庭面面觀 單元二家庭萬花筒 主題四品味文化趣 單元一饗宴臺灣 **童軍** 主題五危機中求生存 單元一掌握生機 單元二禍從天降 主題六世界一家人 單元一永續藍圖	**生活科技** **關卡 2　產品設計的流程** 挑戰 3 系統整體設計 挑戰 4 細部設計與建模測試 **關卡 3　認識電與控制的應用（電子元件）** 挑戰 1 電子科技的發展與運作系統 挑戰 2 電子電路小偵探 挑戰 3 基礎電路實作與應用（第二次段考） **資訊科技** **第 2 章從 Scatch 到 Python** 2-2 Python 程式設計的概念 2-3 Python 程式設計的應用（第二次段考）	**健康教育** **單元二** **人際新觀點** 第 1 章青春情誼 第 2 章我們這一家 第 3 章雲端停看聽 **體育** **第六單元** **民俗運動** 第 1 章扯鈴 螞蟻上樹 第 2 章跳繩 繩力超人 第 3 章拔河 力拔山河	**葫蘆墩圳巡禮一** **玩藝數(1)** 1.區間測速大解析 2.我的零用錢變少了？ 3. 你今天省水了嗎？ **葫蘆墩圳巡禮二** **寰宇對話(1)** 1.走訪國美館 2.體驗一日信徒 3.大聲公 **天地行腳(1)** 1. 全球性環境議題的探討 2. 全球性經濟議題的探討 【交通安全教育】 【環境教育】 【戶外教育】 【多元文化教育】 【國際教育】	**社團活動(1)** 一、思維與科學類 1. 邏輯與思考社 2. 生物探索研究社 3. 數創未來社 二、生活與跨界類 1. 英語歌唱社 2. Go maker!自造體驗社 3. 舌尖上的故事社 【多元文化教育】 【戶外教育】 【科技教育】	**團體活動(1)** 1.菸害防制宣導 2.藥物濫用講座(含食藥安全教育)【家庭暴力防治】(2 小時)、【性侵害防治宣導】(1 小時) 3.營養教育 **自治活動(1)** 安全 (含防災安全、防墜安全教育)【全民國防教育】(1 小時) 榮譽 (含品德教育) 健康【性侵害防治宣導】(1 小時) 環教【環境教育】【永續淨零環境教育宣導】(1 小時) 【環境教育】 【防災安全教育】 【防墜安全教育】 【品德教育】 每週四臺灣母語日
			教學重點	**第四課鄒忌諷齊王納諫** 1.介紹《戰國策》特色：主要記錄戰國策士謀臣的言談活動，善用譬喻說理。 2.透過主角的言行舉止觀察其心理活動。 3.由親身經歷類推到朝政，並用以小喻大的方式諫言。 4.排比修辭特色與用法。 5.層遞修辭特色與用法。 6.探討本文中提	1.秀出暖身篇的圖片，讓學生一起分享自己擔任志工的經驗。 2.統整全班最多人和最少人擔任志工的項目，請同學討論擔任志工的原因與心得。 3.能透過 Before You Read 引發閱讀興趣並結合先前自我的經驗。 4.完成閱讀組織圖練習(cause and effect)及閱	1.能利用相似性質進行簡易測量。 2.能理解三角形對應高的比，等於原來三角形對應邊的比。 3.能理解兩個相似三角形的面積比為對應邊長平方的比。 4.能理解三角形各邊中點連線所形成的新三角形與原三角形的關係： (1)與原三角形相似。 (2)周長為原來三	**地理** 第一篇世界風情（下） 第三章北美洲 1.能說明不同的美洲區域畫分方式。 2.能說明北美洲的自然環境特色。 3. 介紹北美洲寒帶氣候分布區域及氣候特色。 4.介紹北美洲溫帶海洋性氣候分布區域及氣候特色。 5.介紹北美洲溫帶大陸性氣候分	**理化** 1.心力消失，則物體會因慣性定律的關係，以切線方向作直線運動離開。 2.引導學生想想看人造衛星環繞地球做圓周運動，它是否需要有向心力？又是如何產生的？ 3.力矩與槓桿原理較為簡單易懂，可多舉實例等有趣的生活現象等。 4.教師說明於物理學上對於	**視覺藝術** 1.認識希臘與中國的神話與藝術風格特色。 2.理解文化的傳播與藝術風格發展的關聯。 3.認識美洲區域的藝術風格特色。 4.實作活動「圖騰我繪」。 5.認識工藝的定義與種類。 6.認識古代與現代精緻的工藝品。 7.從生活中的工藝學習美感，認	**輔導** 主題五生命停看聽 單元二珍愛生命 1.體會生命的歷程與週期。 2.探索生命的意義與價值。 3.提出珍惜與尊重各種生命的實踐作法。 4.教師引導：「除了自己的善意對待，生活中也有許多正在竭盡心力對待萬物的代表，讓我們來認識他們如何善待萬物。」	**生活科技** 1.進行闖關任務，請學生拿出習作完成「家電設計構想選擇」。參考上一則闖關任務的調查結果，利用上節課所學的構想選擇法進行分析，選出產品的最佳方案。 2.說明細部設計的意涵：在進入正式量產前，必須經過反覆的設計與修正，以確認產品的外型、所需零件的尺	**健康教育** 1.了解提升人際關係的策略，學習運用「我訊息」表達情緒。認識衝突解決的原則，運用不同方法處理人際問題。 2.了解家庭的不同功能、促進家庭關係的方法、增進家庭關係的活動。了解發生衝突的解決方法，並認識家庭暴力及處理方式。 3.了解網路交友			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				到：「燕、趙、韓、魏聞之，皆朝於齊。此所謂戰勝於朝廷。」為什麼國家富強後，可以不靠戰爭就戰勝鄰國的道理。 7.練習：課本應用練習「圖文閱讀」。 8.習作「點線面寫作策略」練習：以「一次印象深刻的溝通經驗」為題，完成命題作文。 **第五課永不滿足，長保傻勁——賈伯斯的人生三堂課** 1.講述賈伯斯的生平經歷及成就。 2.以賈伯斯自身的三個故事為主軸，分享如何突破困境，以及從中所體悟的道理。 3.請學生思考「永不滿足，長保傻勁」的涵義。 4.請學生討論面對逆境時，可以學習賈伯斯的什麼精神。 5.應用練習：引導學生理解文章意涵並進行分析、比較及運用。 6.練習：課本應用練習「創新家的祕密」、「活用慣用語」。 7.習作「點線面寫作策略」練習：以「我們這個○○世代」為	讀課後練習題。 5.各組同學討論圖片中午像現在科技產品的功能並分享哪種是個人認為最實用的產品。討論時盡量以英語進行。 6.在黑板上寫下「whether/if 主詞＋動詞…(or not)…」的句型，並說明此名詞子句乃來自於 yes-no 問句。 【科技教育】 【資訊教育】 【品德教育】 【生命教育】 【閱讀素養】	角形周長的 12。 (3)面積為原三角形面積的 14。 5.能理解直角三角形若其中一個銳角角度確定，則不論這個三角形的大小，此三角任兩邊所形成的比值也都跟著確定。 6.能用 sin、cos、tan 表示直角三角形中任兩邊長的比值。 7.能理解直角三角形三內角為 30°、60°、90°，則其邊長比為 1：3：2。 4.能理解直角三角形三內角為 45°、45°、90°，則其邊長比為 1：1：2。 8.了解圓心、半徑、弦、直徑、弧、弓形、扇形、圓心角等名詞的意義。 9.能求弧長及扇形、弓形的面積與周長。 10.能利用點與圓心的距離來判斷點與圓的位置關係。 11.能利用直線與圓的交點數來區分直線與圓的位置關係。 12.能了解切線的意義及其性質。 13.能了解切線段長的意義。 14.能知道圓外一點到圓上的兩條切線段長相等。 15.能探索弦與弦心距的性質。 16.能了解一般度	布區域及氣候特色。 6.介紹北美洲溫帶地中海型氣候分布區域及氣候特色。 7.介紹北美洲溫帶沙漠氣候分布區域及氣候特色。 8.介紹北美洲高地氣候分布區域及氣候特色。。 9.能說明移民對北美洲產業活動的影響。 10.能說明北美洲經濟發展的區域差異。 第四章中南美洲 1.配合美洲地圖，介紹中南美洲範圍和重要海域。 2.中南美洲火山、地震多，分析它的成因。 3.介紹安地斯山脈地理位置，分布區域與經過哪些國家。 4.利用中南美洲氣候類型分布圖，介紹中南美洲氣候類型和分布區域。 5.介紹中南美洲經濟發展的城鄉差異。 6.介紹中南美洲的人口分布。 7.介紹南美洲最大工業國巴西。 8.介紹墨西哥經濟轉型成功案例。 9.介紹自由貿易協定如何影響各國經濟發展，並搭配邊境加工出口區案例，說明	「功」與「工作量」的關係。 5.教師詳細解說物理學上的功必須在力的直線方向有位移。 6.教師另舉重力如何對物體作正功或負功的概念。 7.加強功的計算及單位的表示法。 8.教師解說外力、速率及所作的功，三者大小皆有關。 9.教師提問：「日常生活中聽到的動能是什麼意思？」 10.教師解釋動能的定義及單位。 11.從自由落體的例子中，理解時間愈長速度愈大，動能也將愈大。解說動能與位能的互換和力學能守恆的關係。 12.藉由木塊連接彈簧的例子，了解彈簧伸長或縮短皆具有能量，稱彈性位能。 13.複習二上第五章所學習的熱相關概念。 14.介紹焦耳的熱學實驗，藉以提出熱即為能量的概念。 15.從動能、位能互換的概念解釋能量可轉變為成其他形式，但能量不會增加或減少。	識東方文化的工藝品——筷子。 8.認識工藝設計「金點新秀設計獎」。 **音樂** 1.認識以「音樂」為主題的動畫。 2.認識西方動畫音樂工作室及相關作品。 3.歌曲習唱〈幸福路上〉 4.直笛習奏〈生命之名〉。 5.活動操作「來聆聽我的動畫音樂故事」。 6.認識人工智慧的創作方式。 7.認識並操作 AI 音樂生成工具 SUNO。 8.籌劃一場班級音樂會，並上臺表演展現自我。 9.直笛習奏〈當我們一起走過〉。 10.歌曲習唱〈朋友〉。 **表演藝術** 1.反思科技對劇場與人互動關係的影響。 2.實作活動「虛實共演新體驗」。 3.發現生活中舞蹈與科技的實際應用。 4.認識舞蹈科技的發展與應用。 5.瞭解與認識國內舞團創作的舞蹈科技作品。 【環境教育】 【性平教育】	5.教師說明：「就跟班上所有的同學一樣，吳清友先生的人生也經歷了許多波折，但我們大部分的人卻只會看到他的功成名就。」 6.藉由思考如何珍惜與尊重各種生命，培養學生關懷弱勢的態度，並學習將關懷付諸實踐與反思。 主題六生涯航海王 單元一生涯大航道 1.能說出職群特色並區分各職群與科系差異。 2.能分析高中職、五專學制及升學進路。 3.能夠蒐集資訊並進行統整，以製作學校報告。 **家政** 主題三家庭面面觀 單元二家庭萬花筒 1.提醒學生事先搜尋和家庭變遷相關主題的報章雜誌內容（註明蒐集時間、資料來源），並於下週上課帶來。 2.能透過觀察自己目前家庭生活之機會，覺察家人的角色意義與責任。 3. 請同學發表觀察結果，討論家庭變遷趨勢可能帶來的正向效應	寸、種類與數量、加工及組裝方式。 3.介紹電子發展的歷程與歷史故事，透過電腦的發展歷史說明科技產物如何從機械型態轉變為電子型態，電子產品又對生活帶來什麼助益？ 4.介紹基本的電路，透過第 81 頁的基本電路圖，引導學生思考身邊中有哪些物件是這樣構成的？電池能替換成什麼東西？開關的用途在哪裡？電阻有什麼作用？LED 如何使用等。 5.接續上節課繼續介紹基本電子元件的類型與使用環境，並引導學生思考身邊哪裡有這些元件？又該如何使用？ 6.剝線：讓學生嘗試運用學校裡有的剝線工具進行剝線操作，並嘗試將剝好之電線連接麵包板、電池及 LED，以確認電路是否能形成一迴路。 7.三用電表測試： (1)電阻檢測：引導學生測量可變電阻，觀察了解可變電阻對電路的改變。 **資訊科技** 1.觀察範例《計算學期成績》的	與一般交友的差異、網路交友的安全注意事項、網友見面的安全守則。 **體育** 1.能了解並做到扯鈴的基本技巧與變化動作的要領，並針對困難點加以改善。能與他人組合搭配扯鈴技術，感受團隊合作的意義。 2.明白跳繩對身體發展的重要性。能做到單、雙人基本跳躍技巧與基本跳繩變化。 3.認識拔河運動個人基本握繩法。明白拔河比賽如何進行。學習個人進攻與防守技巧與團隊技術。 【家庭教育】 【性平教育】 【家暴防治】			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				題，完成引導式的命題作文。 **第六課羅密歐與茱麗葉棲臺會** 1.介紹作家莎士比亞的劇本特色及其文學成就。 2.劇本簡介：說明劇本是戲劇表演的文本基礎，主要藉由臺詞來推展情節及凸顯角色性格特質。 3.文本探究 （1）前情提要說明文本發展的背景。 （2）從羅密歐的獨白討論其如何表現對茱麗葉的愛。 （3）從茱麗葉的獨白討論其如何表現對羅密歐的愛。 （4）從羅密歐及茱麗葉的獨白和對話探討其性格特質。 （5）從羅密歐及茱麗葉的對話探討他們對愛情的態度。 （6）探討家族世仇對羅密歐與茱麗葉愛情發展的影響，以及他們應對的態度。 4.課文賞析：本文特色在於透過角色獨白與對話，呈顯人物性格本文特色，文句淺顯優美，隱含生活哲理。 5.練習：習作習題，課本應用練習「臺詞密碼」、「角色判讀」、「讀劇表演會」。		量弧有兩種方式。 17.能了解弧的度數就是它所對圓心角的度數。 18.能了解圓周角的定義。 【家庭教育】 【科技教育】 【戶外教育】 【生涯規劃教育】	其連帶影響人口分布。 **歷史** 第三章普世宗教的發展 1.印度社會與宗教背景：能簡要說明印度地理環境對文化發展的影響，並了解阿利安人統治下婆羅門教與種姓制度的形成及其社會影響。 2.佛教的興起與傳播：能說明佛教由釋迦牟尼創立的背景與理念，並了解在阿育王推動下向外傳播及其對亞洲文化的影響。 3.基督教的形成與發展：能介紹耶穌的生平與基督教創立背景，理解一神信仰的意涵與教義，並說明羅馬帝國對基督教態度轉變的原因及其影響。 4.基督教文化與歷史影響：能比較《新約》與《舊約》的差異，說明西元紀年與基督教的關係，並了解教會在中古歐洲社會的角色及其保存古典文化的貢獻。 5.拜占庭與基督教分裂：能簡述拜占庭帝國的位置與名稱由來，並說明基督教東西分裂的原因。	16.介紹太陽能可使水溫上升，顯示光是一種能量。 17.了解非再生能源與再生能源 18.簡單機械包括：斜面、槓桿、滑輪、輪軸。 19.斜面、螺旋是一種省力的機械。斜面愈長或斜角愈小就愈省力。 20.了解大釘書機、易開罐拉環等都是利用槓桿的省力目的。 21.使用定滑輪並不會省力，但可以改變施力方向；而使用動滑輪則可省力（費時）。 22.輪軸就是大小不同的兩同心圓結合在一起，其中大圓稱為輪，小圓稱為軸。若施力在輪上，物體在軸上，是為省力的輪軸。例如方向盤、喇叭鎖。施力在軸上，物體在輪上，是為省時的輪軸，例如擀麵棍。 **地球科學** 1.了解岩石圈可分為數個板塊。 2.知道板塊的分布及運動。 3.紙黏土需要在實驗一開始即取出，切割好大小後，放置一旁待其硬化。 4.雙手對紙黏土	【生命教育】 【國際教育】 【科技教育】 【多元文化】	為何？可能面對的挑戰又是什麼？與伙伴討論後將結果填寫於下面表格中。 4.利用社會調查數據，分析目前台灣人口變遷及文化多元性的變遷趨勢，檢視社會大眾觀點。 5.反思社會變遷對自身及家庭組成所造成的影響。 主題四品味文化趣 單元一饗宴臺灣 1.發現並敘述生活中的臺灣多元文化經驗，了解臺灣多元文化特色。 2.教師說明：「臺灣的文化特色有哪些呢？請大家分享自己找的代表照片，並跟同學分享想法或經驗！」 2.探討在地飲食文化特色，蒐集並分析整理相關資料。 3.反思並尊重多元文化，培養互相悅納與關懷的素養。 **童軍** 主題一危機中求生存 單元二禍從天降 1.分享自己或家人曾經經歷過的災難經驗及應對後的結果。 2.探究災害成因，並蒐集保護自己或他人的方法。	Scratch 程式和對應的 Python 程式，並思考程式的差異及如何運作。 2.觀察範例《累加計算》的 Scratch 程式和對應的 Python 程式，並思考程式的差異及如何運作。 3.觀察練習題的題目，撰寫《累乘計算》的程式。 (1)思考 Scratch 程式碼如何對應 Python 程式碼。 (2)練習設定累乘總和的變數與初始值。 (3)思考撰寫練習題的程式，並使用算術運算符號、串列、for 迴圈、input( )、int( )、range( )和 print( )函式。 4.練習習作第 2 章實作題，撰寫《溫度轉換》的程式。 (1)利用問題分析，了解程式的解題步驟。 (2)思考撰寫讓使用者輸入華氏溫度的程式，並使用 float( )和 input( )函式。 (3)思考撰寫轉換為攝氏溫度的程式，並使用算術運算符號。 (4)思考撰寫呈現攝氏溫度的程式，並使用 print( )函式。 5.觀察範例《畫正方形》的			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				6.習作「點線面寫作策略」練習：以「我對國中生談戀愛的看法」為題，完成命題作文。 **總複習** 針對一至六冊教學內容不足之處，進行進一步的說明與講解。 【閱讀素養】 【生命教育】 【品格教育】			6.伊斯蘭教的興起與擴張：能說明伊斯蘭教的創立背景與教義，並了解阿拉伯帝國、塞爾柱土耳其與鄂圖曼土耳其的興起及其對外擴張。 7.伊斯蘭世界的經濟與文化：能了解伊斯蘭世界在商業制度與文化交流上的發展與影響。 第四章近代歐洲與多元世界 1.文藝復興的背景與思想轉變：能分析文藝復興興起的背景與原因，並說明此時期人文主義興起及思想由神本轉向人本的變化。 2.文藝復興的文化成就：能認識文藝復興時期的重要人物與文學、藝術成就，了解其對歐洲文化發展的影響。 3.大航海時代的興起：能說明大航海時代的意涵與興起原因，並分析歐洲各國追求商業利益而展開海外探險的背景。 4.新航路的開闢與探險：能了解葡萄牙與西班牙等國的探險動機，並說明重要航海家開闢新航路的經過。 5.海外殖民與全球影響：能說明16、17 世紀歐洲各國的海外殖	施力，觀察其形變狀況。 5.更換不同紙黏土，進行相同步驟，觀察結果是否有所差異。 6.利用斷層示意教具讓學生了解斷層的分類，及其所受的應力方向。 7.透過地震報導，講述地震的描述方法，包括地震的位置及強弱。 8.利用斷層示意教具讓學生了解斷層的分類，及其所受的應力方向。 9.透過地震報導，講述地震的描述方法，包括地震的位置及強弱。 10.透過影片讓學生感受地震與火山發生時大自然的威力。 11.透過全球火山帶及地震帶的分布圖，讓學生討論兩者間的關係。 12.教師可藉由沉積岩和化石標本，啟發學生討論兩者之關係。 【科技教育】 【能源教育】 【環境教育】		3.根據小隊有興趣的災難主題，思考在災難發生的當下，如何運用 S.T.O.P.法則，發出求救訊號。 4.分析不同的災害類別，運用合宜的因應策略。 5.將防災意識及行動落實在生活中，並進一步思考如何積極避免災難的發生。 主題二世界一家人 單元一永續藍圖 1.從個人與生活環境互動的經驗中察覺人類與生活環境互動的關係。 2.察覺到環境中的問題並思考保護環境的方法。 3.探究人類與生活環境互動的關係並連結生活經驗。 4.分析人類與生活環境互動可能產生的議題。 5.規畫環境永續的策略。 6.各小隊以 SWOT 分析法在策略執行前進行風險評估 【生涯規劃教育】 【家庭教育】 【防災教育】 【多元文化教育】 【國際教育】	Scratch 程式和對應的 Python 程式，並思考程式的差異及如何運作。 6.觀察範例《畫平行排列的正方形》的 Scratch 程式和對應的 Python 程式，並思考程式的差異及如何運作。 7.觀察範例《你想畫什麼，我來畫給你看》的情境模擬，並思考程式如何運作。 【科技教育】 【資訊教育】				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							民活動，並分析新航路開闢與海外拓殖之間的關聯及其對世界的影響。 **公民** 第三篇經濟生活的運作及參與 第三章市場與競爭 1.分工與交易的形成 (1)從自給自足到分工：早期人類生活自給自足，但因個人時間與精力有限，無法生產所有物資。 (2)專業化分工：選擇從事自己具備優勢、機會成本較低的工作，可提高生產效率與品質。 (3)交易互惠：透過交易取得所需產品，當交易對雙方都有利時，市場便能自然運作。 2.市場的定義與類型 (1)市場的定義：買賣雙方進行交易的地方。 (2)市場的類型： A.商品市場：生產者提供商品，消費者使用金錢購買（如：早餐店、文具店）。 B.勞動市場：生產者尋找人力，消費者提供勞力以獲取工作機會（如：人力銀行）。 3.市場的運作									

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							(1)價格的影響：當價格升高，生產者意願增加但消費者意願降低；雙方對價格達成共識時，交易才會成立。 (2)看不見的手：市場是由買賣雙方共同決定價格與數量，這種自動調節的機制是市場經濟的特色。 4.說明當市場競爭激烈時，廠商會採取價格競爭與非價格競爭來吸引消費者並獲取利潤。 5.說明政府制定法律以維護消費者權益、市場秩序與交易安全，廠商若有違法行為，則會進行開罰。 第四章勞動參與 1.說明勞動是經濟活動中重要的一環，可依據是否獲取報酬分為有酬勞動（市場勞動）、無酬勞動（非市場勞動）。 2..家務勞動市場化：因壽命延長與家庭結構改變，現代社會常將家務委託他人（例如：僱用看護、居家服務員），使其成為市場交易項目。 3.雇主不得以族群、性別、年齡、婚姻或身心障礙等與工作能力無關的因素，								

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							對受僱者予以差別待遇（就業歧視）。 4.勞動權益的法律保障 (1)由於雇主擁有較多資源與權力，政府透過立法來平衡勞資關係： (2)勞動基準法： A.保障勞工的基本權益，規範工資（基本工資）、工作時間、休假、職災補償及退休等。 B.勞資雙方約定的工作內容，不得低於該法規定的最低標準。 5.勞動權益的法律保障： 就業保險法 (1)促進勞工就業，保障失業者一定期間的基本生活。 (2)政府提供職業訓練、失業給付（符合資格者最長請領 6 個月）等服務。 (3)規範雇主應為勞工負起投保責任。 6.勞動環境的改善 (1)政府：政府逐年增定勞動法規，讓勞工可依法爭取自身權益。 (2)勞工：勞工應建立勞動意識，必要時透過法律或團體遊行爭取權益。 【多元文化教育】								

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							【國際教育】 【生涯規劃教育】 【環境教育】								
			評量方式	1.課堂表現 2.作文成品 3.戲劇表現 4.闖關表現 5.學習單 6.上台分享 7.實作評量	課堂問答 2.紙筆測驗 3.口語評量 4.聽力測驗 5.作業檢核 6.檔案評量	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.作業練習 4.問題討論 5.作業整理 6.活動練習	1.口頭詢問 2.觀察 3.實作評量 4.紙筆測驗 5.實驗報告 6.分組討論	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	1.高層次紙筆評量 2.學生自評 3.分組討論 4.口語評量 5.海報製作 6.實作評量 7.課堂表現	1.分組討論 2.課堂評量 3.實作評量 4.紙筆評量 5.學習單	1.課堂觀察 2.口頭回答 3.活動學習單 4.小組討論 5.參與活動 6.實際操作 7.同儕互評 8.技能測驗 9.紙筆測驗			
第二次定期評量															
十五~二十一	115/12/7 -116/1/20	寒冬送暖 12/25(五) 行憲紀念日 1/1(五) 元旦 **1/19(二)-1/20(三)** **第三次定期評量** 1/20(二) 休業式 1/21(三) 寒假開始 每週四臺灣母語日	單元/主題名稱	繪本世界 說個好故事 一起來說相聲 瘋雜誌 翻譯大不同 童話裡的秘密	漫畫展及名人介紹 Unit 5　The Man Who Shook Hands with Me Is My Favorite Star 文化差異與關懷行善 Unit 6　The Sign Which You Used Is Not OK 複習 3 Review 3	三、幾何與證明 3-1 證明與推理 3-2 三角形的外心、內心與重心	**地理** 第一篇世界風情（下） 第五章大洋洲 第六章兩極地區與全球氣候變遷 **歷史** 第二篇世界的歷史（上） 第 5 章多元世界的互動 第 6 章近代歐洲的變革 **公民** 第三篇經濟生活的運作及參與 第五章貨幣的使用 第六章社會中的勞動參與	**理化** **第 4 章電流、電壓與歐姆定律** 4-1 電荷與靜電現象 4-2 電流 4-3 電壓 4-4 歐姆定律與電阻 實驗 4-1 歐姆定律 **跨科主題-能量與能源** 從太陽開始 「已知用火」的人類古代太陽能的化身 能源的超新星 **地球科學** **第 7 章浩瀚的宇宙** 7-1 宇宙與太陽系 7-2 晝夜與四季 7-3 日地月的相對運動 實驗 7-1 月相的變化	**視覺藝術** 第三課：穿越時空陪伴你：工藝設計 **百工浮世繪** **第 1 課** 百工浮世繪：視覺藝術職人 **音樂** 第六課：E 起的感覺：青春狂響曲 **百工浮世繪** **第 3 課** 科技與音樂：聲音記載與創作的新風貌 **表演藝術** 第九課：你 AI 了嗎？ 舞蹈與科技 **百工浮世繪** **第 2 課** 神祕檔案：劇場魔法師	**輔導** 主題二生涯航海王 單元一生涯大航道 單元二生涯夢想號 **家政** 主題四品味文化趣 單元一饗宴臺灣 單元二行腳世界 **童軍** 主題六世界一家人 單元一永續藍圖 單元二交流無國界	**生活科技** **關卡 3　認識電與控制的應用（電子元件）** 挑戰 3 基礎電路實作與應用 挑戰 4 製作創意桌上型電動清潔機 （第三次段考） **資訊科技** **第 2 章從 Scatch 到 Python** 2-3 Python 程式設計的應用、習作第 2 章 習作第 2 章 第五冊第 3 章網路技術與服務 3-1 網路技術的概念 3-2 網際網路通訊協定 3-4 IP 位址與網域名稱 3-5 網路服務的概念與介紹 習作第 3 章 （第三次段考）	**健康教育** **單元三** **心情點播站** 第 1 章釋放壓力鍋 第 2 章守住「心」生命 **體育** **單元七** **球類進階** 第 1 章籃球 防守與急攻 第 2 章棒球 固若金湯 第 3 章足球 足智多謀	**葫蘆墩圳巡禮一** **玩藝數(1)** 1.你今天省水了嗎？ 2.別讓老人社會，成為孩子的負擔 **葫蘆墩圳巡禮二** **寰宇對話(1)** 1.大聲公 2.機會與命運 **天地行腳(1)** 1. 全球性經濟議題的探討 2.全球性文化議題的探討 【環境教育】 【家庭教育】 【法治教育】 【多元文化教育】 【多元文教育】 【國際教育】	**社團活動(1)** 一、思維與科學類 1. 邏輯與思考社 2. 生物探索研究社 3. 數創未來社 二、生活與跨界類 1. 英語歌唱社 2. Go maker!自造體驗社 3. 舌尖上的故事社 【多元文化教育】 【戶外教育】 【科技教育】	**團體活動(1)** 1.營養教育【環境教育】(1 小時)、【性別平等教育】(2 小時) 2.租稅教育(含法治教育)【全國法規資料庫法治教材】(2 小時)、【性別平等教育】(1 小時) **自治活動(1)** 1. 服務【性別平等教育】(1 小時) 2. 守法【全國法規資料庫法治教材】(1 小時) 3. 勤勉 【法治教育】 【性別平等教育】 【環境教育】 每週四臺灣母語日
			教學重點	**繪本世界** 1.了解繪本的創作形式。 2.能欣賞不同繪本類型並理解作者想要表達的理	1.秀出暖身篇 p96-97 的圖片，讓學生討論自己最喜歡的動漫或電影角色。並且舉	1.能理解數學證明是由已知條件或已確認的性質來推導出結論的過程。 2.能理解「已	**地理** 第一篇世界風情（下） 第五章大洋洲 1.說明大洋洲的位置特色。	**理化** 1.由探討活動 4-1 中，使學生了解藉由摩擦的方式可產生靜電。 2.介紹庫侖的生	**視覺藝術** 1.從生活中的工藝學習美感。 2.實作活動「小小工藝設計家—我的美食餐	**輔導** 主題六生涯航海王 單元一生涯大航道 1.能說出職群特	**生活科技** 1.銲接電路實作：創意手燈。 (1)引導學生依規劃開始進行銲接實作。教師應適	**健康教育** 1.思考壓力帶來的健康問題，認識與善用紓壓及抗壓能力，解決與預防生活中健			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				念。 3.能利用科技找到適當的資源並輔助創作。 **說個好故事** 1.能了解廣告金句中常用的修辭方法。 2.透過不同的廣告分析好故事的要素。 3.能針對不同商品及服務撰寫行銷文案。 **一起來說相聲** 1.欣賞不同的對話表演形式。 2.了解相聲中常使用的技巧。 **瘋雜誌** 1.了解雜誌的製作過程以及分工。 2.學習採訪準備以及練習採訪技巧。 3.欣賞不同的雜誌形式。 **翻譯大不同** 1.了解不同地區不同的譯名特色。 2.練習歌詞翻譯並能運用修辭。 3.能將歌詞改寫成短篇文章。 **童話裡的祕密** 1.了解不同國家的童話。 2.學習分析童話中各物品及事件的意涵。 3.能透過童話連結自己的生命經驗。 【閱讀素養】 【生命教育】 【品格教育】	出原因。討論過程中盡量以英語進行。 2.在黑板上寫下名詞+介系詞片語。並說明介系詞片語功能，是用來修飾前面的名詞。 3.提供以下片語讓同學進行造句 4.能透過 Before You Read 的圖片引導讓同學討論圖片中的內容，引發閱讀興趣。並請同學猜測文章內容主要有關甚麼東西。 5.完成閱讀組織圖練習(graphic organizer)及閱讀課後練習題。 6.Bingo: 將主題字彙中的字利用賓果遊戲讓同學熟習其拼法及念法。 7.請同學討論對文章中兩位女子遇見精靈時不同的遭遇並且進行 comparison / contrast 的閱讀策略分析文章。 8.複習代名詞 another, others, the other, the others 的用法。 【品德教育】 【多元文化】 【閱讀素養】 【國際教育】	知」、「求證」、「證明」的三段式之證明的意義。 3.能學習閱讀幾何性質完整推理的敘述。 4.能利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。 5.能將每一步驟所根據的理由適切地表達出來。 6.能理解「舉例」與「證明」是不同的。 7.能理解「每一個偶數都可以用 2k 來表示，每一個奇數都可以用 2k＋1 或 2k－1(其中 k 是整數)來表示」。 8.能利用推理證明「任意一個偶數和任意一個奇數相加的和是奇數」。 9.能利用推理證明「奇數的平方還是奇數，偶數的平方還是偶數」。 10.能利用推理證明「直角三角形三邊長為 a、b、c(a、b、c 為正整數)，其中 c 為斜邊，則 a2 是(b＋c)的倍數」。 11.能利用推理證明「a、b 為正數，且 a＞b，則 a2＞b2，反之，a、b 為正數，且 a2＞b2，則 a＞b」。 12.能理解一個三角形三邊中垂線	2.介紹大洋洲的三大群島及其成因。 3.介紹大洋洲的三大群島及其自然環境特色。 4.能說明澳洲與紐西蘭的地形、氣候與經濟發展。 5.介紹澳洲 20 世紀中期主要的產業發展項目。 6.介紹澳洲近年主要的產業發展項目。 7.介紹紐西蘭主要的產業發展項目。 8.介紹與大洋洲國家相關國際經貿組織。 第一篇世界風情（下） 第六章兩極地區與全球氣候變遷 1.介紹兩極地區的自然環境特色。 2.介紹兩極地區的氣候。 3.說明永晝、永夜的現象。 4.利用北極航道地圖，從氣候變遷角度分析北極資源由「難以開發」轉向「各國爭奪」的地緣政治轉變。 5.解釋氣候變遷的意義。 6.說明溫室氣體如何影響氣候變遷。 7.介紹極端氣候現象，並列舉近期極端天氣事件。	平，及其在電學上的成就。 3.說明兩帶電體間的吸引或排斥力會如何變化。 4.利用所學的原子結構使學生了解物體帶電情形。 5.了解靜電力為超距力。 6.說明導體與絕緣體的差異。 7.了解靜電與流動電荷本質上是相同的。 8.利用摩擦而聚集的電量可發生火花放電的情形，進而與自然界中閃電的現象相對照。 9.說明導線中真正在移動的是電子。 10.定義電流的單位是安培。 11.學習使用伏特計來測量電壓。 12.觀察課本的圖片，了解電池並聯與串聯有何差異。 13.進行探討活動 4-2，了解串、並聯電路中的電壓關係。 14.說明西元 1826 年歐姆提出的歐姆定律。 15.介紹並非所有的電路元件都滿足歐姆定律，如二極體等，這些稱為非歐姆式電阻。 16.定義電阻的單位為歐姆。 17.介紹一般金屬有較低的電	盒」。 3.瞭解視覺藝術與戲劇製作相關的工作。 4.認識視覺藝術的相關職業。 5.闡述自己對於未來職業的想像。 6.設計未來職業生涯舞臺的角色，並利用彩繪技法完成。 **音樂** 1.策劃一場畢業音樂會，實作活動「青春狂響的腳印」。 2.認識聲音播放方式的演進。 3.瞭解聲音工作者的職業內容。 4.能利用擬音技術，體會物品的聲響效果。 5.吹奏直笛曲〈春風歌聲〉與演唱歌曲〈完美落地〉女力版時，能學習演唱及演奏的技巧。 **表演藝術** 1.實作活動「哎吻舞 AI」。依序完成任務，創造一支屬於自己的 AI 舞蹈影片。 2.從舊建築來認識生活周遭的劇場。 3.認識與分析戶外、室內演出的差異。 4.瞭解劇場中的分工，以及劇場特效的幕後祕辛。 5.設計一個屬於	色並區分各職群與科系差異。 2.請各組開始分析翰寶及小琳的困擾並給予適當的職群建議。 3.請運用批判性思考的方式蒐集資訊並統整成資料，製作屬於自己的高校報告。 4.引導學生依學習需求選擇合適的閱讀媒材，蒐集並統整升學與職群相關資訊，並活用文本完成學校報告。 5.透過分析職群特色、學制差異與升學進路，培養學生蒐集與分析生涯資訊的能力，評估影響生涯決定的因素，並發展生涯規劃與執行策略。 主題六生涯航海王 單元二生涯夢想號 1.統整自我生涯檔案，並初步規畫自己的未來計畫。 2.透過主動蒐集資訊並建構自我未來藍圖，進而深入探討實踐之可行性。 3.能運用評估工具來進行評估，並將分析結果使用在志願選填等生涯規畫中。 4.藉由在小組中練習的過程，發展出自己的夢想階段性目標與做法，實踐階段及「實踐計畫	時檢視學生的學習情況，給予即時的指導或建議，並提醒學生做好安全措施。 (2)提醒學生於必要處利用三用電表測試開關是否正常、電路是否導通。 (3)成果發表。 ※本闖關可於課堂講解後讓學生利用時間進行作業，再於課堂中進行銲接實作。 2.講解專題任務規範：以製作「桌上型電動清潔機」為主題練習如何應用更多、更複雜的電子電路（參考主題 1 任務緣起與說明）。 3.繪製設計草圖： (1)引導學生繪製出清潔機草圖，並標示清掃的運動方式以及簡單的電路設計圖（參考主題 7 繪製設計草圖）。 (2)教師應適時檢視學生的學習情況，給予即時的指導或建議。 (3)提醒進度較慢的學生運用課餘時間完成設計草圖繪製。 4.電路設計： (1)本書提供三種簡單電路概念提供給教師參考，教師可依據教學狀況進行選擇或是修改（參考主題 9 電路設計）。	康問題。認識休閒活動的意涵與方法，學習運用相關資訊擬定自我的休閒計畫。 2.思考情緒的影響與相關問題，認識與善用情緒調適技能，解決與預防生活中健康問題。提升堅守珍愛生命的態度與價值觀。 **體育** 1.了解並執行不同時機所使用的防守動作、步伐。認識防守並能根據比賽情況切換角色與站位。認識進攻多打少的走位及戰術並於比賽中實際運用。 2.認識棒球運動的起源。能遵守球場上安全規則及遊戲規則。能透過練習經驗了解到如何運用更順暢的動力鍊來進行傳接球。 3.認識足球常運用到的基本技巧、最快推進的方式、傳球品質的好壞，並學習傳球技巧與判斷最適合接應傳球的位置。 【生命教育】			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
						會交於一點，這一點就是此三角形的外心，也是此三角形外接圓的圓心。 13.能理解在找三角形的外心時，只要作兩個邊中垂線的交點即可。 14.能利用尺規作圖找出三角形的外心。 15.能理解外心到三角形的三頂點的距離等長。 16.能於△ABC 是銳角、直角、鈍角三角形時，以尺規作圖找到外心位置，並且畫出它們的外接圓。 17.能理解直角三角形的外心在斜邊中點。 18.能理解一個三角形三個角的角平分線會交於一點，這一點就是此三角形的內心，也是此三角形內切圓的圓心。 19.能理解在找三角形的內心時，只要作兩個角的角平分線交點即可。 20.能利用尺規作圖找出三角形的內心。 21.能理解內心到三角形的三邊等距離。 22.能理解三角形的內心一定都在三角形的內部。 23.能理解若△ABC 周長為 s，內切圓半徑為	8.介紹提倡減緩全球暖化與減碳的國際公約 **歷史** 第五章近代歐洲的變革 1.宗教改革的背景與起因：能說明贖罪券的意涵與產生原因，並舉例教會腐敗現象，進而分析宗教改革興起的時代背景與原因。 2.宗教改革的發展與影響：能介紹馬丁路德與《九十五條論綱》的主張，並說明羅馬公教的改革，同時分析宗教改革在政治、經濟與文化上的影響。 3.科學革命與思維轉變：能分析科學革命興起的原因，比較科學思維與傳統思維的差異，並理解培根歸納法與笛卡兒演繹法的特色及其代表意義。 4.科學家的貢獻：能認識哥白尼日心說、伽利略的天文觀測及牛頓的物理學成就，並理解其對近代科學發展的影響。 5.啟蒙運動與思想發展：能說明啟蒙運動的意涵與背景，並分析其與科學革命之間的關聯。 6.啟蒙思想家與政治理念：能介	阻，而絕緣體的電阻非常大。 18.介紹對同一材質的金屬導線而言，也會因導線長度及粗細不同，而影響它的電阻大小。 19.藉由實驗 4-1，探討兩種不同材質的電壓與電流關係。 20.現代生活中能量不可或缺，遠古時代的地球，是否有能量的利用與轉換。 21.介紹自然界能量轉換，可進一步針對生物體內的新陳代謝，包括光合作用、呼吸作用，連結化學變化、氧化還原反應等概念。 22.教師依學生對遠古人類生存方式的概念，引導提問「知道用火前後， 人類生存的難易程度是否相同？為什麼？」，請學生小組討論，教師可視情況提示學生想一想生食與熟食的差異。 **地球科學** 1.藉由觀星的經驗，引起學生對於天文的學習興趣，再帶入課文主題。 2.介紹恆星的定義。 3.光年為距離的單位。 4.介紹星雲、星團與星系。	自己未來的夢幻場景鞋盒舞臺。 【生命教育】 【環境教育】 【國際教育】 【科技教育】 【戶外教育】 【生涯規劃】	書」。 5.課後請至少找一位信任或相關職業之師長，將「實踐計畫書」進行分享，並記錄師長給予的建議，以進行修正與改善。 **家政** 主題四品味文化趣 單元一饗宴臺灣 1.請各組伙伴彼此分享，再派代表上臺分享在參與交流活動的過程中，哪一組的體驗讓你印象最深刻？這樣的文化交流體驗，有什麼體會和發現嗎？ 2.請同學可以事先瀏覽相關網站，例如：外交部網站的《一眼看天下》、外交部網站的《國家與地區》，初步認識不同的國家，並思考對於他國的想像。 主題四品味文化趣 單元二行腳世界 1.分享自己對於「不同國家的想像」，並提出想要進進一步探索該國家文化之處。 2.搜集並和全班分享一個國家的生活方式與文化習俗故事。 3.發現並分析他國文化與本國文化習俗的差異和原因，找到與不	(2)可引導學生利用模擬軟體繪製、測試。 5.製作： (1)簡單複習挑戰 2、3 工具使用相關內容，喚起舊經驗，並提醒安全注意事項。 (2)發放材料，引導學生構思製作步驟，提醒加工流程注意事項。 (3)進行材料加工與電路銲接（參考主題 11 規劃與執行）。 (4)教師應適時檢視學生的學習情況，給予即時的指導或建議。 6.製作： (1)進行材料加工與電路銲接（參考主題 11 規劃與執行）。 (2)教師應適時檢視學生的學習情況，給予即時的指導或建議。 7.製作： (1)進行材料加工與電路銲接（參考主題 11 規劃與執行）。 (2)教師應適時檢視學生的學習情況，給予即時的指導或建議。 **資訊科技** 1.觀察範例《你想畫什麼，我來畫給你看》的情境模擬，並思考程式如何運作。 2.練習習作第 2 章是非題、檢討習作第 2 章選擇題。 3.介紹電腦網路			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)								彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
						r，則△ABC 的面積＝12sr。 24.能理解直角三角形中，內切圓半徑＝兩股和－斜邊 2。 25.能知道三角形重心的物理意義。 26.能理解三角形的重心為三中線的交點。 27.能理解在找三角形的重心時，只要作兩個邊中線的交點即可。 28.能利用尺規作圖找出三角形的重心。 29.能理解三角形的重心到一頂點距離等於過該頂點之中線長的 3 分之 2。 30.能理解三角形的重心與三頂點的連線段將三角形的面積三等分。 31.能理解三角形的三中線將三角形的面積六等分。 【環境教育】 【科技教育】 【品德教育】 【性別平等教育】	紹洛克、孟德斯鳩、伏爾泰與盧梭的主要思想主張，並理解其核心理念。 7.近代政治與經濟思想影響：能分析啟蒙思想對美國獨立與法國大革命的影響，並說明亞當斯密自由放任經濟理論的內涵。 第六章現代世界的形成 1.工業革命與社會變遷：能說明工業革命的內涵，並分析其帶來的交通革新及對全球化的影響，同時透過案例了解其引發的勞資問題。 2.美國獨立與政治發展：能說明北美十三州的形成背景，並了解波士頓茶葉事件與華盛頓領導下的獨立過程，以及美國建國後的政治特色。 3.法國大革命的背景與發展：能說明法國的社會階級結構，並分析大革命爆發的原因及其重要事件。 4.拿破崙與歐洲局勢變動：能了解拿破崙的崛起與影響，並說明其政權結束後維也納會議對歐洲秩序的重建。 **公民** 第三篇經濟生活的運作及參與	5.可適時補充大霹靂學說。 6.地球自轉方向為由西向東，如果從北極上空俯看則為逆時針旋轉。 7.地球除了自轉之外，還會繞著太陽公轉，並觀察地球儀模型，可以發現地球的自轉軸傾斜 23.5 度。 8.了解四季變化的原因，並了解在春分、夏至、秋分、冬至四個位置，太陽光直射的地區。 9.在解釋月相變化時，可模擬月球繞地球的四個位置。 10.解釋月球公轉平面並未與地球公轉平面重合。 11.解釋潮汐發生的原因。 跨科主題 教師引導學生察覺舒適便利的生活，背後需要科學的發現與新能源的開發，人類要能永續發展，就需要有能永續利用的能源，並探討生活中有助能源永續利用的方法。 【科技教育】 【安全教育】 【海洋教育】 【環境教育】		同文化合宜的互動方式。 4.體認各國多元獨特的生活方式與文化，並推廣各國文化讓更多人接觸進行文化交流。 **童軍** 主題二世界一家人 單元一永續藍圖 1.各小隊整理執行歷程和成果 （1）好生活行動計畫的具體做法 （2）執行成果 （3）在過程中的學習 （4）對未來的期望 （5）調整與修正 2.各小隊上臺分享 三、伙伴的力量 （一）教師引言： （二）活動進行方式： 1.教師先介紹可參考的組織或單位作為範例。 （1）NGO 組織例如：社團法人臺灣環境資訊協會 （2）YOUNG 飛全球行動計畫 （3）數位外交行動計畫 2.請各小隊蒐集資料並將資料加入成果發表的調整與修正。 主題二世界一家人 單元二交流無國界	的意涵。 4.介紹網路的主要功能。 (1)說明傳遞訊息及資料，並以 Google Gmail 舉例說明。 (2)說明資料共享，並以 Google 雲端硬碟舉例說明。 (3)說明瀏覽網路資源，並以 Google Chrome 瀏覽器舉例說明。 5.介紹網際網路通訊協定的由來。 (1)說明在 1970 年代美國國防部的 ARPAnet 為了軍事上資料傳遞，開創網際網路。 (2)說明在 1974 年由羅伯特・卡恩和文頓・瑟夫提出使用傳輸控制協定／網際網路協定，並成為目前網際網路主要的通信協定。 6.介紹網域名稱的意涵。 (1)說明網域名稱的組成結構，包含主機名稱、機構名稱、機構類別和地理名稱。 (2)說明網域名稱伺服器，並以原住民族委員會和國家教育研究院舉例說明。 7.介紹全球資源定位器的意涵。 (1)說明網址的組成結構，包含通訊協定、網域名稱、埠位址和路					

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							第五章貨幣的使用 1.貨幣的演變與價值。 2.貨幣的四大主要功能。 貨幣的價值取決於其「購買力」，會受市場環境影響： 3.物價漲跌：當物價上漲時，相同金額能買的東西變少，代表貨幣價值降低；物價下跌則價值提高。 4.通貨膨脹：若貨幣發行量超過市場所需，導致長期且持續的物價上漲，會使貨幣價值下跌，影響經濟秩序。 5.影響貨幣價值的原因 (1)物價的漲跌。 (2)貨幣發行量過多。 6.通貨膨脹 (1)貨幣價值下跌。 (2)物價長期且持續上漲。 (3)通貨膨脹會改變社會行為：人們的儲蓄意願會降低，並可能出現搶購或囤積物資的情況，進而影響整體的經濟秩序。 7.中央銀行的職責：須控制貨幣供應量，以維持物價穩定。 8.現代科技發展出多元支付工具，但本質上是「支付工具」而			1.能說出世界各國生活中需要面對的永續發展目標。 2.蒐集我國推動與世界永續發展目標的相關組織單位之內容。 3.能分析自己的條件與服務機構的內容，選擇合適的服務與文化交流活動內容。 4.規畫、執行與分享一份國際服務與文化交流的執行計畫，展現自己參與國際的能力。 5.以世界咖啡館或上臺輪流報告等不同形式，讓學生於課堂中彼此分享計畫執行成果。 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】 【國際教育】	徑檔名。 (2)說明常用的通訊協定與網路服務對照表。 8.介紹網路服務的概念。 (1)說明狹義的網路服務的意涵，包含 ISP 及其提供的服務。 (2)說明廣義的網路服務的意涵，包含 ICP 及其提供的服務。 9.介紹教育內容的網路服務，並以教育部因材網、臺北市酷課雲、均一教育平臺和學習吧舉例說明。 10.介紹日常生活的網路服務，並以掛號、訂票、餐飲、購物、旅遊、金融交易舉例說明。 11.介紹校園的網路服務，並以國立臺灣師範大學舉例說明。 12.介紹影音分享的網路服務，並以 YouTube 舉例說明。 【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃】				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							非貨幣，最後仍須以法定貨幣結算。 9.塑膠貨幣：攜帶方便，減少現金使用上的不便。 10.電子化的支付方式：透過手機 App（如 LINE Pay、Apple Pay）綁定信用卡或銀行帳戶，以感應或掃描 QR Code 交易。 第六章國際貿易與外幣 1.國際分工：由於各國資源、科技人才與勞動力條件不同，各國會選擇機會成本最低的產業進行專業化生產，以提升生產效率並增加產品數量。 2.國際貿易：不同國家間跨越國境的交易行為。。 3.說明臺灣開放商品進口後，對消費者與生產者各有哪些利弊。 4.說明匯率的意義。 5.了解買賣貨幣的最佳時機。 6.分析匯率變動對我國國際貿易的影響。 【多元文化教育】 【國際教育】 【生涯規劃教育】 【環境教育】 【科技教育】								

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節　)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
			評量方式	1.課堂表現 2.作文成品 3.戲劇表現 4.闖關表現 5.學習單 6.上台分享 7.實作評量	1.課堂問答 2.紙筆測驗 3.口語評量 4.聽力測驗 5.作業檢核 6.檔案評量	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	1.分組討論 2.紙筆測驗 3.作業練習 4.資料收集 5.分組報告	1.口頭詢問 2.觀察 3.實作評量 4.紙筆測驗 5.分組討論 6.作業評量 7.實驗	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	1.分組討論 2.口語評量 3.海報製作 4.實作評量 5.學生自評 6.課堂表現	1.分組討論 2.課堂評量 3.實作評量 4.紙筆評量 5.學習單	1.動作表現 2.參與活動 3.團隊合作 4.小組討論 5.回饋分享 6.口頭回答 7.紙筆測驗			
第三次定期評量															

註 1：節數安排請符合十二年國教課綱規定。

註 2：各項課程之節數進度，各校可視實際開課節數調整及合併欄位。

註 3：彈性學習課程欄位填寫課程主軸名稱及單元/主題名稱。

註 4：有關週次、日期及學校行事請依本局行事簡曆自行填入。

註 5：108 課綱課程設計應適切融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題，必要時由學校於校訂課程中進行規劃。

註 6：性別平等教育、性侵害犯罪防治、家庭教育、家暴防治、環境教育、反毒影片教學、交通安全教育……等具法定授課時數或節數之議題說明（含註 5 之議題融入規劃）：

編號	法定授課時數或節數之議題	領域別、彈性學習課程及其他時段	週次	時數/節數	備註
1	性別平等教育	彈性學習課程-團體活動 彈性學習課程-自治活動	12、13、17 16	4 小時	每學期除應融入課程外，每學期應實施性別平等教育相關課程或活動至少 4 小時。
2	性侵害犯罪防治	彈性學習課程-團體活動 彈性學習課程-自治活動	9 11	2 小時	每學期至少 2 小時。
3	家庭教育	彈性學習課程-團體活動	2、4	2 小時	每學年在正式課程外實施 4 小時以上
4	家庭暴力防治	彈性學習課程-團體活動	6、7	2 小時	每學年應有 4 小時以上
5	全民國防教育	彈性學習課程-自治昨動	8	1 小時	以融入或安排於學校活動實施
6	環境教育	彈性學習課程-團體活動 彈性學習課程-自治活動	3、10 14	3 小時	每年 4 小時以上
7	交通安全教育	彈性學習課程-團體活動	19、20	2 小時	每學期至少 2 小時以上
8	反毒影片教學	安排於九下實施	安排於九下實施		1 堂課以上
9	性剝削防治教育	安排於九下實施	安排於九下實施		每學年辦理宣導或課程
10	動物保護與福利	彈性學習課程-自治活動	5	1 小時	每學期至少 1 場
11	空氣品質防護宣導	彈性學習課程-自治活動	1	1 小時	每學年度融入課程教學，並於開學後 1 個月內至少辦理 1 場宣導活動。
12	臺灣母語日	每週星期四為臺灣母語日	每週	每週星期四	每週選擇一上課日
13	性教育(含愛滋防治)	安排於九下實施	安排於九下實施		每學年至少 1 小時

◎表格不敷使用請自行增列

註 7：彈性學習課程之特殊需求領域課程納入特殊教育課程計畫(表 5)撰寫，此處不需填寫。

註 8：各年級分散式資源班課程計畫得視身心障礙學生課程需求進行彈性調整(如簡化、減量、替代等)。

表 3-2　115 學年度臺中市立豐陽國民中學九年級第二學期學校課程計畫進度總表

週次:以 20 週為原則　　**製表日期：115 年 6 月 30 日**

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
一～七		2/10(二) 寒假結束 2/11(四) 開學日 第一週 友善校園週 第二週 品德教育週 2/28(日) 和平紀念日 3/1(一) 和平紀念日 調整放假 **3/23(二)-** **3/26(五)** **第一次** **定期評量** 每週四臺灣母語日	單元/主題名稱	第一課元曲選 第二課石滬 第三課人不可以無癖	生涯規劃 Unit 1 I Feel So Lost, and So Do My Friends 提升專注力方法 Unit 2 I Can Fous Neither in the Morning Nor at Night 複習 1 Review 1	一、二次函數 1-1 二次函數的圖形與最大值、最小值 二、統計與機率 2-1 資料的分析 2-2 機率	**地理** 第一篇地理議題 第一章臺灣的地名與文化 **歷史** 第二篇世界的歷史（下） 第一章現代國家與帝國主義的發展 第二章第一次世界大戰與戰後會議 **公民** 第三篇全球關連 第一章科技發展 第二章全球化與國際參與	**理化** **第 1 章電與生活** 1-1 電流的熱效應 1-2 生活用電 1-3 電池 1-4 電流的化學效應 **地球科學** **第 3 章變化莫測的天氣** 3-1 地球的大氣 3-2 天氣現象 3-3 氣團與鋒面 3-4 臺灣的災變天氣	**視覺藝術** 第一課：活出藝思人生：生活美感 第二課：就是愛現：展覽策劃知多少 **音樂** 第四課：聽見旅行中的聲音：亞洲音藝之美 第五課：熱情與優雅：拉丁與爵士音樂 **表演藝術** 第七課：啟發你的內在潛能：即興小品 第八課：我的青春宣言：來一場英雄之旅	**家政** 主題一：好好過生活 單元 1 感，身旁的美好 單元 2 始，一起變美好 **童軍** 主題三：旅行應援團 單元 1 旅行維納斯 單元 2 旅行圓夢園 **輔導** 主題五：航向未來 單元 1 生涯交叉口 單元 2 生涯大企劃	**生活科技** **關卡 4 認識電與控制的應用（控制邏輯系統）** 挑戰 1 控制系統在生活中的應用 挑戰 2 認識微控制器 **關卡 5 電子科技產業的發展** 挑戰 1 電子科技產業的環境議題 **資訊科技** **第 4 章資料處理概念與方法** 4-1 資料與資料檔 4-2 資料來源 4-3 資料處理方法	**健康教育** **單元一** **社區網絡拼圖** 第 1 章社區放大鏡 第 2 章社區健康營造力 **單元二** **翻轉護地球** 第 1 章環境大挑戰 **體育** **單元四** **來自心靈的聲音瑜珈** 第 1 章瑜珈「愉佳」 **單元五** **武林高手** 第 1 章防身術臨陣脫逃 第 2 章跆拳道 拳霸一方 第 3 章你、我來練武功	**葫蘆墩圳巡禮一** **玩藝數(1)** 1.生態危機知多少 2.生活中的「美」一個角落 **葫蘆墩圳巡禮二** **寰宇對話(1)** 1.荷包放大術 2.相對論 3.人類的進步：科學 **天地行腳(1)** 1. 從古至今 2. 認識文化 【環境教育】 【戶外教育】 【人權教育】 【多元文化教育】	**社團活動(1)** 一、思維與科學類 1. 邏輯與思考社 2. 生物探索研究社 3. 數創未來社 二、生活與跨界類 1. 英語歌唱社 2. Go maker!自造體驗社 3. 舌尖上的故事社 【多元文化教育】 【戶外教育】 【科技教育】	**團體活動(1)** 1. 健康安全宣導【交通安全教育】(1 小時)、【環境教育】(1 小時)、【空氣品質防護宣導】(1 小時) 2.愛滋病防治教育【家庭教育】(2 小時)、【性教育-愛滋防治】(1 小時)、【性侵害防治宣導】(1 小時) **自治活動(1)** 1. 學問 2. 美化 3. 民主 【性別平等教育】(1 小時) 4. 尊重 【性侵害防治宣導】(1 小時) 【安全教育】 【環境教育】 【家庭教育】 【性別平等教育】 【閱讀素養教育】 每週四臺灣母語日
	116/2/11~ 116/3/26		教學重點	1.介紹元曲特色：元曲由詞演變而來，風格逐漸走入民間，與宋詞的含蓄委婉不同，元曲大多不避俚俗。 2.元曲與宋詞一樣，都是照譜填入詞，只是元曲更多了「襯字」可運用。 3.漢賦、唐詩、宋詞、元曲並稱為「四大韻文」。 4.練習：分享討論，關鍵字判讀。	1. 利用電子書秀出 Theme Words 圖片，並讓學生念出圖片搭配的句子。同時提出不懂的單字念法，由老師講解。 2. 同學分享國中生活當中的點點滴滴，並用英文寫在小白板上面，最後各組唸出句子。 3. 完成練習題 Fill in the Blanks。 4. 教師利用時間數線，畫出現在、過去、未來三個時間點，並複習各種時態的用法。	1. 透過正方形邊長與面積的對應關係，理解二次函數的定義。 2. 能判斷某函數是否為二次函數。 3. 能以描點的方式在直角坐標平面上描繪二次函數的圖形。 4. 能描繪二次函數 $y=\pm x^2$、$y=\pm 2x^2$、$y=\pm 1$ $2x^2$、……、$y=ax^2$ $(a\neq 0)$的圖形，並察覺圖形是以 y 軸(或 x＝0)為對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為(0，0)。	**地理** 1.介紹「臺灣」一詞的由來。 2.說明「臺灣」一詞指涉的範圍與內涵在不同時代、不同的族群眼中有不同意義。 1.說明依據歷史與先民活動命名的地名與原由。 2.說明因政權更迭而改變的臺灣地名與行政區名，以及改變方式。 1.以課後閱讀為例，說明經由不同語言與政權轉化的地名，並發表見解。	**理化** 1.藉由電器都須電源提供電能才能工作，且電器工作會產生光和熱，此即電流熱效應。 2.從生活中的電器了解電流熱效應。 3.介紹目前各種常見的發電方式。 4.了解直流電與交流電有何不同。 5.認識發電廠電力輸送的情形及計算電能的方法。 6.介紹一般使用電器最常發生短	**視覺藝術** 1.藉由五感體驗累積對美的感受。 2.從日常生活中學習美感態度。 3.瞭解美感運用與體貼、和諧的關聯性。 4.運用生活物件，練習美感構成與思考。 5.認識視覺藝術展覽的意義與目的。 6.瞭解展覽活動的不同形式。 7.瞭解構成展覽的要素以及籌備事項。 8.嘗試展覽前置準備並實踐展覽	**家政** 1.能說出自己日常生活中家庭生活空間的相關經驗。 2.能覺察自己對家庭生活空間的喜好與規畫。 3.能考量個人及家庭的需求與條件，進行家庭生活空間之設計。 4.能蒐集生活用品製作、生活空間、人文與自然環境等生活文化及美感展現的資源與資訊。 5.能運用創意、相關技能及資源，執行改造家庭生活空間之計	**生活科技** 1.簡介生活中的控制邏輯系統（可以照明控制為例）。 2.介紹生活中的控制邏輯系統的應用─物聯網。 (1)定義：透過資訊科技的技術，讓原本獨立運作的科技產品連結至網際網路，進而對機器、裝置或人員達到資料蒐集、定位、遠端遙控等目的。 (2)教師可多分享物聯網的產品案例，例如：智慧型路燈監控系統。	**健康教育** 1.學習評估社區安全潛在危機的方法。理解社區安全相關守則與法令。運用健康知識、法令、人力各項資源，擬定社區安全行動策略。 2.理解社區健康營造定義與流程。運用健康知識與各項資源，擬定社區健康營造行動策略。主動並公開表明對社區健康的觀點與立場。 3.分析人類的各項行為與科技發展對自然環境的			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				5.可請學生簡短發表，比較〈沉醉東風·漁父詞〉與〈天淨沙·秋思〉聽起來感覺有何不同。 6.介紹籍地景抒懷的詩作之概念及特色，補充相關創作。 7.介紹課文前哨站、題解。 8.介紹作者生平及著作，了解作者與澎湖的關係。 9.文章段落分析及不同角度詮釋，引導學生體會不同個體於面對同一情境時，因身分差異而迥異的心聲。 10.可使學生簡短發表對於澎湖的印象，也可請去過澎湖遊覽的學生介紹遊歷的景點。 11.課文前哨站：請學生分享曾閱讀的《幽夢影》文句。並說明《幽夢影》內容及特色。 12.題旨討論：請學生討論「人不可以無癖」的意義，以及學生對此題目的想法。 13.作者介紹：分	5. 複習呈現順序的轉折語 6. 請同學先閱讀呈現 Begin-ning, Middle, End 的轉折語有哪些。 7. 請同學先閱讀呈現的轉折語有哪些。 8. 閱讀 p46 文章，並且加入本頁提供的轉折語，以使文章更為通順並具有邏輯順序。 9. 指派兩位到三位同學，上台進行分享。 10. 複習表達兩者都 A and B; both A and B; not only…but also; 句 1, and 句 2, too.教師說明其用法並請同學閱讀 p52 的句子。 【生涯規劃】 【多元文化教育】 【閱讀素養】	5. 能知道二次函數 $y=ax^2$ 的圖形，當 $a>0$ 時，圖形的開口向上；當 $a<0$ 時，圖形的開口向下。且當 $\|a\|$ 愈大，圖形的開口愈小；當 $\|a\|$ 愈小，圖形的開口愈大。 6. 能描繪二次函數 $y=ax^2+k$ $(a\neq0、k\neq0)$的圖形，察覺圖形是以 y 軸(或 $x=0$)為對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為(0 , k)，並發現把 $y=ax^2$ 的圖形向上(或向下)平移 $k(k>0)$ 單位，就可以得到 $y=ax^2+k$(或 $y=ax^2-k$)的圖形。 7. 能描繪二次函數 $y=a(x-h)^2$ $(a\neq0、h\neq0)$的圖形，察覺圖形是以直線 $x=h$(或 $x-h=0$)為對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為(h , 0)，並發現把 $y=ax^2$ 的圖形向右(或向左)平移 $h(h>0)$單位，就可得到 $y=a(x-h)^2$ (或 $y=a(x+h)^2$)的圖形。 8. 能描繪二次函數 $y=a(x-h)^2+k(a\neq0、k\neq0、h\neq0)$ 的圖形，察覺圖形是以直線 $x=h$(或 $x-h=0$)為對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為(h ,	1.利用地名網站查詢資料，瞭解自己家鄉、居住地的地名與產業發展的關聯。 2.說明臺灣地名及其對應的特色物產。 3.介紹臺灣鄉鎮的特色物產及興盛原因。 **歷史** 1.藉先前課程，幫助學生了解殖民統治下中南美洲的處境。 2.討論拉丁美洲獨立運動如何受到啟蒙運動與拿破崙崛起的影響。 3.介紹門羅宣言頒布之後，使美國逐漸掌控美洲事務。 4.介紹日耳曼地區從拿破崙崛起到維也納會議間的政治演變。 5.討論關稅同盟對日耳曼地區統一的影響。 6.介紹俾斯麥帶領日耳曼地區統一建國的過程。 7.介紹義大利地區的概況與統一建國的過程、義大利建國三傑的貢獻。 8.討論本學期至今所學的各個革命與建國運動及其原因，可聚焦於啟蒙運動與人權、拿破崙崛起與民族主義。 9.說明帝國主義的意義與發展過程。	路的情形，以及該如何避免。 7.說明保險絲的功能、作用及其工作原理。 8.列舉生活中用電安全的注意事項。 9.了解產生電流的原理。 10.說明伏打電池的原理。 11.引導學生進行實驗 1-1，讓學生親自做出電池。 12.將生活中常見電池分類，並比較其優缺點。 13.進行探討活動 1-2，了解電解水的情形，並從兩極水面的下降可知有氣體生成，再用適當方法檢驗氣體的成分。 14.電解水實驗中，加入氫氧化鈉水溶液以增加導電性。 15.觀察電流流向與正負極產物的關聯。 16.若將電解硫酸銅水溶液的電極改為銅片，觀察化學反應有無不同。 17.了解如何電鍍物品。 **地球科學** 1.介紹大氣分層並利用圖 3-3 來討論大氣溫度的變化。 2.了解甚麼是空氣汙染，及其對我們的影響。 3.介紹雲和雨。	活動。 **音樂** 1..認識東北亞、東南亞、南亞的傳統音樂文化，賞析各類音樂作品。 2.透過欣賞東北亞、東南亞、南亞音樂曲目，感受不同文化的音樂型態所帶來的美感體驗。 3.習唱〈繼續－給十五歲的自己〉和直笛習奏印度歌曲〈戀愛搖擺舞〉，欣賞各國音樂之美。 4.尊重各國文化的不同，在音樂展演中融入多元觀點。 5.瞭解東北亞、東南亞、南亞的傳統與當代音樂表演，進而關懷在地及全球藝術文化。 6.瞭解拉丁音樂的文化與地理背景。 7.認識爵士音樂的風格種類。 8.學習創作爵士風格的音樂。 **表演藝術** 1.瞭解即興表演的起源。 2.認識即興表演團體。 3.和夥伴嘗試雙人即興對話。 4.利用三步驟嘗試即興演出。 5.我能理解《英雄之旅》創作架構。 6.我能和夥伴合	畫，並進行評估與改良。 6.能覺察自己的興趣與能力，與可增進自己心理彈性思考模式。 7.能說出自己生活周遭人文與自然環境等美感的相關經驗。 8.能覺察自己與他人對美感認知的不同，並尊重與自己不同的看法。 9.能蒐集自己生活周遭人文與自然環境等生活文化及美感展現的團體與資源。 10.能了解臺灣及其他國家對於生活空間規畫與美化已有的案例。 **童軍** 1.能透過身體感官接觸自然，啟發與欣賞生活周遭的美。 2.能感受與欣賞人文環境中的景觀。 3.能透過課程活動，討論景觀的保護及維護方法。 4.能分享個人或家庭的(興趣)活動之相關經驗。 5.能蒐集有關個人或家庭(興趣)活動的資源與資訊。 **輔導** 1.能表達生涯決策對個人的重要性，發現個人生涯決策的影響因	3.介紹常見的微控制器： (1)認識 Micro:bit 與 Arduino Uno 的功能。 (2)Micro:bit 與 Arduino 雖然是不同的微控制器，也利用不同的程式，但表達的意思和呈現出來的動作結果可以是一樣的。 4.接續進行闖關任務，並完成公仔燈與習作。 (1)教師應提醒學生工具的安全注意事項，並視學生學習情況，給予及時的指導或建議。 (2)提醒學生組裝前務必確認程式已燒錄。 (3)成果發表。 5.接續進行闖關任務，並完成公仔燈與習作。 (1)教師應提醒學生工具的安全注意事項，並視學生學習情況，給予及時的指導或建議。 (2)提醒學生組裝前務必確認程式已燒錄。 (3)成果發表。 6.說明電子產品製作及使用過程中，對自然環境可能造成的影響，例如：戴奧辛和金屬廢液，教師可多加引導學生思考如何從積極面免除電子廢棄物的方法（可搭配課本舉例或上網搜尋相	危害。體認臺灣各項重要環境汙染問題，並願意負起維護環境的責任。 **體育** 1.學會自我身體檢視，確保正確的練習情境。確實執行基礎、進階瑜珈動作。學會運動後自我放鬆的重要性。透過自我練習計畫提升身心素質。 2.了解防身術的原意。知道有效攻擊及防守位置為何處。了解不同危險情境中的自我保護方法。能作出閃避危險後加以反擊的連貫動作。 3.認識跆拳道運動的器材。認識跆拳道運動的比賽規則轉變。能完整協調身體力量來完成踢擊動作。相互合作的班級氣氛。 4.學習武術的基本禮儀及精神。認識武術的基本步法。 【生涯規劃】 【環境教育】 【品德教育】 【海洋教育】 【安全教育】			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				享作者楊俊毓先生 的生平及成就。 【資訊教育】 【生命教育】 【環境教育】		k)，並發現 $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形之關係。 9. 能知道二次函數 $y=a(x-h)^2+k(a\neq0)$ 的圖形為拋物線，是以直線 $x=h$ (或 $x-h=0$) 為對稱軸的線對稱圖形，$a>0$ 時，圖形開口向上，其頂點(h , k)是最低點，$a<0$ 時，圖形開口向下，其頂點(h , k)是最高點。 10. 能利用對稱軸與最高點或最低點之條件，快速描繪二次函數 $y=a(x-h)^2+k(a\neq0)$ 的大致圖形。 11. 能利用二次函數圖形的頂點位置與開口方向，求此二次函數圖形與 x 軸的交點個數。 12. 能利用二次函數圖形的頂點位置與開口方向，求此二次函數的最大值或最小值。 13. 能利用二次函數圖形的部分特性，求此圖形所對應的方程式。 14. 能理解四分位數的意義。 15. 能知道中位數相當於 Q2。 16. 能理解四分位數可以表示某資料組在總資料中的相對位置。 17. 能利用一群資料的最小值、Q1、Q2、Q3、最大值等 5 個數值	10.介紹 19 世紀帝國主義興起的背景。 11.討論帝國主義國家如何、為何合理化其侵略行為。 12.介紹 19 世紀亞洲受殖民與侵略的過程，並與臺灣史清帝國時期、日治時期、中國史晚清的課程內容作連結。 13.介紹 19 世紀非洲受殖民的過程與影響。 14.介紹 19 世紀拉丁美洲受美國掌控的情形。 15.藉先前課程討論帝國主義帶來的國際衝突。 16.配合圖 2-2-2 說明一戰前的歐洲局勢演變。 17.說明巴爾幹半島的局勢如何成為一戰導火線。 18.介紹東西線的戰爭概況：東線－俄國退出戰爭；西線－前期膠著，後期美軍參戰後反攻。 19.介紹巴黎和會與其重要人物。 20.介紹凡爾賽條約的內容，與其造成二戰的原因。 21.討論十四點原則中的民族自決，並與日治時期臺灣的政治社會運動做連結。 22.討論十四點原則中的國際聯盟，內容聚焦於	4.了解上升氣流是成雲致雨的推手，並介紹三種常見的降雨類型。 5.解釋高、低氣壓中心地面的氣流方向。 6.介紹臺灣季風的形成原因。 7.延續討論更大尺度範圍空氣所形成的氣團，如何在不同季節中影響臺灣的天氣現象。 8.請學生思考當兩個氣團相遇時，會有什麼情形產生，教師再解釋兩氣團的交界會形成鋒面。 9.解釋依據冷、暖氣團運動的方向，可將鋒面分為冷鋒、暖鋒、滯留鋒等。 10.請學生先觀察天氣圖，讓學生先由天氣圖上之高、低氣壓分布和鋒面符號的種類來判斷季節。 11.依天氣圖的季節順序，分別解釋各個季節臺灣所產生的天氣現象。 12.在介紹夏季天氣圖時，導入此時臺灣容易遇到颱風的侵襲。 13.由於颱風生成在熱帶海洋上，導引學生思考在該海面上會有強烈的蒸發現象，進而解釋颱風中心因有強烈的空氣上升，導	作，進行「英雄之旅」的暖身練習。 7.我能和夥伴在即興排練中創作角色的對白，並上臺演出呈現。 8.我能利用「英雄之旅」的四階段行動，分析我所喜歡的故事或戲劇作品。 【科技教育】	素。 2.能認識生涯決策方法，善用生涯決策工具，對個人生涯目標進行評估。 3 能.善用生涯決策的方法，擬定個人的生涯計劃，為生涯目標做準備。 4.表達對未來的生涯規劃的藍圖，覺察生涯發展可能遭遇的問題。 5.分析個人升學選校的問題，對生涯決策可能發生的逆境展現正向的態度。並探索適性升學選校相關資訊，釐清個人生涯決策的問題。 【生命教育】 【戶外教育】 【生涯規劃教育】	關影片）。 **資訊科技** 1.介紹資料的意義與概念。 2.介紹數值資料與非數值資料，並認識兩者的資料處理方式。 3.介紹資料處理工具－Google 試算表。 (1)練習登入 Google 試算表。 (2)練習將範例檔上傳至試算表。 (3)練習將範例檔依學號進行資料排序。 (4)認識資料排序結果的特性。 4.利用 Google 試算表，製作《地理分布圖》範例。 (1)透過範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習將範例檔上傳至試算表。 (3)練習整理資料，隱藏不需要的儲存格。 (4)練習使用試算表的圖表功能，以及了解地理分布圖的細項設定。 (5)認識地理分布圖結果的特性。 5.介紹折線圖的意涵。 6.利用 Google 試算表，製作《折線圖》範例。 (1)透過範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習將開放資				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
						繪製盒狀圖。 18. 能理解四分位距和全距的意義。 19. 能計算一組資料的四分位距和全距。 20. 能利用四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。 21. 能利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。 22. 能利用投擲一枚硬幣的實驗，來理解出現正、反面的機率。正、反面朝上的次數與總投擲次數的比值各會接近１２，此時我們說出現正面與反面的機率各約是１２。 23. 能理解機率等於 0 與機率等於 1 的意義。 24. 能理解若一個實驗所有可能的結果共 n 種，而且每一種結果發生的機會都相等，則我們說每一種結果發生的機率是 1 n 。 25. 能理解一個實驗中，如果每一種結果發生的機會不是都相等時，就不能說每種結果發生的機率都是 1 n 。 26. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。 27. 能理解進行一個實驗時，所有	其成立目的與失敗因素。 23.討論一戰的影響，並重申戰爭帶來的破壞。 公民 1.說明科技如何改變人類在食衣住行各方便的生活。 2.說明科技如何改變學生的教育學習。 3.說明使用科技參與公共事務，發揮對社會的影響力。 4.說明科技帶來的資訊風險，說明政府、企業及使用者應如何降低使用風險。 5.說明什麼是智慧財產權。 6.說明保障智慧財產權的法律：著作權法、專利法、商標法的規定。 7.經濟全球化，以國際貿易、國際分工及資金流動等方，在不同國家或地區自由進行的各類經濟活動。 8.政治全球化，指政治活動跨越國家的全球現象。 9.文化全球化，指世界各地文化向其他地區傳播、交流、影響的現象。 10.全球化的面向並非各自獨立存在，而是交互影響。 【海洋教育】	致一低壓的形成，進而可能形成颱風。 14.依颱風常侵襲臺灣的路徑，分別解釋颱風所會造成的天氣現象及影響。 【科技教育】 【海洋教育】 【防災教育】			料上傳至試算表。 (3)練習整理資料，保留需要的欄位並合併檔案。 (4)練習使用試算表的圖表功能，以及了解折線圖的細項設定。 (5)認識折線圖結果的特性。 7.檢討習作第 4 章討論題的折線圖。 8.介紹雷達圖的意涵。 9.利用 Google 試算表，製作《雷達圖》範例。 (1)利用範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習自行輸入資料至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能，以及了解雷達圖的細項設定。 (4)認識雷達圖結果的特性。 【科技教育】 【資訊教育】				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
						可能的結果共 m 種，而且每一種結果發生的機會都相等，若某事件包含其中 n 種可能的結果，則我們說此事件發生的機率為 n m 。 28. 能利用樹狀圖列舉出一個實驗的所有可能發生的結果，進而求出某事件發生的機率。 【生涯規劃教育】 【家庭教育】 【科技教育】	【環境教育】 【生命教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】 【國際教育】								
			評量方式	1.學習單 2.課文背誦 3.作業檢核 4.紙筆測驗 5.資料蒐集 6.分組報告 7.寫作評量 8.報告評量 9.口頭報告 10.同儕互評	1.閱讀理解 2.聽力測驗 3.讀寫評量 4.口語表達 5.分組活動及比賽 6.課堂參與度 7.紙筆測驗 8.作業檢核	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	1.習作評量 2.課堂問答 3.紙筆測驗 4.作業檢查 5.隨堂測驗 6.資料整理分析	1.口頭詢問 2.觀察 3.實作評量 4.紙筆測驗 5.分組討論 6.作業評量 7.實驗	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	1.分組討論 2.口語評量 3.海報製作 4.實作評量 5.高層次紙筆評量 6.學生自評 7.課堂表現	1.分組討論 2.課堂評量 3.實作評量 4.紙筆評量 5.學習單	課堂觀察 口頭回答 小組討論 參與活動 動作操作 紙本測驗			
第一次定期評量															
八~十四	116/3/29 -116/5/14	4/4(日) 兒童節 4/5(一) 清明節 4/6(二) 兒童節 調整放假 4/30(五) 勞動節 調整放假 5/1(六)勞動節 **5/11(二)-** **5/14(五)** **第二次** **定期評量** 每週四臺灣母語日	單元/主題名稱	第四課鄒忌諷齊王 納諫 第五課永不滿足，長保傻勁——賈伯斯的人生三堂課 第六課羅密歐與茱 麗葉樓臺會 總複習	人工智慧 Unit 3 Is AI Good for Learning? 台灣的公民參與 Unit 4 Let's Vote 複習 2 Review 2	三、生活中的立體圖形 3-1 空間中的線、平面與形體 總複習	**地理** 第一篇地理議題 第二章臺灣的農業發展與食品議題 **歷史** 第二篇世界的歷史（下） 第三章第二次世界大戰與戰後局勢 **公民** 第三篇全球關連 第二章全球化與國際參與	**理化** **第 1 章電與生活** 1-4 電解 **第 2 章電與磁** 2-1 磁鐵與磁場 2-2 電流的磁效應 2-3 電流與磁場的交互作用 2-4 電磁感應 理化總複習 **地球科學** **第 3 章變化莫測的天氣** 3-4 臺灣的災變天氣 **第 4 章永續的地球** 4-1 海洋與大氣	**視覺藝術** 第二課：就是愛現：展覽策劃知多少 第三課：在時間裡閱讀建築：看見建築 **音樂** 第五課：熱情與優雅：拉丁與爵士音樂 第六課：讚詠福爾摩沙：臺灣的心跳聲 **表演藝術** 第八課：我的青春宣言：來一場英雄之旅	**家政** 主題一：好好過生活 單元 2 始，一起變美好 主題二我的家庭經 單元 1 家庭一線牽 **童軍** 主題三：旅行應援團 單元 2 旅行圓夢園 主題四童行天下 單元 1 寰球全視界 **輔導**	**生活科技** **關卡 5 電子科技產業的發展** 挑戰 2 電子科技產業的發展與職業 **第六冊統整專題製作創意清掃機器人** (第二次段考) **資訊科技** **第 4 章資料處理概念與方法** 習作第 4 章 第 5 章資料數位化原理與方法 5-1 數位化的概念～5-3 文字資料數位化	**健康教育** **單元二** **翻轉護地球** 第 1 章環境大挑戰 第 2 章綠活行動家 **單元三** **健康人生逗陣行** 第 1 章美妙新生命 **體育** **單元五** **武林高手** 第 3 章你、我來練武功 **單元六** **翻轉人生** 第 1 章飛盤 劃破	**葫蘆墩圳巡禮一** **玩藝數(1)** 1. 生活中的「美」一個角落 2. 留存美麗世界的小秘密 **葫蘆墩圳巡禮二** **寰宇對話(1)** 1.人類的進步：科學 2.從電影中我看到 3.極地的呼喚 **天地行腳(1)** 1. 認識文化 2.培養國際觀 【環境教育】	**社團活動(1)** 一、思維與科學類 1. 邏輯與思考社 2. 生物探索研究社 3. 數創未來社 二、生活與跨界類 1. 英語歌唱社 2. Go maker!自造體驗社 3. 舌尖上的故事社 【多元文化教育】 【戶外教育】 【科技教育】	**團體活動(1)** 1.陽光才藝少年選拔活動-才藝 2.陽光才藝少年選拔活動-選舉 【性別平等教育】(2 小時) **自治活動(1)** 1. 尊重 【動物保護與福利】(1 小時) 2. 諾言 3. 感恩 4. 反毒 【反毒影片教學】(1 小時) 【性別平等教育】

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
								的互動 4-2 溫室效應與全球變遷 4-3 人與自然的互動 跨科主題 氣候變遷與調適 地科總複習	第九課：舞動臺灣：在地舞蹈的多元樣貌	主題五：航向未來 單元 2 生涯大企劃 主題六生命齊步走 單元 1 成長進化論 主題六生命齊步走 單元 2 薪傳雙響砲	5-4 聲音數位化、習作第 5 章 5-5 影像數位化、習作第 5 章 **第 6 章資訊產業與人類社會** 6-1 資訊產業的種類與特性(第二次段考)	天際 第 2 章自行車 轉動「騎跡」 **單元七** **球類進階** 第 1 章足球 胸有成「足」	【戶外教育】 【國際教育】 【多元文化教育】		【資訊教育】 【品德教育】 【家庭教育】 【安全教育】 每週四臺灣母語日
			教學重點	1.請同學翻閱《戰國策》，每組報告一則與齊國有關的小故事。 2.介紹《戰國策》特色：主要記錄戰國策士謀臣的言談活動，善用譬喻說理。 3.透過主角的言行舉止觀察其心理活動。 4.由親身經歷類推到朝政，並用以小喻大的方式諫言。 5.排比修辭特色與用法。 6.透過主角的言行舉止觀察其心理活動。 7.由親身經歷類推到朝政，並用以小喻大的方式諫言。 8.層遞修辭特色與用法。 9.練習：課本應用練習「圖文閱讀」。 10.講述賈伯斯的生平經歷及成就。 11.文本探究 12.以賈伯斯自身的三個故事為主軸，分享如何突	1.能透過 Before You Read 的五種科技產品(e-book, YouTube, online diction-ary, podcast, ChatGPT)，讓同學進行討論是否這些科技發明對於學習有幫助，也能分享自身是否使用過這些產品的經驗，引發閱讀興趣並結合先前自我的經驗。並回答如 I read e-books very of-ten and that helps me learn a lot of knowledge out of class. 2.能透過 While You Read 了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。得知本文主旨在討論 AI 對於學習的正面效應及負面效應。並歸納其大意為 Many people think through AI, stu-dents can learn better and faster; however, others still worry that students will count too much on AI tools. 3.Read and learn:	1. 能察覺長方體面與面、面與邊的垂直關係。 2. 能判斷平面與平面、直線與平面、直線與直線是否互相垂直。 3. 能理解若直線 L 與平面 S 垂直於 P 點，則平面 S 上通過 P 點的任一條直線都與 L 垂直。 4. 能判斷平面與平面、直線與平面、直線與直線是否互相平行。 5. 能理解長方體中不相交的兩邊為平行或歪斜關係。 6. 能利用正四面體的實物觀察，了解空間中平面與直線的關係。 7. 能理解柱體頂點、面、邊的組合因素。 8. 能將各柱體及圓柱變形成長方體，並計算其體積，進而導出柱體體積計算公式。 9. 能理解柱體的展開圖，並藉由展開圖計算柱體的表面積。	**地理** 1.介紹臺灣的農業發展。 2.說明臺灣昔日受限自然條件的傳統農業特色。 3.說明市場導向的現代化農業特色。 4.說明食物里程與碳排放量的關係。 5.說明臺灣加入世界貿易組織帶來的改變。 6.介紹臺灣的食物運銷與食品安全問題。 7.說明糧食自給率偏低的現象與可能的風險。 8.說明食品加工與運輸技術的變化與風險。 9.說明何謂基因改造食品。 10.說明基因改造食品的爭議與因應策略。 11.說明選用友善環境飲食、有機農產品、具產銷履歷、地產地消等原則有助於因應食安問題。 12.搭配實作與練習，討論糧食	**理化** 1.觀察電流流向與正負極產物的關聯。 2.若將電解硫酸銅水溶液的電極改為銅片，觀察化學反應有無不同。 3.進行探討活動 2-1，手拿棒形磁鐵及迴紋針相互靠近，請學生說出二者會發生怎樣的現象？ 4.進行探討活動 2-2，不同的磁鐵排列方式，觀察鐵線所排成的圖案，磁力線是否會交錯？ 5.在磁棒磁力所及的空間稱為磁場。 6.以科學史介紹電與磁之間的關係。 7.進行實驗 2-1，觀察電流附近產生磁力的現象，並了解安培右手定則。 8.介紹電磁鐵的原理。 9.道銅線的運動方向。 10.將電流、磁場和導線等三者	**視覺藝術** 1.認識視覺藝術展覽的場所。 2.藉由各場所的介紹，瞭解如何選擇合適的展示場。 3.瞭解構成展覽的要素以及籌備事項。 4.能夠執行展覽活動策劃，並依照課程內容，與同學分工合作完成班上的策展活動。 5.透過觀察與探索，理解生活中的建築。 6.能透過建築的外觀造形，觀察到建築的功能性。 7.能理解建築與地理、環境、氣候、人文的關係。 8.藉由鑑賞當代建築以及近代博覽會中的建築物，體察建築對於文化的意涵。 9.能透過瞭解建物的狀態，聆聽建築物與庶民生活、歷史產業的對話。 10.活動操作	**家政** 1.能對日常生活中不美的地方，運用相關技能及資源，提出創意並有美感的實用策略。 2.能透過提案活動，學習統整與運用多元學習經驗，並完成提案大綱。 3.能覺察與展現自己的興趣與專長，並欣賞自我與他人的獨特性。 4.了解家庭發展過程中家人面對重大事件時的處理方式。 5.分析家庭中的正向特質。 6.製作符合家庭象徵詞的療癒美食。 **童軍** 1.能運用資源，以創新思考策略擬訂個人或家庭(興趣)活動。 2.能執行個人或家庭(興趣)活動，並評估其創新及適切性，以增進生活樂趣。 3.覺察自己看待	**生活科技** 1.新興科技的發展促進產業型態不斷轉變，本書以 5G、MR、AI 等新型態的科技為例，說明其發展趨勢及對社會環境之影響。 2.科技達人介紹：電競冠軍、張忠謀。 3.營造活動情境、引起動機：說明掃除工具的發展故事及材料演進（雞毛 → 掃把 → 具脫水機構的拖把 → 吸塵器 →掃地機器人），引發學生學習興趣與動機（參考主題 1、2 任務緣起及任務說明）。 4.概念發展：引導學生使用七上曾學過的創意思考法「心智圖法」，將自己所擬定的功能需求及可能採取的製作方式畫出來，藉以找出設計的方向（參考主題 4 概念發展）。 (1)呈現兄妹兩人的心智圖、功能	**健康教育** 1.體會人與環境是生命共同體的關係，環境被破壞也會危害人類健康，進而建立積極的環保態度和行動。能學習蒐集資訊進而關心本土和國際環保議題。 2.體認人類日常生活中各項行為對環境保護和永續的重要性。了解綠色生活型態的意義、相關名詞和運用。學習日常生活中可實踐的各種環保行動，以達綠色生活型態。能影響身邊的親友認識環境問題現況，並思考、規劃和執行環保行動。 3.了解懷孕過程生理的變化，體認前述的生理變化會影響心理狀態及相關保健知識並養成同理與關懷的態度。 **體育** 1.能確實執行武術基本套路：五步拳。藉由步法			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				破困境，以及從中所體悟的道理。請學生思考「永不滿足，長保傻勁」的涵義。 13.注釋及字詞教學，進行形音義比較。 14.請學生討論面對逆境時，可以學習貫伯斯的什麼精神。 15.播放莎翁名劇「羅密歐與茱麗葉」相關影片。 16.請學生查找並分享羅密歐與茱麗葉的故事。 17.介紹作家莎士比亞的劇本特色及其文學成就。 18.劇本簡介：說明劇本是戲劇表演的文本基礎，主要藉由臺詞來推展情節及凸顯角色性格 特質。 19.本文特色在於透過角色獨白與對話，呈顯人物性格本文特色，文句淺顯優美，隱含生活哲理。 【資訊教育】 【生命教育】 【品德教育】 【閱讀素養】	學習如何討論一個議題。 利用以下問題，寫下回答此問題的關鍵。 What is your stand on the issue? What are your reasons? Repeat your stand. 4.能透過 While You Read 了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 5.介紹關係代名詞所有格 whose，說明 whose 後面的名詞與前面的先行詞有所屬關係。教師可先帶學生觀察 Tip 和 Example 的例句，以協助學生理解 whose 及其在句中的功能。 6.打開課本 Exercise 篇進行素養文章閱讀。 7.教師要同學先行討論自己是否有自信，或是沒有自信。並詳細說明原因。 根據 p84 及 p85 提供的線索和住戶的訊息，兩個同學為一組進行對話，找出哪位幸運兒中了獎金 100 萬元。討論過程中放入介詞片語關係子句(含主格、受格、和所有格用法)。 【資訊教育】 【科技教育】 【法治教育】 【閱讀素養】	10. 能理解錐體頂點、面、邊的組合因素。 11. 能將各柱體及圓柱變形成長方體，並計算其體積，進而導出柱體體積計算公式。 12. 能理解柱體的展開圖，並藉由展開圖計算柱體的表面積。 13. 能理解錐體頂點、面、邊的組合因素。 14. 能理解錐體的展開圖，並藉由展開圖計算錐體的表面積。 15. 能理解圓錐展開圖的扇形半徑與底圓半徑的關係。 16. 能計算圓錐的表面積。 17.複習數與量、代數。 【環境教育】 【資訊教育】 【性別平等教育】	生產與運輸狀況對環境的影響。 13.以課後閱讀文章，說明科技與運輸方式的革新對現代農業發展與食品安全的影響。 14.引導學生討論人地互動中的基改農作物與食品的議題，理解我國目前對基因改造食品的規範，並形成應對食安問題的策略。 15.引導學生從地理觀點討論超市的產地標示與各種標章，形成為食品安全問題把關的策略。 **歷史** 1.配合圖 2-3-1 分析一戰時俄國經濟衰敗的情形，與十月革命爆發的經過。 2.介紹蘇聯成立後對世界的影響。 3.配合圖 2-3-2 介紹一戰後各國實施保護關稅，以及經濟大恐慌的內容。 4.討論羅斯福新政的措施與影響。 5.介紹經濟大恐慌如何影響極權政治興起。 6.討論極權政治對國內外造成哪些影響。 7.藉先前課程討論極權政治與二戰前國際局勢，並分析孤立主	的關係，用右手開掌定則來定出方向。 11.電動機原理。 12.學生已知電可生磁，反問磁可以生電嗎？ **地球科學** 1.請學生先觀察天氣圖，讓學生先由天氣圖上之高、低氣壓分布和鋒面符號的種類來判斷季節。 2.依天氣圖的季節順序，分別解釋各個季節臺灣所產生的天氣現象。 3.介紹洋流的成因，及其與大氣的交互作用及影響。 4.教師可以利用圖片或是相關影片提起學生對於氣候變化的學習動機，如電影「明天過後」、「不願面對的真相」等。 5.藉由臺灣近年發生的天然災害，來引導學生的討論。 6.讓學生了解氾濫平原與築堤的意義。 7.藉由臺灣山區不同的地形來討論山崩的成因。 8.了解如何預防天災。 9.介紹北極浮冰熔化與海水面的上升的關連。 10.介紹氣候變遷如何影響人類的歷史。	「跟著 Google 穿越時空」。 **音樂** 1.瞭解拉丁音樂的文化與地理背景。 2.認識爵士音樂的風格種類。 3.學習創作爵士風格的音樂。 4.蒐集藝文表演相關資訊，參與多元活動。 5.瞭解參觀音樂會的基本禮儀，嘗試將藝術與生活做關聯。 6.認識臺灣各地藝文場館，嘗試將藝術與生活做關聯。 7.認識不同建築構造的音樂廳。 8.透過習唱歌曲〈有你的〉及直笛吹奏〈拉黛斯基進行曲〉，體會不同文化之美。 **表演藝術** 1.我能理解《英雄之旅》創作架構。 2.我能和夥伴合作，進行「英雄之旅」的暖身練習。 3.我能和夥伴在即興排練中創作角色的對白，並上臺演出呈現。 4.我能利用「英雄之旅」的四階段行動，分析我所喜歡的故事或戲劇作品。 5.認識在地文化與舞蹈形式。 6.理解舞蹈與生	世界的觀點與盲點。 4.檢視並探究自己的觀點形成原因。 5.蒐集並分析資訊，化解觀點的差異性。 **輔導** 1.規劃並執行個人升學計畫，並對計畫執行的情形可能發生的逆境，預備調適方法。 2.能透過回顧三年的活動與紙本記錄，覺察自己的身心發展轉變。 3.能藉由訪談得知他人眼中自己的身心發展變化。 4.能整理三年來的未完成事件，並做出調適的策略。 5.能整理自己國中成長歷程及調適方法，做出經驗傳承。 【家庭教育】 【戶外教育】 【生涯規劃教育】	構想及蒐集的資料，引導學生於習作完成概念發展與蒐集資料。 5.系統整體設計：將上節課完成的構想草圖，結合九下關卡 4 所學的電子電路和開發板程式，來實踐清掃機器人的各項功能（參考主題 6 系統整體設計）。 (1)分析掃地機器人的控制系統，可分為： ①電源供應元件：包含電源、電路等。 ②控制元件：包含控制板（程式）、感測器、開關等。 ③作動元件：清掃功能，包含馬達、刷具或抹布、吸塵裝置及集塵盒等。行走功能，包含馬達、傳動機構和車輪等。 (2)分析掃地機器人的外觀結構：內部機架、外殼等。每項功能選用的零件與材質、位置的安排、機架及外殼的設計都會彼此影響，學生依據自己的功能需求，參考關卡 4 的控制系統運作流程圖，畫出清掃機器人的系統整體功能設計構想。 (3)呈現兄妹兩人的系統整體功能設計構想，包含	訓練鍛鍊腿部肌力及身體平衡。能設法應用在基礎實戰中。 2.認識飛盤運動的各項比賽。能遵守場上安全規範及遊戲規則。能透過練習，領悟如何運用更順暢的動力鏈來穩定傳盤。並實際操作單人或團體等不同的飛盤賽制。培養相互合作的班級氣氛，並從飛盤爭奪中學習運動家精神。 3.了解自行車的種類、構造、道路騎乘規則、安全事項、安全檢查及基本設定。並能加以運用基礎、進階的自行車騎乘技術。學會騎行時的溝通手勢。安排自行車休閒騎乘活動。 4.了解足球場上最常運用到的兩人配合戰術、執行重點與突破，與隊友創造出戰術的暗號。 【生涯規劃】 【環境教育】 【品德教育】 【戶外教育】 【生命教育】 【海洋教育】			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							義、姑息主義的成因與影響。 8.介紹二戰亞洲、歐洲戰場開戰的經過，並與八下民國歷史相連結。 9.介紹戰爭前期的局勢，以及珍珠港事變的影響。 10.介紹美軍參戰後對戰況的改變，並與日治時期臺灣史做連結。 11.介紹開羅會議與雅爾達會議的內容與影響，並與八下民國與中共歷史做連結。 12.介紹聯合國成立與對國際的影響。 13.藉民主與共產的對立，介紹冷戰形成的原因。 14.介紹冷戰時期兩大集團：北大西洋公約組織與華沙公約組織。 15.介紹柏林危機與古巴危機的始末。 16.討論以阿衝突的成因與影響。 17.討論第三世界集團成形的原因。 18.介紹蘇聯統治之下人民的生活情景。 19.說明戈巴契夫的改革措施與蘇聯的解體。	11 以陸冰與海冰融化的探究，引導學生思考氣候變遷中海平面上升的情況是與何種關聯較大。 【科技教育】 【海洋教育】 【防災教育】 【環境教育】	活的連結。 7.探索傳統舞蹈的創新可能。 8.嘗試以身體創作。 9.培養尊重多元文化的態度。 【生涯規劃教育】 【多元文化教育】 【國際教育】 【生命教育】 【防災教育】		電源供應、控制元件、作動元件、外觀結構等，引導學生也於習作完成系統整體功能設計構想。 6.控制電路設計：設計清掃機器人時，同樣的功能可以透過不同的零組件來完成。 (1)介紹不同感測器的避障功能設計：光敏電阻、紅外線、超音波、微動開關。 (2)呈現兄妹兩人的控制電路構想，引導學生也於習作完成控制電路的構想。 7.清掃功能設計： (1)說明清掃功能設計時須注意的細節：透過不同的機構與清潔材質搭配，可達到不同的清掃效果。需注意輪子的運行方式，清掃部位要能跟著被帶動，才不會卡住。可以連結七下關卡 5 機構玩具的設計，思考如何應用到清掃功能之設計（參考主題 8 清掃功能設計）。 (2)機構設計：向內側旋轉、滾筒滾輪。 (3)材料選擇：掃除、擦拖。 **資訊科技** 1.練習、檢討習作第 4 章選擇				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							20.分析歐洲共產政權先後垮臺原因。 21.介紹全球化興起原因及未來趨勢。 22.藉實際案例配合影片說明世界多元並立的局勢。 23.介紹主要的國際組織與國際衝突發生地。 **公民** 1.說明全球化帶來的弊端，以貧富不均、難民議題進行討論。 2.說明全球化帶來的弊端，以國際犯罪、跨國疾病議題進行討論。 3.說明國與國之間之間的互動，以及參與國際事務的方式。 4.說明國際上為了解決國際事務而成立的組織，依據成員的性質分為政府間國際組織、國際非政府組織。 說明臺灣的國際地位 5.說明臺灣的民間組織積極參與各項國際交流與援助活動。 6.透過實作與練習，從我國與鄰近國家合作打擊詐騙犯罪的案例，了解我國參與國際事務的方式。 7.引導學生進入課後閱讀：中華臺北！地圖找不				題。 2.練習、檢討習作第 4 章實作題的雷達圖。 3.介紹數位化的概念，包含類比訊號、數位訊號及轉換的過程。 4.介紹文字資料的數位化，以及轉換的過程。 5.介紹常見的編碼系統。 (1)認識 ASCII 及其編碼表。 (2)認識 Big-5 碼及其編碼表。 (3)認識 Unicode 及其編碼表。 6.練習、檢討習作第 5 章討論題。 7.介紹聲音的三要素，包含響度、音調、音色。 8.檢討習作第 5 章實作題。 9.介紹聲音的編輯，包括線性編輯、非線性編輯。 10.利用 Audacity 數位音訊編輯軟體，錄製並儲存聲音檔。 (1)認識 Audacity 的下載介面。 (2)認識 Audacity 的操作介面。 (3)練習錄製聲音。 (4)練習儲存聲音檔，包含儲存為 Audacity 專案檔格式、匯出為其他音訊檔格式。 11.介紹影像數位化的概念。 (1)認識影像的取樣。				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							到的奧運奪牌隊伍，藉此說明我國的國際處境。 【海洋教育】 【環境教育】 【生命教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】 【國際教育】				(2)認識影像的量化，包含黑白點陣圖、灰階點陣圖、彩色點陣圖。 12.介紹資訊產業的種類與特性，分為六大類產業：硬體製造、軟體設計、網路通訊、系統整合、支援服務、電子商務。 【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃】				
			評量方式	1.課堂表現 2.作文成品 3.戲劇表現 4.闖關表現 5.學習單 6.上台分享 7.實作評量	1.口頭問答 2.學習單 3.聽力測驗 4.分組活動及比賽 5.讀者劇場 6.學習態度 7.小組討論 8.上台分享 9.實作成果	1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 4.作業	1.習作評量 2.課堂問答 3.紙筆測驗 4.作業檢查 5.隨堂測驗 6.資料整理分析	1.口頭詢問 2.觀察 3.實作評量 4.紙筆測驗 5.實驗報告 6.分組討論 7.作業評量 8.設計實驗 9.歷程檔案	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	1.高層次紙筆評量 2.學生自評 3.分組討論 4.口語評量 5.海報製作 6.實作評量 7.課堂表現	1.分組討論 2.課堂評量 3.實作評量 4.紙筆評量 5.學習單	課堂觀察 口頭回答 問題討論 動作操作 小組參與 回饋分享 紙筆測驗 技能測驗			
第二次定期評量															
十五~二十一	116/5/17-116/6/30	5/15(六)-5/16(日) 國中教育會考 **5/18(二)-5/21(五)** **畢業生成績評量** 6/9(三) 端午節 6/8(三)、6/10(四)-6/11(五) 國民中學畢業典禮 **6/29(二)-6/30(三)** **第三次定期評量** 6/30(三) 休業式 7/1(四) 暑假開始	單元/主題名稱	繪本世界 說個好故事 一起來說相聲 瘋雜誌 翻譯大不同 童話裡的秘密	跨海來的問候 故事接龍、戲劇 漫畫劇場 繪本故事 廣告裡的文化 Booby Coons 的錯誤	數學摺紙遊戲 複利的陷阱 邏輯推理 植物中的黃金比例	**地理** 地圖的歷史 海盜的故事 奶茶大不同 礦火捕魚 未來世界的工作 鳳梨外銷之亂 **歷史** 吉祥物的歷史 台灣流行音樂 茶葉的故事 南北粽之戰 民俗知識大挑戰 **公民** 動物咖啡館 言論自由無上限? 消費契約 糧食危機 非政府組織 姓氏裡的家庭觀與法律	**理化** 蛋糕裡的科學 聲音洩漏的秘密 西瓜甜不甜 離岸風電 天氣瓶 是藝術也是科學的科學插畫 **地球科學** 太空行旅 火山爆發 森林大火 煉金術的秘密 流星雨 外星文明的蹤跡	**視覺藝術** 第三課：在時間裡閱讀建築：看見建築 **在地藝術** **第 2 課** 在地人在地事：臺灣的在地視覺文化 **音樂** 第六課：讚詠福爾摩沙：臺灣的心跳聲 **在地藝術** **第 1 課** 臺灣之聲：跟著音樂遊臺灣 **表演藝術** 第九課：舞動臺灣：在地舞蹈的多元樣貌	**家政** 主題二我的家庭經 單元 1 家庭一線牽 單元 2「話」家預備起 **童軍** 主題四童行天下 單元 1 寰球全視界 單元 2 讓世界看見臺灣 **輔導** 主題六生命齊步走 單元 2 薪傳雙響砲 單元 3 畢業進行式	**生活科技** **統整專題製作創意清掃機器人** 零垃圾生活 DIY：製作瓦楞小家具(第三次段考) **資訊科技** **第 6 章資訊產業與人類社會** 6-1 資訊產業的種類與特性 6-2 資訊科技對人類社會的影響 習作第 6 章 瀏覽器裡的個資網路平台的影響力(第三次段考)	**健康教育** **單元三** **健康人生逗陣行** 第 2 章樂活新旅程 **體育** **單元七** **球類進階** 第 1 章足球 胸有成「足」 第 2 章棒球 同心合力	**葫蘆墩圳巡禮一** **玩藝數(1)** 1. 人生無處不賽局 **葫蘆墩圳巡禮二** **寰宇對話(1)** 1.極地的呼喚 2.全球化與現代世界 **天地行腳(1)** 1. 食地研究 【品德教育】 【環境教育】 【戶外教育】	**社團活動(1)** 一、思維與科學類 1. 邏輯與思考社 2. 生物探索研究社 3. 數創未來社 二、生活與跨界類 1. 英語歌唱社 2. Go maker!自造體驗社 3. 舌尖上的故事社 【多元文化教育】 【戶外教育】 【科技教育】	**團體活動(1)** 1.網路安全與媒體識讀 【性別平等教育】【性剝削防制教育】(1 小時) 【家庭暴力防治】(1 小時) 2. 交通與水域宣導 【交通安全教育】(1 小時) **自治活動(1)** 1. 助人 【家庭暴力防治】(1 小時) 2. 進取 【資訊教育】 【性別平等教

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
		每週四臺灣母語日							**在地藝術** **第 3 課** 島嶼回想與迴響：我們的故事所在						育】 【水域安全教育】 【交通安全教育】 【生涯規劃教育】 【生命教育】 【戶外教育】 每週四臺灣母語日
			教學重點	1.認識廣告金句中的修辭類型，並找找看不同類型的產品是否有特別常用的修辭或手法。 2.請學生說一說這段相聲中使用了哪些技巧（誇大、諧音）、聲音及肢體動或特色，以及哪一段最令人印象深刻。 3.教師介紹日本漫才的表演形式。 4.教師請學生們說一說看過哪些雜誌、雜誌有什麼樣的特色，以及雜誌和書、報紙有什麼 不同。 5.學生分組搶答各個電影譯名分別是臺灣、中國、香港哪個地方的翻譯。 6.請學生說一說印象最深刻的童話，並讓學生分組猜一猜平常耳熟能詳的童話分別是哪一國 的童話。 7.請學生想一想如果自己是故事中的主角，自己可能會做出什麼樣的行動或選	1.請學生說一說是否有收過或寄送明信片的經驗。 2.教師介紹 Post-crossIng 網站以及明信片寄送方式。 3.教師在黑板上寫出 25 個英文單字(以主題或隨機挑選學生學過的單字) 4.將學生分成兩組，每組在紙上畫出 5*5 的格子，並填入黑板上的 25 個英文單字，每組輪流挑選格子中的單字，造 1-3 的句子使故事延續下去，被挑中的英文單字畫叉，最先連成三條線的組別勝利。 5. 各組完成或改寫遊戲中講述的故事。 6. 幫動畫中的各個角色設計台詞，並分組嘗試配音。 7. 將學生分成 4-5 個人一組，將故事改編成劇本，並分配角色、設計旁白及背景音等。 8. 利用配對猜謎讓學生猜猜看哪個繪本是哪位作家的作品。 9. 教師在簡報或白板上放出廣告詞和品牌名	1. 從實作中找到解決問題的方法。 2. 從折紙中了解學習數學的樂趣。 3. 透過生活的例子了解複利的簡單概念。 4. 從複利角度連結未來理財規劃。 5. 透過遊戲訓練學生找規律及邏輯推理能力。 6. 透過遊戲複習數列的特性。 7. 了解黃金比例、五芒星及費波那契數列。 【環境教育】 【生涯發展教育】 【資訊教育】	**地理** 1.說一說世界上有哪些有名的地圖。 2.教師介紹地圖的歷史起源以及演變。 3.請學生說一說對於海盜的印象。 4.教師播放影片，並與學生討論海盜的歷史。 5.說一說臺灣有哪些特色小吃，並說說除了臺灣以外，還有哪些國家的奶茶具有特色。 6.介紹各國奶茶、該地奶茶特色及故事。 7.說一說臺灣有哪些傳統產業活動。 8.討論近十年有哪些發明和科技改變我們的生活形態與模式。 9.觀看影片後請學生說一說臺灣水果外銷的困境、依賴單一市場的風險等。 **歷史** 1.說一說有那些令人印象深刻的吉祥物。 2.教師詢問學生自己喜歡哪些歌手以及喜歡哪些歌曲、原因為何。	**理化** 1.給每組一顆雞蛋和手動打蛋器，讓學生們觀察蛋白打發的過程以及變化，並比賽哪一組最快將蛋白打發。將打好的蛋白霜放入烤箱裡烤成蛋白霜餅乾。 2.複習聲音傳遞的媒介並請學生們想一想如何不使用監聽器掌握一個空間內的聲音。 3.教師詢問學生平常都喝哪些飲料，喝手搖飲的時候選擇的甜度。 4.教師說明甜度測試計的原理，並播放影片。 5.與學生討論森林對於地球的重要性，並討論澳洲森林大火的新聞。 6.教師詢問學生目前台灣主要的發電方式。 7.教師詢問學生知道哪些目前科技可以做到控制哪些天氣現象，並播放影片。 8.請學生說一說科學插畫與一般的插畫有何不同，具有何種特性。 9.教師介紹科學插畫的歷史、價值及重要的科學	**視覺藝術** 1.實作活動完成「跟著 Google 穿越時空」的任務。 2.瞭解臺灣信仰文化與在地藝術創作之脈絡。 3.透過流行文化感知在地視覺文化的多元樣貌。 4.認識臺灣庶民文化與交互影響的藝術型態。 5.探索日常生活中的在地藝術文化。 **音樂** 1.完成「藝點點眉角」的活動，認識欣賞音樂會的基本禮儀。 2. 1.認識以臺灣為主題的音樂作品，及作曲家的創作動機與手法。 3.認識各地不同語源的民謠及創作歌曲，探究其創作背景與社會文化關聯，體驗臺灣之美。 4.認識南管的發源地帶及樂器：琵琶、洞簫、三弦。 5.透過習唱歌曲〈就一起〉及直笛習奏〈太巴塱之歌〉，感受臺灣各地音樂風格。 6. 完成實作活動「跟著音樂一起	**家政** 1.理解交往四階段及各階段重點任務。 2.分析交友及親密關係發展歷程的合宜知能。 3.透過案例討論，評估自身在交友面向上可能會遇到的問題，並提出解決方法。 **童軍** 1.以尊重的態度、合宜的方式和世界交流。 2.從時事中了解國家處境，並藉由認識國旗培養愛國情懷。 3.蒐集並分享國際交流管道與方式，了解不同國家的人看待我國的視角。 4.分析我國在國際上的優勢與劣勢。 5.以合宜的方式向國際友人介紹我國，進行友善的國民外交。 **輔導** 1.能分析國中生涯的成長經驗並對高中生活做出期許及提醒。 2.能透過省思，對有未竟之語的對象(同學或師長)表達出情感。 3.能藉由採訪師長，想像未來高	**生活科技** 1.電路設計：提醒教師在進行電路設計時，可利用模擬軟體先確認電路邏輯與配線的正確性，再實際製作，避免損壞電子元件（參考主題 9 電路設計）。 (1)呈現兄妹兩人的電路圖，引導學生也於習作完成電路圖。 (2)Micro:bit 擴充板的功能介紹。 (3)L9110S 直流電機驅動板的功能介紹。 2.電路與程式測試：在完成模擬電路圖的設計後，接下來就要運用實際的電子元件將控制電路給製作出來。然而為了確保電路運作順暢，在安裝到成品之前，必須進行電路與程式的測試（參考主題 10 電路與程式測試）。 (1)呈現兄妹兩人的電路測試：妹妹運用電子元件，就能進行控制；哥哥運用微控制器、擴充板、電子元件等，並搭配程式才能進行控制。引導學生也於習作完成電路、程式撰寫與測試。	**健康教育** 1.理解人生各個階段有不同的健康促進重點。體認不同階段所會遇到的健康問題。 **體育** 1.了解足球場上最常運用到的兩人配合戰術、執行重點與突破，與隊友創造出戰術的暗號。 2.了解知名棒球選手的故事，並以其努力的態度自勉。能遵守球場上安全規則及遊戲規則。習得流暢打擊以及跑壘之基本技巧。能確實執行直線跑壘與弧線跑壘，了解「打帶跑」戰術的運用時機，並在比賽中確實執行。培養相互合作的班級氣氛。 【生涯規劃】 【生命教育】 【戶外教育】			

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
				擇，並改寫故事。 【資訊教育】 【生命教育】 【閱讀素養】 【多元文化】	或 logo，讓學生配對。 10. 教師播放不同廣告影片，讓學生看一看這些廣告突顯哪些訴求、呈現哪些文化元素以及性別議題。 11. 讓學生看圖，並根據故事標題說一說故事中的主角可能發生了什麼事。 【資訊教育】 【生命教育】 【多元文化】 【閱讀素養】		3.複習茶葉在社會經濟上所扮演的重要角色。 4.觀察不同的茶葉、泡完茶的顏色以及茶的味道有何不同。 5.分組上網找一找並討論茶葉對於身體健康的優點，以及還可以運用在哪些地方。 6.請學生粽子的由來以及不同地區的粽子有什麼不同。 7.外國人對於粽子的評價 8. 請學生說一說有哪些傳統民俗以及由來。 **公民** 1.教師詢問學生是否有去過動物咖啡廳經驗、對於動物咖啡廳有什麼看法。 2.討論飼養寵物的責任。 3.請學生說一說對於因藝人說錯話而被網路鄉民攻擊事件的看法 4.請學生思考在網路發言要注意的地方哪些事情已極有可能會觸犯法律。 5.詢問學生們對於點餐是否為消費契約成立的看法。 6.臺灣糧食及世界各地主要糧食複習及問答。 7.針對影片內容討論糧食危機的定義、臺灣的糧食供應鏈以及糧	插畫。 **地球科學** 1.教師詢問學生對於太空旅行是否有興趣，如果有機會是否會想要到太空一遊以及原因。 2.台灣火山分布搶答，並討論台灣火山爆發的可能性。 3.詢問學生對於煉金術的認知。 4.教師詢問學生是否看過流星雨，並介紹流星雨現象。 請學生說一說提到外星人會想到哪些電影、小說或外星人的形象，說一說是否相信有外星人存在。 【科技教育】 【能源教育】 【環境教育】	遊臺灣」，分組討論安排一趟與音樂相關的旅程。 **表演藝術** 1.嘗試以身體創作。 2.完成勇闖藝世界活動「舞出五色自然力」任務。 3.劇場紀錄歷史的功能及表演如何反映當時社會。 4.認識臺灣不同時代背景下的表演藝術刑事。 5.透過舞臺劇認識在臺灣土地上各族群的歷史。 6.透過戲劇探討社會議題，反映出當代問題。 7.透過口述歷史轉化為一齣戲劇。 8.實作活動「曾經走過—我們的青春口述歷史劇場」，蒐集相關素材，以起承轉合的方式創作四個靜像畫面並創作出 5 分鐘的短劇。 【環境教育】 【科技教育】 【多元文化教育】 【國際教育】	中生活的樣貌及期許。 4.能整理出自我在國中生涯的各方面收穫。 【家庭教育】 【戶外教育】 【生涯規劃教育】	(2)將測試時發現的問題予以解決。 3.細部設計與材料選擇： (1)設計掃除機構與外殼結構，並妥善規劃各項電子元件及各個機件在清掃機器人當中擺放的位置（參考主題 11 細部設計與材料選擇）。 (2)材料選擇：連結過去所學，思考掃地機器人適合哪種材料？此處需要考慮外殼結構設計及清掃功能設計等兩個面向。外殼須兼顧輕巧及堅固耐用的特性；清掃功能則必須能夠確實的清潔髒汙或蒐集灰塵。 (3)呈現兄妹兩人的工作圖，引導學生也於習作完成工作圖繪製及尺度標註。 4.製作（參考主題 12 製作、測試與改良）： (1)教師可視班級狀況，選擇教授妹妹版或哥哥版。 (2)簡單複習九上關卡 3 挑戰 2、3 工具使用相關內容，喚起舊經驗，並提醒安全注意事項。 (3)發放材料，引導學生構思製作步驟，提醒加工流程注意事項。 (4)進行材料加工與電路銲接。				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)									彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
							食自給率、臺灣農地問題等。 8.引導學生思考減少糧食浪費的方法。 9.請學生說一說什麼是非政府組織、平常聽過哪些非政府組織。 10.請學生說一說姓氏代表的意涵以及對姓氏的看法。 【海洋教育】 【環境教育】 【生命教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】 【國際教育】 【原住民族教育】				(5)教師應適時檢視學生的學習情況，給予即時的指導或建議。 5.請學生回想昨天到今天這堂課之前總共製造了哪些垃圾，並想一想哪些垃圾是可以減少的。 6.播放影片 ◎D-BOARD 3D-models 環保創意紙家具/展架 3D 示範 https://www.youtube.com/watch?v=rcrUh9NVfEk&feature=youtu.be&t=83 **資訊科技** 1.認識軟體設計產業的意涵： (1)介紹軟體設計的軟體開發歷程。 (2)介紹軟體設計產業的電腦軟體類別，包含系統軟體、應用軟體（通用/套裝軟體、客製化軟體）。 (3)介紹軟體設計產業的特性。 2.認識系統整合產業的意涵： (1)介紹系統整合的過程，包含硬體整合、軟體整合。 (2)介紹系統整合產業的特性。 3.認識電子商務產業的意涵： (1)介紹電子商務產業的範圍，常見的項目可分為管理、交換、交易、行銷、拍賣。				

週次	日期	學校行事	課程計畫內容	部定課程(領域學習課程)(29 節)								彈性學習課程(6 節)		
				語文		數學(4)	社會(3)	自然科學(3)	藝術(3)	綜合活動(3)	科技(2)	健康與體育(3)	統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	其他類課程
				國語文(5)	英語文(3)										
											(2)介紹電子商務產業的特性。 4..練習、檢討習作第 6 章選擇題。 5.練習、檢討習作第 6 章討論題。 6.請學生說一說平常使用的網路瀏覽器，平常會看見那些廣告，以及用什麼方法保護自己的隱私。 7.請學生說一說現在常用的社群平台，以及社群平台上常見的內容類型。 【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃】				
			評量方式	1.課堂表現 2.作文成品 3.戲劇表現 4.闖關表現 5.學習單 6.上台分享 7.實作評量	1.口頭問答 2.學習單 3.聽力測驗 4.分組活動及比賽 5.讀者劇場 6.學習態度 7.小組討論 8.上台分享 9.實作成果	1.分組討論 2.口頭回答 3.觀察 4.影片觀賞 5.課程討論 6.實作成果 7.課程參與 8.分組競賽 9.上台分享	1.習作評量 2.課堂問答 3.資料蒐集與整理 4.作業檢查 5.資料整理分析 6.心得報告	1.口頭詢問 2.觀察 3.實作評量 4.紙筆測驗 5.分組討論 6.作業評量 7.實驗	1.歷程性評量 2.總結性評量 3.學生自我檢核 4.紙筆測驗	1.高層次紙筆評量 2.學生自評 3.分組討論 4.口語評量 5.海報製作 6.實作評量 7.課堂表現	1.分組討論 2.課堂評量 3.實作評量 4.紙筆評量 5.學習單	動作表現 參與活動 團隊合作 小組討論 回饋分享 口頭回答 紙筆測驗 技能測驗			
畢業生定期評量/畢業典禮															

註 1：節數安排請符合十二年國教課綱規定。

註 2：各項課程之節數進度，各校可視實際開課節數調整及合併欄位。

註 3：彈性學習課程欄位填寫課程主軸名稱及單元/主題名稱。

註 4：有關週次、日期及學校行事請依本局行事簡曆自行填入。

註 5：九年級須包含學生畢業考後或國中會考後至畢業前學生課程活動之規劃安排

註 6：十二年國教課綱課程設計應適切融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題，必要時由學校於校訂課程中進行規劃。

註 7：性別平等教育、性侵害犯罪防治、家庭教育、家暴防治、環境教育、反毒影片教學、交通安全教育……等具法定授課時數或節數之議題說明（含註 6 之議題融入規劃）：

編號	法定授課時數或節數之議題	領域別、彈性學習課程及其他時段	週次	時數/節數	備註
1	性別平等教育	彈性學習課程-自治活動 彈性學習課程-團體活動	5 12、13、16	4 小時	每學期除應融入課程外，每學期應實施性別平等教育相關課程或活動至少 4 小時。
2	性侵害犯罪防治	彈性學習課程-團體活動 彈性學習課程-自治活動	7 7	2 小時	每學期至少 2 小時。
3	家庭教育	彈性學習課程-團體活動	4、5	2 小時	每學年在正式課程外實施 4 小時以上

4	家庭暴力防治	彈性學習課程-自治活動 彈性學習課程-團體活動	15 17	2 小時	每學年應有 4 小時以上
5	全民國防教育	安排於九上實施	安排於九上實施		以融入或安排於學校活動實施
6	環境教育	彈性學習課程-團體活動	2	1 小時	每年 4 小時以上
7	交通安全教育	彈性學習課程-團體活動	1、18	2 小時	每學期至少 2 小時以上
8	反毒影片教學	彈性學習課程-自治活動	13	1 小時	1 堂課以上
9	性剝削防治教育	彈性學習課程-團體活動	16	1 小時	每學年辦理宣導或課程
10	動物保護與福利	彈性學習課程-自治活動	8	1 小時	每學期至少 1 場
11	空氣品質防護宣導	彈性學習課程-團體活動	3	1 小時	每學年度融入課程教學，並於開學後 1 個月內至少辦理 1 場宣導活動。
12	臺灣母語日	每週星期四為臺灣母語日	每週	每週星期四	每週選擇一上課日
13	性教育(含愛滋防治)	彈性學習課程-團體活動	6	1 小時	每學年至少 1 小時

◎表格不敷使用請自行增列

註 8：彈性學習課程之特殊需求領域課程納入特殊教育課程計畫(表 5)撰寫，此處不需填寫。

註 9：各年級分散式資源班課程計畫得視身心障礙學生課程需求進行彈性調整(如簡化、減量、替代等)。