

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 七八九 年級 語文 A-國文 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：許鈺珣

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	前測	1. 基本國字注音、語詞、造句、閱讀測驗。 2. 介紹本學期課程單元。	紙筆測驗 問答	
第二週 第三週 第四週 第五週	碧沉西瓜	3. 能認識「碧沉西瓜」課文生詞 4. 能分辨「碧沉西瓜」課文中單字的相似字和同音字 5. 能應用「碧沉西瓜」課文生字造詞 6. 能理解「碧沉西瓜」課文，並回答課文相關問題 7. 能應用「碧沉西瓜」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	戶外教育
第六週 第七週 第八週 第九週	月光餅	1. 能認識「月光餅」課文生詞 2. 能分辨「月光餅」課文中單字的相似字和同音字 3. 能應用「月光餅」課文生字造詞 4. 能理解「月光餅」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「月光餅」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	家庭教育 品德
第十週 第十一週 第十二週 第十三週	故鄉的桂花雨	1. 能認識「故鄉的桂花雨」課文生詞 2. 能分辨「故鄉的桂花雨」課文中單字的相似字和同音字 3. 能應用「故鄉的桂花雨」課文生字造詞 4. 能理解「故鄉的桂花雨」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「故鄉的桂花雨」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	家庭教育
第十四週 第十五週 第十六週 第十七週	無心的錯誤	1. 能認識「無心的錯誤」課文生詞 2. 能分辨「無心的錯誤」課文中單字的相似字和同音字 3. 能應用「無心的錯誤」課文生字造詞 4. 能理解「無心的錯誤」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「無心的錯誤」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	家庭教育 品德 生命 安全

第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週	論語	1. 能認識「論語」課文生詞 2. 能分辨「論語」課文中單字的相似字和同音字 3. 能應用「論語」課文生字造詞 4. 能理解「論語」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「論語」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	品德
第二十二週	總複習	複習本學期各單元重點	紙筆測驗 問答	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週	1. 檢討寒假作業 2. 介紹本學期課程單元	紙筆測驗 問答	
第二週 第三週 第四週	背影	3. 能認識「背影」課文生詞 4. 能分辨「背影」課文中單字的相似字和同音字 5. 能應用「背影」課文生字造詞 6. 能理解「背影」課文，並回答課文相關問題 7. 能應用「背影」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	家庭教育 品德
第五週 第六週 第七週 第八週	今夜看螢去	1. 能認識「今夜看螢去」課文生詞 2. 能分辨「今夜看螢去」課文中單字的相似字和同音字 3. 能應用「今夜看螢去」課文生字造詞 4. 能理解「今夜看螢去」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「今夜看螢去」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	生命 戶外教育
第九週 第十週 第十一週 第十二週	聲音鐘	1. 能認識「聲音鐘」課文生詞 2. 能分辨「聲音鐘」課文中單字的相似字和同音字 3. 能應用「聲音鐘」課文生字造詞 4. 能理解「聲音鐘」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「聲音鐘」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	多元文化

第十三週 第十四週 第十五週 第十六週	生於憂患死於安樂	1. 能認識「生於憂患死於安樂」課文生詞 2. 能分辨「生於憂患死於安樂」課文中單字的相似字和同音字 3. 能應用「生於憂患死於安樂」課文生字造詞 4. 能理解「生於憂患死於安樂」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「生於憂患死於安樂」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	品德 多元文化
第十七週 第十八週 第十九週 第二十週	音樂家與職籃巨星	1. 能認識「音樂家與職籃巨星」課文生詞 2. 能分辨「音樂家與職籃巨星」課文中單字的相似字和同音字 3. 能應用「音樂家與職籃巨星」課文生字造詞 4. 能理解「音樂家與職籃巨星」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「音樂家與職籃巨星」課文生詞訪寫句子	紙筆測驗 問答	生涯規劃 品德 多元文化
第二十一週	總複習	複習本學期教學單元	紙筆測驗 問答	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七、八、九 年級 語文 A-英文 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：許鈺珣

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週	1. 前測	紙筆測驗 口頭回答	
第二週 第三週 第四週	動物 animals	2. 能讀出至少 10 個動物的英文單字 3. 能聽到英文單字，找到相對應的圖片 4. 能使用「I saw a <u>(動物)</u> in (場所).」句型。	紙筆測驗 口頭回答	戶外教育 生命
第五週 第六週 第七週	植物 plants	1. 能讀出至少 10 個植物的英文單字 2. 能聽到英文單字，找到相對應的圖片 3. 能聽到英文單字，找到相對應的圖片。	紙筆測驗 口頭回答	戶外教育 生命
第八週 第九週	顏色 colors	1. 能讀出至少 10 個顏色的英文單字 2. 能使用「This (花) is (顏色)」句型。	紙筆測驗 口頭回答	戶外教育
第十週 第十一週 第十二週 第十三週	自然現象 Nature	1. 能讀出至少 10 種自然現象的英文單字 2. 能聽到英文單字，找到相對應的圖片 3. 能使用「It is <u>cold/hot</u> today.」句型來描述天氣感受。	紙筆測驗 口頭回答	戶外活動 安全
第十四週 第十五週 第十六週 第十七週	科技用品 3C products	1. 能讀出至少 10 種科技用品的英文單字 2. 能聽到英文單字，找到相對應的圖片 3. 能使用「He/She is my~」句型。	紙筆測驗 口頭回答	科技 安全

第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週	聖誕節 Merry Christmas	1. 能讀出至少 10 個跟聖誕節相關的英文單字 2. 能聽到英文單字，找到相對應的圖片 3. 能跟著哼唱英文聖誕歌曲	紙筆測驗 口頭回答	多元文化
第二十二週	總複習	複習本學期教學單元	紙筆測驗 口頭回答	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週	1. 檢討寒假作業	紙筆測驗 口頭回答	
第二週 第三週 第四週 第五週	動作詞	2. 能讀出至少 10 種動作詞的英文單字 3. 能聽到英文單字，做出相對應的動作 4. 能使用「He/She is 動作 ing~」句型。	紙筆測驗 口頭回答	安全
第六週 第七週 第八週 第九週	車站英文廣播	1. 能認識至少 10 個車站廣播中的常見英文單字 2. 能聽懂火車/捷運上英文廣播	紙筆測驗 口頭回答	品德 安全 戶外教育
第十週 第十一週 第十二週 第十三週	車站英文標示	1. 能認識至少 10 個車站內標示的常見英文單字 2. 能聽到英文單字，找到相對應的圖片	紙筆測驗 口頭回答	品德 安全 戶外教育
第十四週 第十五週 第十六週 第十七週	商店餐廳購物	1. 能認識至少 10 個購物時的常用的英文單字 2. 能使用「How much is ~?」句型。	紙筆測驗 口頭回答	戶外教育 科技

第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週	單位量詞	1. 能辨識長度單位的英文縮寫 2. 能辨識重量單位的英文縮寫 3. 能辨識容量單位的英文縮寫	紙筆測驗 口頭回答	戶外教育 資訊
-------------------------------	------	---	--------------	------------

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 七八九 年級 語文 B 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 陳瑞瑩

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週 第四週	一、 國語繪本 「一片披薩一塊錢」	1-1 能自行寫出繪本中的重要生字。 1-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。 1-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。 1-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。	課堂問答、 紙筆測驗	品德教育
第五週 第六週 第七週	二、 英文日常實用 短句1~6	2-1 能唸出常見英文日常實用短句1-6。 2-2 能說出(寫出)常見英文日常實用短句1-6的中文意思。	課堂問答、 紙筆測驗	
第八週 第九週 第十週 第十一週	三、 國語繪本 「請你告訴我情緒是甚麼」	3-1 能自行寫出繪本中的重要生字。 3-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。 3-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。 3-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。	課堂問答、 紙筆測驗	生命教育
第十二週 第十三週 第十四週	四、 英文日常實用 短句7-12	4-1 能唸出常見英文日常實用短句7-12。 4-2能說出(寫出)常見英文日常實用短句7-12的中文意思。	課堂問答、 紙筆測驗	
第十五週 第十六週 第十七週 第十八週	五、 週刊文選4篇	5-1 能自行寫出文章中的重要生字。 5-2 能夠習得文章中重要生詞並運用在常用句中。 5-3 能用手指輔助唸讀文章並流暢地唸完文章。 5-4 能理解文章內容大意並依照回答問題。	課堂問答、 紙筆測驗	多元文化
第十九週 第二十週 第二十一週	六、 速食店菜單內容單字	6-1 能唸出速食店菜單內容的英文單字。 6-2 能說出(寫出)速食店菜單內容英文單字的中文意思。	課堂問答、 紙筆測驗	國際教育
第二十二週	總複習	複習各單元語詞及課文大意。	課堂問答、 紙筆測驗	

第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週 第四週	一、 國語繪本 「一張鈔票一百元」	1-1 能自行寫出繪本中的重要生字。 1-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。 1-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。 1-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。	課堂問答、 紙筆測驗	品德教育
第五週 第六週 第七週	二、 「數字 1-10」單字	2-1 能唸出數字 1-10 單字。 2-2 能說出(寫出) 數字 1-10 單字的中文意思。	課堂問答、 紙筆測驗	
第八週 第九週 第十週 第十一週	三、 國語繪本 「大鯨魚瑪莉蓮」	3-1 能自行寫出繪本中的重要生字。 3-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。 3-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。 3-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。	課堂問答、 紙筆測驗	性別平等 品德教育
第十二週 第十三週 第十四週	四、 「顏色」單字	4-1 能唸出顏色的英文單字。 4-2 能說出(寫出) 顏色英文單字的中文意思。	課堂問答、 紙筆測驗	
第十五週 第十六週 第十七週 第十八週	五、 週刊文選 4 篇	5-1 能自行寫出文章中的重要生字。 5-2 能夠習得文章中重要生詞並運用在常用句中。 5-3 能用手指輔助唸讀文章並流暢地唸完文章。 5-4 能理解文章內容大意並依照回答問題。	課堂問答、 紙筆測驗	家庭教育
第十九週 第二十週	六、 「身體部位」單字	6-1 能唸出身體部位英文單字。 6-2 能說出(寫出) 身體部位英文單字的中文意思。	課堂問答、 紙筆測驗	性別平等
第二十一週	總複習	複習各單元語詞及課文大意。	課堂問答、 紙筆測驗	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七八九 年級 語文 C 組 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 陳慈娟

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週 第四週	1. 認識學校各辦公室名牌 2. 會說常見點心的英文	1-1 能在課文上指認各辦公室名稱。 1-2 能在學校空間圖上填上或指認各辦公室名稱。 2-1 會聽生活中常見點心的英文指認出圖卡。 2-2 會看圖片說出生活中常見點心的英文名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	防災教育
第五週 第六週 第七週 第八週	1. 認識便當店的點餐單 2. 會說常見點心的英文	1-1 能看便當店的點餐單唸出名稱。 1-2 能分類便當店的餐點。 2-1 會聽生活中常見點心的英文指認出圖卡。 2-2 會看圖片說出生活中常見點心的英文名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認 實地演練	安全教育
第九週 第十週 第十一週 第十二週	1. 會看繪本「母雞蘿絲去散步」 2. 會說麥當勞餐點的英文	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。 1-2 能填寫「母雞蘿絲去散步」課文中的空格。 1-3 會看繪本封面說出主題「母雞蘿絲去散步」。 1-4 能依「母雞蘿絲去散步」的課文內容回答問題。 2-1 會聽麥當勞餐點的英文指認出圖卡。 2-2 會看圖片說出麥當勞餐點的英文名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	家庭教育
第十三週 第十四週 第十五週 第十六週	1. 認識餐館的點餐單 2. 會說麥當勞餐點的英文	1-1 能看餐館的點餐單唸出飯類餐點名稱。 1-2 能依照圖片寫出或連結餐館飯類名稱。 2-1 會聽麥當勞餐點的英文指認出圖卡。 2-2 會看圖片說出麥當勞餐點的英文名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認 實地演練	安全教育
第十七週 第十八週 第十九週 第二十週	1. 會看繪本「包姆和凱羅的星期日」 2. 會說麥當勞餐點的英文	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。 1-2 能填寫「包姆和凱羅的星期日」課文中的空格。 1-3 會看繪本封面說出主題「包姆和凱羅的星期日」。 1-4 能依「包姆和凱羅的星期日」的課文內容回答問題。 2-1 會聽麥當勞餐點的英文指認出圖卡。 2-2 會看圖片說出麥當勞餐點的英文名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認 實地演練	安全教育

第二十一週 第二十二週	總複習	複習各單元語詞圖卡及課文內容。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週 第四週	1. 認識餐館的點餐單 2. 認識星期一至星期日的英文	1-1 能看餐館的點餐單唸出麵類餐點名稱。 1-2 能依照圖片寫出或連結餐館麵類名稱。 2-1 能將桌曆上的英文字連結星期一至星期日。 2-2 能說出星期一至星期日的英文。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認 實地演練	安全教育
第五週 第六週 第七週 第八週	1. 會看繪本「斑馬拉拉愛畫畫、穿衣服、好忙的一天」 2. 認識星期一至星期日的英文	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。 1-2 能填寫「斑馬拉拉愛畫畫、穿衣服、好忙的一天」課文中的空格。 1-3 會看繪本封面說出主題「斑馬拉拉愛畫畫、穿衣服、好忙的一天」。 1-4 能依「斑馬拉拉愛畫畫、穿衣服、好忙的一天」的課文內容回答問題。 2-1 能將桌曆上的英文字連結星期一至星期日。 2-2 能說出星期一至星期日的英文。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	家庭教育
第九週 第十週 第十一週	1. 會寫賀卡 2. 認識星期一至星期日的英文	1-1 能寫出或指認親人的稱謂。 1-2 能寫或拼貼新年賀卡。 1-3 能寫或拼貼生日賀卡。 1-4 能寫或拼貼母親節賀卡。 2-1 能將桌曆上的英文字連結星期一至星期日。 2-2 能說出星期一至星期日的英文。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	多元文化

第十二週 第十三週 第十四週 第十五週	1. 會看繪本「逃家小兔」 2. 會說生活中打招呼、道歉的英文用語和簡易會話	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。 1-2 能填寫「逃家小兔」課文中的空格。 1-3 會看繪本封面說出主題「逃家小兔」。 1-4 能依「逃家小兔」的課文內容回答問題。 2-1 會說生活英語用語，如 good morning、sorry 等。 2-2 會說簡單生活英語會話，如聽到 sorry 會回答 its ok。	紙筆測驗 口頭問答	
第十六週 第十七週 第十八週 第十九週	1. 認識餐館的點餐單 2. 會說生活中打招呼、道歉的英文用語和簡易會話	1-1 能看餐館的點餐單唸出湯類餐點名稱。 1-2 能依照圖片寫出或連結餐館湯類名稱。 2-1 會說生活英語用語，如 good morning、sorry 等。 2-2 會說簡單生活英語會話，如聽到 sorry 會回答 its ok。	紙筆測驗 口頭問答 實地演練	安全教育
第二十週 第二十一週	總複習	複習各單元語詞圖卡及課文內容。	紙筆測驗 口頭問答 實地演練	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七/ 八/ 九 年級 語文 D 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：許心華 老師

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週 第四週	自我介紹和認識 老師同學	A 組： 1. 提示下能說出簡單的自我介紹-圖片加上文字(名字、學校、生日幾歲、性別、生肖、喜歡吃的東西等) 2. 能說出/仿說出老師的名字或指認照片或本人 3. 能說出/仿說出同學的名字或指認照片或本人 4. 能說出/仿說出助理員的名字或指認照片或本人 B 組： 1. 協助下能完成簡單的自我介紹(以圖片表示) 2. 提示下能指認老師的照片或本人 3. 提示下能指認同學的照片或本人助理員的照片或本人	實際操作、 課堂問答、 觀察紀錄	
第五週 第六週 第七週	我的親朋好友	A 組： 1. 能說出及指認家中的成員有哪些人 2. 能聆聽繪本「袋鼠也有媽媽嗎？」並回答問題或指認圖片，且在提示下完成學習單 3. 能聆聽繪本「爸爸陪我玩」並回答問題或指認圖片，且在提示下完成學習單 4. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 B 組： 1. 能指認家中的成員的圖片 2. 能聆聽繪本「袋鼠也有媽媽嗎？」並在提示下能指認圖片及協助下完成學習單 3. 能聆聽繪本「爸爸陪我玩」並在提示下能指認圖片及協助下完成學習單 4. 提醒之下能專心觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲	實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、	家庭教育 閱讀素養

<p>第八週 第九週 第十週 第十一週</p>	<p><b>認識顏色</b></p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出和指認顏色, 如:紅色、綠色等 2. 提示下能貼上生活上物品的顏色, 如:紅綠燈、彩虹等。 3. 能聆聽繪本「彩色溫泉」並回答問題或指認圖片, 且在提示下完成學習單 4. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 B 組: 1. 提示下能指認顏色, 如:紅色、綠色等 2. 協助下能貼上生活上物品的顏色, 如:紅綠燈、彩虹等。 3. 能聆聽繪本「彩色溫泉」並在提示下指認圖片, 且在協助下完成學習單 4. 提醒之下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>
<p>第十二週 第十三週 第十四週</p>	<p><b>彩色動物園</b></p>	<p>A 組: 1. 能聆聽繪本「棕色的熊, 你在看什麼?」並回答問題或指認圖片, 且在提示下完成學習單 2. 協助下能完成「彩色動物」小書 3. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 B 組: 1. 能聆聽繪本「棕色的熊, 你在看什麼?」並指認圖片, 且在協助下完成學習單 2. 協助下能完成「彩色動物」小書 3. 提醒之下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>

<p>第十五週 第十六週 第十七週 第十八週</p>	<p><b>節慶(一)~認識聖誕節</b></p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出聖誕節相關圖片名稱, 如: 聖誕樹、聖誕襪 2. 能聆聽聖誕節由來故事、聖誕節繪本「小雞過聖誕節」並回答問題或指認圖片, 且在提示下完成學習單 3. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 4. 協助下能製作簡單的聖誕節卡片和裝飾品 B 組: 1. 協助下能指認出聖誕節相關圖片, 如: 聖誕樹、聖誕老公公 2. 能聆聽聖誕節由來故事、聖誕節繪本「小雞過聖誕節」, 並在提示下指認圖片, 且在協助下完成學習單 3. 提醒之下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或聆聽歌曲 4. 協助下能製作簡單的聖誕節卡片和裝飾品</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>
<p>第十九週 第二十週 第二十一週 第二十二週</p>	<p><b>節慶(二)~過新年</b></p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出/指認過新年相關圖片名稱, 如: 貼春聯、紅包 2. 能說出/仿說出/指認新年吉祥話, 如: 大吉大利 3. 能聆聽繪本「Busy Chinese New Year」(好忙的新年)並回答問題或指認圖片, 且在提示下完成學習單 4. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 5. 協助下能製作簡單的新年裝飾品 B 組: 1. 提示下能指認出過新年相關圖片名稱, 如: 貼春聯、紅包 2. 提示下能指認出新年吉祥話的圖片, 如: 大吉大利 3. 能聆聽繪本「Busy Chinese New Year」(好忙的新年), 並在提示下指認圖片, 且在協助下完成學習單 4. 提醒之下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 5. 協助下能製作簡單的新年裝飾品</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>
<p><b>第二學期</b></p>				
<p>教學期程</p>	<p>單元名稱</p>	<p>教學重點</p>	<p>評量方式</p>	<p>議題融入</p>

<p>第一週 第二週 第三週 第四週</p>	<p><b>五官</b></p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出和指認五官，如:眼睛、嘴巴等 2. 提示下能將五官圖片貼在正確的位置 3. 能說出眼睛→看東西；耳朵→聽音樂…等 4. 能聆聽繪本「走開，綠色大怪物!」並回答問題或指認圖片，且在提示下完成學習單 5. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 B 組: 1. 提示下能指認出自己的五官和圖片，如:眼睛、嘴巴等 2. 協助下能將五官圖片貼在正確的位置 3. 協助下能選擇眼睛→看電視；耳朵→聽音樂…等 4. 能聆聽繪本「走開，綠色大怪物!」並在提示下指認圖，且在協助下完成學習單 5. 提醒之下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>
<p>第五週 第六週 第七週</p>	<p><b>身體部位</b></p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出和指認身體部位，如:頭、腳等 2. 提示下能將身體部位圖片貼在正確的位置 3. 能聆聽繪本「從頭動到腳」、「身體界線」並回答問題或指認圖片，且在提示下完成學習單 4. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 B 組: 1. 提示下能指認出身體部位，如:頭、腳等 2. 協助下能將身體部位圖片貼在正確的位置 3. 能聆聽繪本「從頭動到腳」、「身體界線」並在提示下指認圖片，且在協助下完成學習單 4. 提醒之下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>

<p>第八週 第九週 第十週</p>	<p>這是什麼職業呢? (一)</p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出職業名稱(如:廚師、外送員、清潔人員、醫生等), 並指認出人員相關圖片 2. 提示下能說出/仿說出不同職業人員的工作內容(如:準備食物、送餐、收垃圾、檢查身體等) 3. 能聆聽 STEAM 遊戲書「這是什麼職業?」並回答問題或指認圖片, 且在提示下完成學習單 4. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 B 組: 1. 提示下/協助下能聽指令指認出不同職業人員相關圖片 (如:廚師、外送員、清潔人員、醫生等) 2. 提示下/協助下能聽指令指認不同職業人員的工作內容圖片 (如:準備食物、送餐、收垃圾、檢查身體等) 3. 提示下/協助下能聆聽 STEAM 遊戲書「這是什麼職業?」並指認圖片, 且在協助下完成學習單 4. 提示下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>
----------------------------	-------------------------	---	----------------------------------	-------------

<p>第十一週 第十二週 第十三週</p>	<p><b>這是什麼職業呢? (二)</b></p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出職業名稱(如:郵差、美髮師、消防員、便利商店店員等), 並指認出人員相關圖片 2. 提示下能說出/仿說出不同職業人員的工作內容(如:送信、剪頭髮、滅火、結帳等), 並指認出相關圖片 3. 能聆聽 STEAM 遊戲書「這是什麼職業?」並回答問題或指認圖片, 且在提示下完成學習單 4. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p> <p>B 組: 1. 提示下/協助下能聽指令指認出不同職業人員相關圖片(如:郵差、美髮師、消防員、便利商店店員等) 2. 提示下/協助下能聽指令指認不同職業人員的工作內容圖片(如:送信、剪頭髮、滅火、結帳等) 3. 提示下/協助下能聆聽 STEAM 遊戲書「這是什麼職業?」並指認圖片, 且在協助下完成學習單 4. 提示下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>
-------------------------------	--------------------------------	--	----------------------------------	-------------

<p>第十四週 第十五週 第十六週 第十七週</p>	<p><b>公共場所</b></p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出公共場所名稱(如:百貨公司、公園、游泳池、圖書館、遊樂園、夜市…等),並指認出公共場所相關圖片 2. 提示下能說出/仿說出不同公共場所的活動內容(如:逛街買東西、吹泡泡、游泳、借書、玩旋轉木馬、買美食等),並指認相關圖片 3. 能聆聽繪本「要去哪裡玩?」、「猜猜看去哪裡玩?」並回答問題或指認圖片,且在提示下完成學習單 4. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 B 組: 1. 提示下/協助下能指認出公共場所相關圖片(如:百貨公司、公園、游泳池、圖書館、遊樂園、夜市…等) 2. 提示下/協助下能指認出不同公共場所的活動相關圖片(如:逛街買東西、吹泡泡、游泳、借書、玩旋轉木馬、買美食等) 3. 提示下/協助下能聆聽繪本「要去哪裡玩?」、「猜猜看去哪裡玩?」並指認圖片,且在協助下完成學習單 4. 提示下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、</p>	<p>閱讀素養</p>
<p>第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週</p>	<p><b>公共場所的禮儀</b></p>	<p>A 組: 1. 能說出/仿說出到公共場所的注意事項,並指認相關圖片 2. 能聆聽繪本「公共場所要注意」並回答問題或指認圖片,且在提示下完成學習單 3. 能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲 B 組: 1. 提示下/協助下指認到公共場所的注意事項相關圖片 2. 能聆聽繪本「公共場所要注意」並回答問題或指認圖片,且在協助下完成學習單 3. 提示下能聆聽、觀賞單元主題、繪本相關影片或歌曲</p>	<p>實際操作、 觀察紀錄、 課堂問答、</p>	<p>品德教育 安全教育 閱讀素養</p>

填表說明:

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。

- (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 七 年級 數學高組 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：許心華

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週 第四週	前側  數值結構	前測:測驗學生基本數學能力並分組別 A 組: 1. 理解 3000 以內的數和位值結構(能聽說讀寫 3000 以內的數) 2. 會利用位值表做不進位加法運算及不借位減法計算 3. 能使用計算機做總和 5000 以內的加減法, 並填入位值表 B 組: 1. 在提示下理解 500 以內的數和位值結構 2. 在提示下會利用位值表做不進位加法運算及不借位減法計算(可使用計算機) 3. 在提示下能使用計算機做總和 500 以內的加法, 並填入位值表	紙筆測驗 課堂問答	【科技教育】-- 計算機的使用
第五週 第六週 第七週	正負數和數線	A 組: 1. 能辨別正負數 2. 能在數線標示座標(正負整數、小數等) 3. 能利用數線比較數的大小(正負整數等) B 組: 1. 在提示下會分辨正數和負數 2. 提示下能在數線標示整數座標 3. 在提示下能利用數線比較整數的大小	紙筆測驗 課堂問答	
第八週 第九週 第十週	倍數和 錢幣的運用	A 組: 1. 學習 2、5、10 的倍數(2~1000) 2. 能利用倍數計算兩種以上的錢幣金額加總 B 組: 1. 在提示下能數出 2、5、10 的倍數~100 以內 2. 在提示下能利用倍數數出單一錢幣金額	紙筆測驗 課堂問答 實作	【家庭教育】 --能計算正確的 錢幣金額, 或買 東西時能正確付 款(100 以內)

<p>第十一週 第十二週 第十三週</p>	<p><b>簡易乘法</b></p>	<p>A 組: 1. 能利用倍數乘法計算日常生活中購買同一金額物品的價錢總和(如滷蛋一顆 5 元, 買 8 個多少錢) 2. 使用計算機做乘法運算, 計算兩種以上的多樣物品加總(如買了二杯紅茶、一個麵包和三個滷蛋共多少錢)。 B 組: 1. 提示下能利用倍數乘法計算日常生活中購買同一金額物品的價錢總和(如滷蛋一顆 5 元, 買 8 個多少錢) 2. 提示下能使用計算機做乘法運算, 計算兩種物品加總(如買了二杯紅茶和三個滷蛋共多少錢)。</p>	<p>紙筆測驗 課堂問答 實作</p>	<p><b>【家庭教育】</b> --能計算正確的錢幣金額, 或買東西時能正確付款(100 以內) <b>【科技教育】</b> --計算機的使用</p>
<p>第十四週 第十五週 第十六週 第十七週</p>	<p><b>均分的概念和簡易除法</b></p>	<p>A 組: 1. 能每數個物品分成一袋(組) 2. 能均分生活中 50 以內的物品物品 3. 能自行列算式, 做除法運算(可使用計算機)。(例如: 把 24 個草莓<u>平分</u>給 8 個同學, 每一個人分到幾顆草莓?) B 組: 1. 提示下會每數個物品分成一袋(組) 2. 在提示下能均分生活中 50 以內的物品物品 3. 在提示下能用計算機計算均分除法運算</p>	<p>紙筆測驗 課堂問答 實作</p>	<p><b>【家庭教育】</b>--能均分/分裝家裡的食物或點心 <b>【科技教育】</b>--計算機的使用</p>
<p>第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週</p>	<p><b>分數</b></p>	<p>A組: 1. 理解日常生活中的簡單分數, 等分的概念, 能寫出分數:如圓切成4片, 其中一片就是<b>錯誤! 尚未定義書籤</b>。<math>1/4</math> 2. 能學會同分母分數的比大小 3. 能學會同分母的加減法(<math>1/5+2/5</math>) B 組: 1. 提示下能理解日常生活中的簡單分數, 等分的概念, 寫出分數 2. 提示下能看圖分辨同分母分數的比大小 3. 提示下能學會同分母的加法(<math>1/5+2/5</math>)</p>	<p>紙筆測驗 課堂問答</p>	
<p>第二十二週</p>	<p>總複習</p>	<p>複習本學期的重點。</p>	<p>紙筆測驗 課堂問答</p>	

第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週 第四週	看日、月曆 與計算日期	A 組:1. 能知道年月日的關係，並回答問題 2. 學會看日曆或月曆上的資訊 3 學會計算日期(如:某活動日期一共有幾天、幾月幾日結束) 4. 學會計算食品的保存期限 B 組:1. 提示下能知道一年有幾個月?一週有幾天 2. 提示下學會看日曆或月曆上的資訊 3. 提示下學會計算某活動的日期 4. 提示下圈日期計算食品的保存期限	紙筆測驗 課堂問答	【家庭教育】 --能看懂日曆/日期並知道重要節日的日期
第五週 第六週 第七週 第八週	座標的運用	A組: 1. 能描述平面的位置或標示平面位置上的座標(如電影票的位置、教室裡同學的座位座標) 2. 能標示兩軸上點的座標，如(0, 6)、(7, 0) 3. 提示下能利用跳棋找到點與兩軸的座標，如(2, 6)、(7, -2) B組: 1. 提示下能標示或找到平面位置上的座標(如電影票的位置) 2. 提示下能標示兩軸上的座標，如(0, 6)、(7, 0) 3. 協助下能利用跳棋找到點與兩軸的座標，如(2, 6)、(7, -2)	紙筆測驗 課堂問答 實作	
第九週 第十週 第十一週 第十二週	統計表	A 組: 1. 能看懂簡易的統計表(長條圖、折線圖、圓形圖)，並回答問題 2. 能畫出簡易的統計表，並運用統計表記錄生活上的事件(例如:統計特教班各年級學生有幾位) B 組: 1. 能看懂簡易的統計表(長條圖、折線圖、圓形圖)，並在提示下回答問題 2. 協助下能畫出簡易的統計表	紙筆測驗 課堂問答 實作	

<p>第十三週 第十四週 第十五週 第十六週</p>	<p><b>容量與比例</b></p>	<p>A組： 1. 學會分辨生活中物品的容量，如：洗碗精、寶特瓶飲料等 2. 學會用量杯測量指定容量 3. 理解生活中比例關係的意義，例如特教班男生和女生人數的比數，寫出比和比值 4. 能計算出(可使用計算機)正確的正比比例，如漂白水 and 清水的比例，物品數量和金額 5. 能使用量杯和電子秤，依照老師指定的比例條配出飲料</p> <p>B組： 1. 提示下學會分辨生活中物品的容量，如：洗碗精、寶特瓶飲料 2. 協助下學會用量杯測量指定容量 3. 提示下能看圖理解生活中比例關係，例如特教班男生和女生人數的比數，寫出比和比值 4. 協助下能使用計算機算出正確的正比比例，如漂白水 and 清水的比例、物品數量和金額 5. 協助下能使用量杯和電子秤，依照老師指定的比例條配出飲料</p>	<p>紙筆測驗 課堂問答</p>	<p><b>【科技教育】</b> --電子秤的使用</p>
<p>第十七週 第十八週 第十九週 第二十週</p>	<p><b>生活中的幾何圖形</b></p>	<p>A組： 1. 學會分辨別多邊形有幾個角、邊 2. 學會分辨角的大小(直角、鈍角、銳角)並在圖形中找出直角 3. 能分辨對稱圖形並畫出圖形的對稱軸 4. 利用色紙剪出簡易的對稱圖形</p> <p>B組： 1. 提示下學會分辨別多邊形有幾個角、邊 2. 提示下學會分辨角的大小(直角、鈍角、銳角) 3. 能圈出對稱圖形，提示下畫出圖形的對稱軸 4. 協助下利用色紙剪出簡易的對稱圖形</p>	<p>紙筆測驗 課堂問答 實作</p>	
<p>第二十一週</p>	<p>總複習</p>	<p>複習本學期的重點。</p>	<p>紙筆測驗 課堂問答</p>	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七 年級 數學 B 組 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 陳淑君

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	教學準備週	認識老師、同學 簡介本學期課程		
第二週 第三週 第四週 第五週	常見的數序	一、日曆月曆與日期(月、日、星期) 二、針面時鐘上的數序 三、計算機上的數序 四、電腦鍵盤上的數序 五、數序連連看遊戲	指認 仿說 問答 紙筆 操作	科技教育
第六週	認讀報數	一、看日曆在月曆上找今天的日期 二、電話號碼 三、統一發票號碼 四、電子鐘表時間	仿說 問答	
第七週 第八週 第九週 第十週	常見的數值標示	一、看日曆在月曆上找今天的日期 二、樓層代號(結合數序) 三、百貨公司 DM 四、賣場 DM	指認 仿說 問答 紙筆 操作	
第十一週	操作計算機	一、看日曆在月曆上找今天的日期 二、看價目按計算機 三、報讀總計數值	指認仿說 問答紙筆 操作	職業試探
第十二週 第十三週 第十四週 第十五週	均分(整除)	一、今天的日期 二、平均分配五個以內的同一種東西 三、平均分配相同數量各五個以內的二種東西 四、平均分配十個以內的同一種東西 五、平均分配相同數量各十個以內的二種東西	指認仿說 問答紙筆 操作	家庭教育

第十六週 第十七週	均分(餘數)	一、今天的日期 二、平均分給每人/盤一個東西(剩餘不給) 三、平均分給每人/盤二個東西(剩餘不給)	指認仿說 問答紙筆 操作	家庭教育
第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週	等比例放大縮小	一、今天的日期 二、看圖片找實物 三、看說明書找實物上的位置/零件 四、依圖示排列實物	指認仿說 問答紙筆 操作	職業試探
第二十二週	總複習	總複習/學期測驗	指認仿說 問答紙筆 操作	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	教學準備週	複習上學期課程 檢討寒假作業 簡介本學期課程	指認仿說 問答紙筆 操作	
第二週 第三週 第四週 第五週	分類	一、今天的日期 二、分開不同的東西 三、分開不同的錢幣 四、分開不同的顏色 五、分開不同的形狀	指認仿說 問答紙筆 操作	職業試探
第六週	排列組型	一、今天的日期 二、顏色組型：二種、三種(如紅綠燈) 三、形狀組型：二種、三種(串珠)	指認仿說 問答紙筆 操作	職業試探
第七週 第八週 第九週 第十週	線對稱圖形	一、今天的日期 二、對折 三、對稱軸 四、線對稱幾何圖形 五、線對稱非幾何圖形	指認仿說 問答紙筆 操作	

第十一週 第十二週	線對稱複習及應用	一、今天的日期 二、生活中的線對稱圖案	指認仿說 問答紙筆 操作	
第十三週 第十四週 第十五週 第十六週	均分(一次一雙)	一、今天的日期 二、一雙/一對二個的概念 三、平均分配五組(二個一組)以內的同一種東西	指認仿說 問答紙筆 操作	職業試探
第十七週 第十八週 第十九週 第二十週	記數與統計	一、今天的日期 二、正字對應數字 三、以正字記數量 四、數數並以正字及數字記數量	指認仿說 問答紙筆 操作	職業試探
第二十一週	總複習	總複習/學期測驗	指認仿說 問答紙筆 操作	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 八年級高組 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 侯音蕙

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	長度及其常用單位	A 組： 1-1能運用直尺量/畫其長度 1-2能學會認讀直尺的小數點刻度 1-3能運用加法計算小數點總長度並畫出來 B 組： 1-1在提示下能運用直尺量/畫其長度 1-2能學會認讀直尺的整數刻度 1-3 在提示下能運用計算機計算總長度並畫出來	紙筆評量	資訊
第二週	長度及其常用單位	A 組： 1-1能運用直尺量/畫其長度 1-2能學會認讀直尺的小數點刻度 1-3能運用加法計算小數點總長度並畫出來 B 組： 1-1在提示下能運用直尺量/畫其長度 1-2能學會認讀直尺的整數刻度 1-3 在提示下能運用計算機計算總長度並畫出來	紙筆評量	資訊
第三週	長度及其常用單位	A 組： 1-4 能依物體長度排列長短 1-5 能做長度的單位換算 B 組： 1-4 能依物體長度排列長短	紙筆評量	
第四週	長度及其常用單位	A 組： 1-5 能做長度的單位換算 1-6 能將長度化為同單位比較順序大小	紙筆評量	

		B 組： 1-5 能將同單位長度比較序列大小		
第五週	角的各種性質	A 組： 2-1 能辨識角的符號並點數做記號後畫出夾角記號 2-2 能使用直尺或三角板找出三角形的直角並畫上直角記號 B 組： 2-1 在提示下能辨識角的符號並點數做記號後畫出夾角記號 2-2 在提示下能使用直尺或三角板找出三角形的直角並畫上直角記號	紙筆評量	科技
第六週	角的各種性質	A 組： 2-3 能運用三角板辨識出角的類型為直角、銳角、鈍角 B 組： 2-3 在提示下能運用三角板辨識出角的類型為直角、銳角、鈍角	紙筆評量	科技
第七週	比大小	A 組： 2-4 會辨認兩位數的數值大小，在數列中圈出比指定數字大或小的數 B 組： 2-4 會辨認兩位數的數值大小，填入 <、=、>	紙筆評量	
第八週	比大小	A 組： 2-5 會辨認三位數的數值大小，在數列中圈出比指定數字大或小的數 B 組： 2-5 會辨認三位數的數值大小，填入 <、=、>	紙筆評量	
第九週	比大小	A 組： 2-6 會進行比大小的桌遊 B 組： 2-6 在部分提示下會進行比大小的桌遊	實作評量	
第十週	角的各種性質	A 組： 2-7 能依角度數值大小辨識出角的類型為直角、銳角、鈍角和平角 B 組：	紙筆評量	科技

		2-7 能說出銳角 $<90$ 度、直角 $=90$ 度與鈍角 $>90$ 度、平角 $=180$ 度、周角 $=360$ 度		
第十一週	特殊三角形	A 組: 3-1 能以【角度】的特徵區辨出銳角三角形、直角三角形與鈍角三角形 B 組: 3-1 在提示下能以【角度】的特徵區辨出銳角三角形、直角三角形與鈍角三角形	紙筆評量	科技
第十二週	特殊三角形	A 組: 3-1 能以【角度】的特徵區辨出銳角三角形、直角三角形與鈍角三角形 B 組: 3-1 在提示下能以【角度】的特徵區辨出銳角三角形、直角三角形與鈍角三角形	紙筆評量	科技
第十三週	特殊三角形	A 組: 3-2 能依據三角形的【邊長】的特徵，區辨出正三角形、等腰三角形並量其長度 B 組: 3-2 在提示下能依據三角形的【邊長】的特徵，區辨出正三角形、等腰三角形並量其長度	紙筆評量	科技
第十四週	特殊三角形	A 組: 3-3 能依據三角形的【角度與邊長】的特徵，區辨出等腰直角三角形並量其長度 B 組: 3-3 在提示下能依據三角形的【角度與邊長】的特徵，區辨出等腰直角三角形並量其長度	紙筆評量	科技
第十五週	特殊三角形	A 組: 3-3 能依據三角形的【角度與邊長】的特徵，區辨出等腰直角三角形並量其長度 B 組:	紙筆評量	科技

		3-3 在提示下能依據三角形的【角度與邊長】的特徵，區辨出等腰直角三角形並量其長度		
第十六週	角的應用	4-1 能學會正確對應角度擺放量角器的位置	實作評量	科技
第十七週	角的應用	4-2 能使用量角器和尺畫出垂直線及水平線，認識直角、平角和周角	紙筆評量	科技
第十八週	角的應用	4-3 能利用量角尺量其角度（1-180 度）	紙筆評量	科技
第十九週	角的應用	4-4 能利用量角尺畫出角度（1-180 度）	紙筆評量	科技
第二十週	角的應用	A 組： 4-5 能運用圓規和尺畫出指定的正三角形、等腰三角形、直角三角形 B 組： 4-5 在提示下能運用圓規和尺畫出指定的正三角形、等腰三角形、直角三角形	實作評量	科技
第二十一週	角的應用	4-6 能操作平面圖形教具並回答均分後變成什麼圖形。（正方形二等分/三等份/四等分，正三角形二等分/三等份，正六邊形三等份/六等分）	實作評量	科技
第二十二週	總複習	講解寒假作業		
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	等差數列	A 組： 1-1 會累加/減1的等差數列 1-2 會累加/減2的等差數列 1-3 會累加/減5的等差數列 1-4 會累加/減10的等差數列 B 組： 1-1 會累加1的等差數列 1-2 會累加2的等差數列 1-3 會累加5的等差數列 1-4 會累加 10 的等差數列	紙筆評量	

<p>第二週</p>	<p>等差數列</p>	<p>A 組：                      1-1會累加/減1的等差數列                      1-2會累加/減2的等差數列                      1-3會累加/減5的等差數列                      1-4會累加/減10的等差數列                      B 組：                      1-1會累加1的等差數列                      1-2會累加2的等差數列                      1-3會累加5的等差數列                      1-4 會累加 10 的等差數列</p>	<p>紙筆評量</p>	
<p>第三週</p>	<p>等差數列</p>	<p>A 組：                      1-5會辨認某數字前後的數                      1-6會將連續幾個數字依順序排列                      1-7能數出某物在數個東西中所佔的次序（第1、第2..）                      1-8能運用數列正數和倒數                      1-9會進行「排七」的撲克牌遊戲                      B 組：                      1-5會辨認某數字前後的數                      1-6會將連續幾個數字依順序排列                      1-7能數出某物在數個東西中所佔的次序（第1、第2..）                      1-8能運用數列正數和倒數                      1-9 在協助下會進行「排七」的撲克牌遊戲</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>家庭教育</p>
<p>第四週</p>	<p>等差數列</p>	<p>A 組：                      1-5會辨認某數字前後的數                      1-6會將連續幾個數字依順序排列                      1-7能數出某物在數個東西中所佔的次序（第1、第2..）                      1-8能運用數列正數和倒數                      1-9會進行「排七」的撲克牌遊戲                      B 組：                      1-5會辨認某數字前後的數</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>家庭教育</p>

		<p>1-6 會將連續幾個數字依順序排列</p> <p>1-7 能數出某物在數個東西中所佔的次序 (第1、第2..)</p> <p>1-8 能運用數列正數和倒數</p> <p>1-9 在協助下會進行「排七」的撲克牌遊戲</p>		
第五週	數列概念運用於時鐘	<p>A 組:</p> <p>2-1 會認讀時鐘</p> <p>2-2 會繪製時鐘圖長短針</p> <p>2-3 能分辨 AM 和 PM</p> <p>2-4 會將24時制轉換成上午和下午時刻表</p> <p>B 組:</p> <p>2-1 會認讀整點鐘</p> <p>2-2 會認讀半點鐘</p> <p>2-3 會區辨時針和分針</p> <p>2-4 會利用 5 的倍數認讀時鐘分針時間</p>	紙筆評量	家庭教育
第六週	數列概念運用於時鐘	<p>A 組:</p> <p>2-1 會認讀時鐘</p> <p>2-2 會繪製時鐘圖長短針</p> <p>2-3 能分辨 AM 和 PM</p> <p>2-4 會將24時制轉換成上午和下午時刻表</p> <p>B 組:</p> <p>2-1 會認讀整點鐘</p> <p>2-2 會認讀半點鐘</p> <p>2-3 會區辨時針和分針</p> <p>2-4 會利用 5 的倍數認讀時鐘分針時間</p>	紙筆評量	家庭教育
第七週	數列概念運用於時鐘	<p>A 組:</p> <p>2-5 會進位的時間直式加法計算</p> <p>2-6 會借位的時間直式減法計算</p> <p>B 組:</p> <p>2-5 會繪製時鐘圖長短針</p> <p>2-6 能分辨 AM 和 PM 時刻劃分表示法</p>	紙筆評量	家庭教育

第八週	數列概念運用於時鐘	A 組: 2-5會進位的時間直式加法計算 2-6會借位的時間直式減法計算 B 組: 2-5會繪製時鐘圖長短針 2-6 能分辨 AM 和 PM 時刻劃分表示法	紙筆評量	家庭教育
第九週	數列概念運用於時鐘	A 組: 2-7能完成時間計算的應用問題 B 組: 2-7 會將 24 時制轉換成上午和下午時刻表	紙筆評量	家庭教育
第十週	數列概念運用於時鐘	A 組: 2-7能完成時間計算的應用問題 B 組: 2-7 會將 24 時制轉換成上午和下午時刻表	紙筆評量	家庭教育
第十一週	數列概念運用於時鐘	A 組: 2-8能判讀火車時刻表 2-9能判讀電視節目時刻表 2-10能判讀電影時刻表 2-11能判讀音樂會節目時刻表 B 組: 2-8在提示下能判讀火車時刻表 2-9在提示下能判讀電視節目時刻表 2-10在提示下能判讀電影時刻表 2-11 在提示下能判讀音樂會節目時刻表	紙筆評量	家庭教育
第十二週	數列概念運用於時鐘	A 組: 2-8能判讀火車時刻表 2-9能判讀電視節目時刻表 2-10能判讀電影時刻表 2-11能判讀音樂會節目時刻表 B 組:	紙筆評量	家庭教育

		2-8在提示下能判讀火車時刻表 2-9在提示下能判讀電視節目時刻表 2-10在提示下能判讀電影時刻表 2-11 在提示下能判讀音樂會節目時刻表		
第十三週	數值大小	A 組: 3-1能做100以內的數字換算①⑤⑩⑤⑩。 3-2能做1000以內的數字換算①⑤⑩⑤⑩100 500。 3-3給予價目表，能選出最適合的(近似值)給付金額 3-4給予指定金額，能選出可以購買的商品 B 組: 3-1能做100以內的數字換算①⑩ 3-2能做1000以內的數字換算①⑩100。 3-3給予價目表，能選出最適合的(近似值)給付金額 3-4 給予指定金額，能選出可以購買的商品	紙筆評量 實作評量	戶外教育
第十四週	數值大小	A 組: 3-1能做100以內的數字換算①⑤⑩⑤⑩。 3-2能做1000以內的數字換算①⑤⑩⑤⑩100 500。 3-3給予價目表，能選出最適合的(近似值)給付金額 3-4給予指定金額，能選出可以購買的商品 B 組: 3-1能做100以內的數字換算①⑩ 3-2能做1000以內的數字換算①⑩100。 3-3給予價目表，能選出最適合的(近似值)給付金額 3-4 給予指定金額，能選出可以購買的商品	紙筆評量 實作評量	戶外教育
第十五週	平面圖形的均分所形成的分數	A 組: 4-1能用分數表示相對於整體的數量 4-2能依據圖形的劃分比較兩個分數的大小(同分母比較、同分子比較) 4-3 能依據圖形寫出帶分數 4-4能依據圖形進行分數的加法	紙筆評量	

		<p>B 組:</p> <p>4-1能用分數表示相對於整體的數量</p> <p>4-2能依據圖形的劃分比較兩個分數的大小(同分母比較)</p> <p>4-3能依據圖形寫出帶分數</p> <p>4-4 能依據圖形進行分數的加法</p>		
第十六週	平面圖形的均分所形成的分數	<p>A 組:</p> <p>4-1能用分數表示相對於整體的數量</p> <p>4-2能依據圖形的劃分比較兩個分數的大小(同分母比較、同分子比較)</p> <p>4-3 能依據圖形寫出帶分數</p> <p>4-4能依據圖形進行分數的加法</p> <p>B 組:</p> <p>4-1能用分數表示相對於整體的數量</p> <p>4-2能依據圖形的劃分比較兩個分數的大小(同分母比較)</p> <p>4-3能依據圖形寫出帶分數</p> <p>4-4 能依據圖形進行分數的加法</p>	紙筆評量	科技
第十七週	平面圖形的均分所形成的分數	<p>A 組:</p> <p>4-5能判斷相等份的形狀</p> <p>4-6能依據圖形的劃分畫成相等份的分數</p> <p>B 組:</p> <p>4-5能判斷相等份的形狀</p> <p>4-6 能依據圖形的劃分畫成相等份的分數</p>	紙筆評量	
第十八週	平面圖形的均分所形成的分數	<p>A 組:</p> <p>4-5能判斷相等份的形狀</p> <p>4-6能依據圖形的劃分畫成相等份的分數</p> <p>B 組:</p> <p>4-5能判斷相等份的形狀</p> <p>4-6 能依據圖形的劃分畫成相等份的分數</p>	紙筆評量	
第十九週	分數	<p>A 組:</p> <p>4-7能學會分數的擴分</p>	紙筆評量	

		4-8能學會分數的約分，化為最簡分數 B 組： 4-7 能在提示下寫出分數依序倍數的擴分		
第二十週	分數	A 組： 4-7能學會分數的擴分 4-8能學會分數的約分，化為最簡分數 B 組： 4-7 能在提示下寫出分數依序倍數的擴分	紙筆評量	
第二十一週	總複習	講解暑假作業		

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 八 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：賴向暉

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週	認識三角形	(高組) 1. 使用形狀積木認識三角形的特性(三個尖尖的角)。 2. 使用色紙，摺出三角形。 3. 書寫學習單，在不同圖形(圓形、方形、菱形等)中圈選出三角形。 4. 透過投影片，認識生活中的三角形物品(三明治、薯餅等)。 5. 書寫學習單，圈選出生活中的三角形圖片。 (低組) 1. 在協助下，找出相同的三角形積木。 2. 在協助下，操作圖卡配對，將相同的三角形圖卡配對在一起。 3. 在肢體協助下，用筆描畫出三角形的形狀再著色。 4. 透過投影片，認識生活中的三角形物品(三明治、薯餅等)。 5. 在協助下，找出三角形的實物(三明治、御飯糰等)。 6. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的三角形圖卡。	問答 指認 紙筆	

<p>第三週 第四週</p>	<p>認識正方形</p>	<p>(高組) 1. 使用形狀積木認識正方形的特性(四個角、四個邊一樣長)。 2. 使用色紙，摺出正方形。 3. 書寫學習單，在不同圖形(三角形、圓形、方形等)中圈選出正方形。 4. 透過投影片，認識生活中的正方形物品(吐司、蘇打餅乾等)。 5. 書寫學習單，圈選出生活中的正方形圖片。  (低組) 1. 在協助下，找出相同的正方形積木。 2. 在協助下，操作圖卡配對，將相同的正方形圖卡配對在一起。 3. 在肢體協助下，用筆描畫出正方形的形狀再著色。 4. 透過投影片、圖片，認識生活中的正方形物品(吐司、蘇打餅乾等)。 5. 在協助下，找出正方形的實物(吐司、蘇打餅乾等)。 6. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的正方形圖卡。</p>	<p>問答 指認 紙筆</p>	<p>防災教育</p>
<p>第五週 第六週</p>	<p>認識長方形</p>	<p>(高組) 1. 使用形狀積木認識長方形的特性(四個角、有兩個長長的邊)。 2. 使用色紙，摺出長方形。 3. 書寫學習單，在不同圖形(三角形、圓形、方形等)中圈選出長方形。 4. 透過投影片，認識生活中的長方形物品(盒子、鉛筆盒等)。 5. 書寫學習單，圈選出生活中的長方形圖片 (低組) 1. 在協助下，找出相同的長方形積木。 2. 在協助下，操作圖卡配對，將相同的長方形圖卡配對在一起。 3. 透過投影片、圖片，認識生活中的長方形物品(鉛筆盒、聯絡簿等)。 4. 在協助下，找出長方形的實物。 5. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的長方形圖卡。</p>	<p>實作 問答 指認</p>	<p>國際教育</p>

<p>第七週 第八週</p>	<p>認識梯形</p>	<p>(高組) 1. 使用形狀積木認識梯形的特性(有兩個長長的邊、有兩個短短的邊)。 2. 使用色紙，摺出梯形。 3. 書寫學習單，在不同圖形(三角形、圓形、方形、梯形等)中圈選出梯形。 4. 透過投影片、圖片，認識生活中的梯形物品(錢包、花盆等)。 5. 書寫學習單，圈選出生活中的梯形圖片。</p> <p>(低組) 1. 在協助下，操作圖卡配對，將相同的梯形圖卡配對在一起。 2. 在肢體協助下，用筆描畫出梯形的形狀再著色。 3. 透過投影片、圖片，認識生活中的梯形物品(錢包、花盆等)。 4. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的梯形圖卡。</p>	<p>問答 指認 紙筆</p>	<p>家庭教育</p>
<p>第九週 第十週</p>	<p>認識菱形</p>	<p>(高組) 1. 使用形狀積木認識菱形的特性(有四個尖尖的角、有四個一樣長的邊)。 2. 書寫學習單，在不同圖形(三角形、圓形、方形、梯形等)中圈選出菱形。 3. 透過投影片、圖片，認識生活中的菱形物品(襪子花紋、鐵絲網等)。 4. 書寫學習單，圈選出生活中的菱形圖片。</p> <p>(低組) 1. 在協助下，操作圖卡配對，將相同的菱形圖卡配對在一起。 2. 在肢體協助下，用筆描畫出菱形的形狀再著色。 3. 透過投影片、圖片，認識生活中的菱形物品(襪子花紋、鐵絲網等)。 4. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的菱形圖卡。</p>	<p>問答 指認 紙筆</p>	<p>戶外教育</p>

<p>第十一週 第十二週</p>	<p>四邊形比一比</p>	<p>(高組) 1. 找出四邊形共有的特徵。 2. 照出正方形、長方形、菱形、梯形獨有的特徵。 3. 書寫學習單，在不同圖形(正方形、長方形、菱形、梯形等)中圈選出指定的四邊形。  (低組) 進行四邊形形狀圖卡配對。</p>	<p>問答 指認 紙筆</p>	
<p>第十三週 第十四週</p>	<p>認識圓形</p>	<p>(高組) 1. 使用形狀積木、球等物品認識圓形的特性。 2. 書寫學習單，在不同圖形(三角形、圓形、方形等)中圈選出圓形。 3. 透過投影片、圖片，認識生活中的圓形物品(水果、輪胎等)。 4. 書寫學習單，圈選出生活中的圓形圖片。  (低組) 1. 在協助下，找出相同的圓形積木。 2. 在協助下，操作圖卡配對，將相同的圓形圖卡配對在一起。 3. 透過投影片、圖片，認識生活中的圓形物品(水果、輪胎等)。 4. 在協助下，找出圓形的實物。 5. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的圓形圖卡</p>	<p>問答 指認 紙筆</p>	
<p>第十五週 第十六週</p>	<p>認識半圓形</p>	<p>(高組) 1. 透過投影片、圖片，認識生活中的半圓形物品(錢包、麵包等)。 2. 書寫學習單，圈選出生活中的半圓形圖片。  (低組) 1. 透過投影片、圖片，認識生活中的半圓形物品(錢包、麵包等)。 2. 在協助下，找出半圓形的實物。 3. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的半圓形圖卡。</p>	<p>問答 指認 紙筆</p>	<p>多元文化</p>

第十七週 第十八週	形狀組合變變變	(高組) 1. 使用形狀卡片，練習將數個相同的形狀組合成另一個形狀。 (如：2 個三角形組合成一個正方形等) 2. 書寫學習單，找出該形狀是由幾個別的形狀組合成的。(如：長方形是由 2 個正方形所組成的) (低組) 1. 在協助下，使用形狀卡片拼出指定的形狀。	問答 指認 紙筆	多元文化
第十九週 第二十週 第二十一週	畫出形狀	(高組) 1. 練習用圓點貼貼出圖形。 2. 將點連接起來形成形狀(三角形、正方形、長方形、梯形等) 3. 使用圓規畫出圓形 (低組) 1. 練習用圓點貼貼出圖形。	問答 指認 紙筆	家庭教育
第二十二週	總複習	總複習	問答 指認 紙筆	
<b>第二學期</b>				
<b>教學期程</b>	<b>單元名稱</b>	<b>教學重點</b>	<b>評量方式</b>	<b>議題融入</b>
第一週	認識等差數列	1. 認識生活中的等差數列，如門牌號碼、時鐘、尺、磅秤等 2. 在學習單上圈出等差數列的物品圖案。	紙筆	
第二週 第三週	數字 1-10	(高組) 1. 填寫等差數列 (1~10) 2. 按序排列數字圖卡(1~10) 3. 練習數錢幣 1 元-10 元 (低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。	實作 紙筆	多元文化

<p>第四週 第五週</p>	<p>10 個一數</p>	<p>(高組) 4. 填寫等差數列十個一數(10~100) 5. 按序排列數字圖卡(10~100) 6. 練習數錢幣 10 元-100 元</p> <p>(低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。</p>	<p>實作 紙筆</p>	<p>環境教育</p>
<p>第六週 第七週</p>	<p>100 個一數</p>	<p>(高組) 1. 填寫等差數列一百個一數(100~1000) 2. 按序排列數字圖卡(100~1000) 3. 練習數錢幣 100 元-1000 元</p> <p>(低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。</p>	<p>實作 紙筆</p>	<p>家庭教育</p>
<p>第八週 第九週</p>	<p>5 個一數</p>	<p>(高組) 1. 填寫等差數列五個一數(5~60) 2. 按序排列數字圖卡(5~60) 3. 練習填寫 5 個一數(5-50)</p> <p>(低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。</p>	<p>紙筆 實作</p>	<p>家庭教育</p>
<p>第十週 第十一週</p>	<p>5 個一數(時鐘-整點)</p>	<p>(高組) 1. 練習辨別長針、短針 2. 依序填寫時鐘「時」的部分</p> <p>(低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。</p>	<p>紙筆 實作</p>	<p>家庭教育</p>

第十二週 第十三週 第十四週 第十五週	5 個一數(時鐘-分針)	1. 練習依序填寫時鐘「分」的部分 2. 練習正確寫出幾點幾分 (低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。	紙筆 實作	
第十六週	找出生活中的線段	(高組) 1. 教師自製 ppt，藉由圖片讓學生認識生活中的線段(斑馬線、道路標線等)。 2. 在學習單中圈選出線段。 (低組) 1. 藉由圖片讓學生認識生活中的線段(斑馬線、道路標線等)。 2. 在老師或生輔員的提示下，找出線段的圖卡。	指認 問答 實作 紙筆	戶外教育
第十七週 第十八週	量長度	(高組) 1. 能判讀直尺的長度。 2. 用直尺量出線段的長度。 3. 畫出指定長度的線段。 (低組) 1. 能描寫虛線，畫出線條。 2. 在協助下，以圓點貼貼出線條。	實作 紙筆 問答	
第十九週 第二十週	找一找，箭頭	(高組) 1. 指出箭頭所指示的物品。 2. 書寫指標作業單。 3. 辨別線段與箭頭。 (低組) 1. 在老師或生輔員提示下，找出箭頭所指示的圖卡。 2. 進行圖卡配對。	實作 紙筆 問答	生涯規劃
第二十一週	總複習	總複習	實作 紙筆 問答	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 九年級 A 組 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：邵宗茹

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	單元：課程介紹	本學期課程內容及上課規則說明		
第二週	圖形縮放的幾何性質	1. 能區辨圖形放大後的正確圖形	紙筆測驗、 課堂問答、 圖卡指認	【科技教育】 【資訊教育】
第三週		2. 能區辨圖形縮小後的正確圖形		
第四週		3. 能描繪出縮放成2倍、3倍與1/2倍、1/3倍的線段。		
第五週		4. 能說出平面圖形的縮放，即為圖形之長寬成等比例放大或縮小。 5. 能區辨出圖形經縮放後，其圖形的角度度數仍不變。		
第六週	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「圖形縮放的幾何性質」</li> <li>➤ 總結性評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「圖形縮放的幾何性質」單元內容</li> <li>➤ 進行本單元總結性評量</li> </ul>	紙筆測驗、 課堂問答、 圖卡指認	
第七週	圓的相關性質	1. 能區辨點的位置（圓內、圓上或圓外）與圓心的距離關係。	紙筆測驗、 課堂問答	
第八週		2. 能依據圓心與直線的距離，與圓半徑相較後，辨識出此直線與圓不相交、相切或相割。		
第九週		3. 能解釋出弦心距為圓心到弦的距離。		
第十週		4. 能區辨出同一圓中，兩弦相較，弦心距越長，則弦越短；弦心距越短，則弦越長。 5. 能依據兩圓的距離區辨出兩圓的位置關係：外離、外切、交於兩點、內切或內離。		
第十一週	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「圓的相關性質」</li> <li>➤ 總結性評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「圓的相關性質」單元內容</li> <li>➤ 進行本單元總結性評量</li> </ul>	紙筆測驗、 課堂問答	
第十二週	線、平面的平行與垂直關係	1. 能以長方體實物（如餅乾盒），辨識出長方體的頂點（點）、邊長（線）、面積（面）的位置。	紙筆測驗、 課堂問答	【科技教育】 【資訊教育】

第十三週		2. 能以長方體實物，解釋出長方體的每個面都是矩形，且任兩條相交之邊長、相鄰兩個面均互相垂直。		
第十四週		3. 能解釋出當一直線與一平面互相垂直時，則該直線所在的平面也必垂直另一平面。		
第十五週		4. 能解釋出當一直線與一平面互相垂直且交於一點時，則該直線也與平面上任一過該點的直線垂直。		
		5. 能辨識生活常見立體實物的兩平面間平行關係		
第十六週	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「線、平面的平行與垂直關係」</li> <li>➤ 總結性評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「線、平面的平行與垂直關係」單元內容</li> <li>➤ 進行本單元總結性評量</li> </ul>	紙筆測驗、 課堂問答	
第十七週	認識比、比值、連比	1. 在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法。	紙筆測驗、 課堂問答	
第十八週		2. 認識「相等的比」。		
第十九週		3. 認識「最簡單整數比」。		
第二十週		4. 能應用相等的比，解決生活中有關比例的問題。		
		5. 能理解正比的意義，並解決生活中的問題		
		6. 能理解連比的意義。		
		7. 由兩數關係求連比。		
		8. 能理解連比例式的意義。		
		9. 能理解連比例式的性質。		
		10. 能解決生活中有關連比例的問題。		
第二十一週	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「比、比值、連比」</li> <li>➤ 總結性評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「比、比值、連比」單元內容</li> <li>➤ 進行本單元總結性評量</li> </ul>	紙筆測驗、 課堂問答	
第二十二週	總複習	本學期課程內容總複習	紙筆測驗、 課堂問答、 圖卡指認、 實務操作	
第二學期				

教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	檢討寒假作業	1. 檢查寒假作業 2. 寒假作業檢討與訂正		
第二週	認識平均數、眾數與全距	1. 說明眾數的概念 2. 能用眾數的概念解釋生活中的資料說明平均數的概念 3. 能用平均數的概念解釋生活中的資料 4. 說明全距的概念 5. 能用全距的概念解釋生活中的資料(價差、溫差)	紙筆測驗、 課堂問答	【科技教育】 【資訊教育】
第三週				
第四週				
第五週				
第六週	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「平均數、眾數與全距」</li> <li>➤ 總結性評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「平均數、眾數與全距」單元內容</li> <li>➤ 進行本單元總結性評量</li> </ul>	紙筆測驗、 課堂問答	
第七週	認識機率	1. 能透過實物的操作，理解「機率」的概念 2. 能依據具體情境判斷機率出現的高低 3. 能藉由實例或資訊解讀，判斷生活中某種情境出現的機率，以此因應問題	紙筆測驗、 課堂問答、 實務操作	【資訊教育】
第八週				
第九週				
第十週				
第十一週	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「機率」</li> <li>➤ 總結性評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「機率」單元內容</li> <li>➤ 進行本單元總結性評量</li> </ul>	紙筆測驗、 課堂問答	
第十二週	基本立體圖形	1. 能列舉出常見的立體圖形：柱體(角柱、圓柱)、錐體(角錐、圓錐)。 2. 能辨識出柱體與錐體的頂點、邊長、面等部分。 3. 能依物體外型，將方體、柱體、錐體等實物進行分類。 4. 能依展開圖上的摺線提示，組合生活中常見的立體圖形。 5. 能依據立體圖形的展開圖，辨識出立體圖形的種類。 6. 能依據柱體頂面與底面不相鄰，與錐體頂點與底面不相鄰的特性，區辨出立體圖形展開圖的正確性。 7. 能依據立體圖形的展開圖，區辨出柱體與錐體的側面圖形、頂面圖形與底面圖形。	紙筆測驗、 課堂問答、 圖卡指認、 實務操作	【科技教育】 【資訊教育】
第十三週				
第十四週				
第十五週				
第十六週	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「立體圖形」</li> <li>➤ 總結性評量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 複習「立體圖形」單元內容</li> <li>➤ 進行本單元總結性評量</li> </ul>	紙筆測驗、 課堂問答	
第十七週	總複習	本學期課程內容總複習	紙筆測驗、	

第十八週			課堂問答、 圖卡指認、 實務操作	
第十九週	畢業週	6/16(一)畢業典禮		
第二十週				
第二十一週				

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 九年級 B 組 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：許鈺珣

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週	檢討暑假作業 前測	操作 口頭回答 指認	
第二週 第三週	認識放大圖	1. 能選出原圖形放大後的圖形 2. 能在方格紙上畫出原圖形放大 2 倍和 3 倍的圖形	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊
第四週 第五週	認識縮小圖	1. 能選出原圖形縮小後的圖形 2. 能在方格紙上畫出原圖形縮小 1/2 倍和 1/3 倍的圖形 3. 能區辨放大和縮小的圖形	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊
第六週 第七週 第八週	認識直角座標圖	1. 能報讀直角座標(n, m) 2. 能依照直角座標(n, m)找出相對應位置 3. 能計算直角座標上的兩點距離	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊 戶外教學
第九週 第十週 第十一週	使用直尺	1. 能找出原點 0cm，並將基準點對齊原點 2. 能判讀長度 3. 能使用直尺畫出指定長度	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊
第十二週 第十三週 第十四週	紙鈔換算	1. 能點數千元鈔 2. 能點數百元鈔至 1000 元 3. 能將 1000 元、500 元換算成百元鈔	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊 品德
第十五週 第十六週 第十七週	錢幣數算	1. 能看懂宣傳單上的價目標示 2. 能依標價拿取正確面額的鈔票 3. 能使用計算機加總 2~3 項物品的總價	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊 品德

第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週	機率的認識和應用	1. 能辨識圓餅圖中不同項目的機率 2. 能辨識長條圖中不同項目的數量 3. 能認識氣象預報的下雨機率	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊 科技
第二十二週	總複習	複習這學期內容	紙筆測驗 口頭回答 指認	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週	檢討寒假作業 前測	口頭回答 指認	
第二週 第三週 第四週 第五週	立體圖形	1. 能分辨角錐和柱體 2. 能分辨正方體和球形 3. 能將展開圖與相對應的立體圖形配對	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊 戶外教學
第六週 第七週 第八週	直尺、圓規操作	1. 能使用圓規畫圓 2. 能使用直尺和圓規畫出圓形和扇形	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊
第九週 第十週 第十一週 第十二週	分數	1. 能了解 $1/n$ 的概念 2. 能將指定等分的色塊上色 3. 能進行同分母分數的加法	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊
第十三週 第十四週	邊與角：直角	1. 能分辨垂直和非垂直的角 2. 能在三角形和四角形的圖中找到垂直的角	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊
第十五週 第十六週	邊與角：平行	1. 能分辨平行線和相交線 2. 能在多角形中找出平行的邊	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊

第十七週 第十八週 第十九週 第二十週	認識二維列聯表	1. 認識行與列 2. 能依序數出第 n 行、第 n 列 3. 能找出功課表中「星期○的第 n 節課是什麼？」 4. 能依價位表回答「n 個○○要多少錢？」	紙筆測驗 口頭回答 指認	資訊 戶外教學
第二十一週	總複習	複習這學期內容	紙筆測驗 口頭回答 指認	

填表說明：

1. 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，**每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。**(表格合併以四週為限)
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。**每學期議題融入的欄位切勿完全空白。**
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 七八九 年級 自然 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 魏志恆

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	自然現象的改變	1-1 能認識大氣的組成	口頭評量 紙筆評量	環境教育
第二週		1-2 能認識地表的組成物質(岩石、礦物與土壤)		
第三週		1-3 能知道流水對地表如何作用		
第四週	自然災害的發生與預防	1-4 介紹地震發生的成因	口頭評量 紙筆評量	環境教育 安全教育 防災教育
第五週		1-5 能認識地震的防災方式		
第六週		1-6 能知道防汛的方式		
第七週	風的形成與空氣的應用	2-1 了解風向是指風吹來的方向，也可以用不同的方法比較風力的大小 2-2 說出風力在日常生活中的用途	口頭評量 紙筆評量	環境教育
第八週				
第九週				
第十週	天氣的變化	2-3 使用溫度計來測量一天中氣溫變化的情形	口頭評量 紙筆評量 實作評量	環境教育 科技教育
第十一週		2-4 能觀察天空雲朵的變化來分辨晴天、陰天及雨天		
第十二週		2-5 能知道知道影響天氣的重要因素-氣溫、雨量、雲況 2-6 分辨大氣中水的各種型態-露霧雲雨霜雪		
第十三週	氣候的改變	2-7 透過衛星雲圖判讀區辨-颱風，梅雨，寒流等氣候	口頭評量 紙筆評量	科技教育 安全教育 防災教育
第十四週		2-8 能閱讀氣象網站的相關資訊		
第十五週		2-9 能知道災害型氣候及其所造成的危害		
第十六週	水汙染與空氣汙染	3-1 能知道水域環境的汙染問題來源並說出解決的方法 3-2 能知道空氣汙染問題來源並說出解決的方法	口頭評量 紙筆評量	能源教育
第十七週				
第十八週				
第十九週	人類與環境	3-3 能指出台灣目前環境所遭遇到的危機 3-4 能說出珍惜資源保護環境的方法	口頭評量 紙筆評量	能源教育
第二十週				
第二十一週				
第二十二週	本學期課程複習	協助學生回顧本學期課程內容	口頭評量 紙筆評量	

第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	廚房裡的科學	1-1 認識廚房裡常見的調物品	口頭評量 實作評量	安全教育
第二週		1-2 能利用五官辨識廚房中的調味品和粉末食材		
第三週		1-3 知道透過加熱能影響物體溶解的情形		
第四週	生鮮食品與加工食品的製作、保存方式	1-4 指出壞掉的食物在外觀和氣味上的改變	口頭評量 實作評量	安全教育
第五週		1-5 知道食物腐敗和溫度、水分、空氣可能都有關		
第六週		1-6 知道食品衛生的重要性及家中應如何恰當的存放食物		
第七週	毛細現象	2-1 說出生活中有哪些物品能使水移動，並覺察其共同特性	口頭評量 實作評量	科技教育
第八週		2-2 察覺細縫的大小和水上升的高度有關		
第九週	虹吸現象	2-3 知道虹吸現象的產生需要哪些條件的配合	口頭評量 實作評量	科技教育
第十週		2-4 指出生活中的虹吸現象		
第十一週	連通管原理	2-5 透過實驗操作認識水管裡的水面總是保持一樣高度的原理	口頭評量 實作評量	科技教育
第十二週		2-6 指出連通管在生活中的運用		
第十三週				
第十四週	認識電池	3-1 能知道電池的種類	口頭評量 實作評量	科技教育
第十五週		3-2 能認識電池的構造及運作方式		
第十六週	電路與開關	3-3 電線和燈泡的構造	口頭評量 實作評量	科技教育
第十七週		3-4 說出電池和燈泡串聯與並聯的概念與差異		
第十八週		3-5 認識導電和不導電的物品並製作簡易開關		
第十九週	電的應用	3-6 知道電器的功能和用電注意事項	口頭評量 觀察評量	科技教育 環境教育
第二十週		3-7 知道日常生活中節約用電的方法		
第二十一週	本學期課程複習	協助學生回顧本學期課程內容	口頭評量 觀察評量	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 特教乙丙班七/八/九 年級 自然 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：邵宗茹

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	單元：課程介紹	本學期課程內容及上課規則說明	課堂問答、 實際操作	
第二週	單元：認識聲音	1. 透過敲打、彈奏樂器等，察覺物體發出聲音時，發聲部位會產生振動現象。	紙筆測驗、 課堂問答、 實際操作、 觀察	【科技教育】 【環境教育】
第三週		2. 讓學生觀察不同樂器的發音方法，知道樂器分為管樂器、絃樂器及打擊樂器。		
第四週		3. 讓學生知道物體振動會產生聲音，聲音可以透過固體、液體、氣體傳播。		
第五週		4. 不同的動物會發出不同的聲音，並且作為溝通的方式。		
第五週		5. 讓學生知道聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，且噪音是可以防治。進而了解噪音的定義及測量音量的方法。		
第六週	單元： ➤ 複習「認識聲音」 ➤ 總結性評量	6. 讓學生執行噪音調查並研究改善方法。 7. 讓學生知道介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。並分別探究空氣柱的振動量(長短)、板面物的振動量(長短、大小)、弦振動量(長短、大小、鬆緊)等如何影響聲音的高低 8. 讓學生藉由製作樂器，了解樂器的構造及影響聲音變化的原因，並能說明自製環保樂器之製作原理及進行發表。	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	
第七週	單元：毛細現象	1. 能了解毛細現象，知道水會沿著細縫移動。 2. 能知道日常生活中各種與毛細現象有關的例子。	紙筆測驗、 課堂問答、	【科技教育】 【環境教育】

第八週		3. 能說出將不同材質的物體放在水中，有些水會往上爬，有些則不會。	實際操作、觀察	
第九週		4. 能想出製造細縫的方法。		
第十週		5. 能說出「水能從細縫傳到各處」，並瞭解這種現象就是「毛細現象」。		
		6. 能說出日常生活中毛細現象的例子。		
		7. 能進行「會自己移動的水」實驗，並回答相關問題。		
第十一週	單元： ➤ 複習「毛細現象」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「毛細現象」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、課堂問答、觀察	
第十二週	單元：虹吸現象	1. 能瞭解虹吸現象。	紙筆測驗、課堂問答、實際操作、觀察	【科技教育】 【環境教育】
第十三週		2. 能瞭解虹吸管的正確操作方式。		
第十四週		3. 能正確操作水管使水箱內的水流出，並運用虹吸現象來幫魚缸換水(將水箱內的水移至另一水箱)。		
第十五週		4. 能瞭解虹吸現象在生活上的應用。		
		5. 了解虹吸式馬桶的運作原理。		
		6. 能進行「水到渠成」實驗，並回答相關問題。		
第十六週	單元： ➤ 複習「虹吸現象」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「虹吸現象」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、課堂問答、觀察	
第十七週	單元：奇妙的連通管	1. 透過操作改變水管兩端的高度，並觀察水面變化。	紙筆測驗、課堂問答、實際操作、觀察	【科技教育】 【環境教育】
第十八週		2. 透過試驗，覺察水管兩端的水面一樣高。		
第十九週		3. 藉由連接容器的試驗，能覺察水管兩端的水面仍然一樣高。		
第二十週		4. 能利用連通管原理測量水平。		
		5. 能說明運用連通管原理的生活實例。		
		6. 能認識宋朝九龍杯的運作原理。		
		7. 能進行「神奇公道杯」實驗，並回答相關問題。		

第二十一週	單元： ➤ 複習「奇妙的連通管」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「奇妙的連通管」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	
第二十二週	單元：總複習	本學期課程內容總複習	紙筆測驗、 課堂問答	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	單元：預估與實測的 誤差	1. 讓學生依感受先各自預測溫度，進行測量後，找出誤差範圍。	紙筆測驗、課 堂問答、 實際操作、觀 察	【資訊教育】 【科技教育】
第二週		2. 讓學生運用肢體(手臂、手掌、步伐、腳掌……)度量長度，進行測量後，找出誤差範圍。		
第三週		3. 讓學生運用目測預估重量、長度，進行測量後，找出誤差範圍。		
第四週		4. 讓不同學生進行度量，讓學生找出仍有誤差的原因(是否裝滿、度量時是否傾斜……)。 5. 能引導學生在進行測量前，預估造成誤差的可能原因及控制的方式。		
第五週	單元：天然與人造物 品	1. 能認識何謂生鮮食品。	紙筆測驗、課 堂問答、觀察	【資訊教育】 【科技教育】 【環境教育】
第六週		2. 能說出生鮮食品的製作處理方式。		
第七週		3. 能說出生鮮食品的保存方式。		
第八週		4. 能認識何謂加工食品。 5. 能說出加工食品的製作處理方式。 6. 能說出加工食品的保存方式。 7. 能說出日常生活中常見的天然材料。 8. 能說出日常生活中常見的人造材料。 9. 能說出天然和人造材料在生活上的應用方式。		

第九週	單元：「能」與我們的生活	1. 藉由影片或圖片讓學生觀察生活中常見的「能」。	紙筆測驗、課堂問答、觀察	【資訊教育】 【科技教育】 【環境教育】 【能源教育】
第十週		2. 藉由影片或圖片讓學生觀察「能」有不同呈現方式。		
第十一週		3. 引導學生討論「能」對生活的方便。		
第十二週		4. 講解地球暖化的狀況 5. 講解節能的重要。 6. 引導學生討論在生活中常做的節能措施。 7. 引導學生討論在自己家中常做的節能措施有那些，並且確實依照老師教的方法來做節能。		
第十三週	單元：認識日常中的化學變化	1. 指導學生觀察物質的本質或形態上變化，如：鐵生鏽、酒變酸、食物腐敗……	紙筆測驗、課堂問答、觀察	【資訊教育】 【科技教育】 【環境教育】 【能源教育】
第十四週		2. 引導學生觀察化學變化常伴隨著的改變：顏色的改變、溫度的改變、味道的改變、沉澱的產生、氣泡的產生等。		
第十五週		3. 引導學生觀察燃燒會產生化學變化，例如汽油、酒精、木頭具有可燃性。		
第十六週		4. 引導學生討論，食物要保存在冰箱，以免腐敗產生毒素。 5. 引導學生觀察日常生活中常見的放熱反應，例如：使用暖暖包，使用時溫度會變高是化學變化，又放出能量，因此為放熱反應，水凝固成冰也是放熱反應。 6. 引導學生觀察日常生活中常見的吸熱反應(吸熱反應是從外界吸收能量，通常會使本身溫度上升，使外界環境溫度下降)，如：冰融化成水為吸熱反應。 7. 引導學生認識哪些材質吸／散熱較快？ 8. 認識居家生活的節能綠建築。		
第十七週	單元： 生活中的科學實驗	1. 老師示範依步驟進行簡易的生活科學實驗。	課堂問答、實際操作、觀察	【資訊教育】 【科技教育】

第十八週		2. 指導學生依指定的步驟事先分組及分配工作項目，讓小組或個人能依流程完成生活科學實驗。		
第十九週		3. 在指導下依步驟進行實驗，每個人依負責的項目操作，並能得到預期的結果。		
第二十週		4. 進行「無字天書」實驗 5. 進行「釣冰塊」實驗 6. 進行「冰沙DIY」實驗 7. 進行「手帕的秘密」實驗 8. 進行「會吸水的杯子」實驗 9. 進行「火山爆發」實驗		
第二十一週	單元：總複習	本學期課程內容總複習	紙筆測驗、 課堂問答	

填表說明：

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
- 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 特教甲乙班 年級 社會 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：邵宗茹

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	單元：課程介紹	本學期課程內容及上課規則說明	課堂問答、觀察	
第二週	單元： 中國的朝代變化~商周至隋唐	1. 了解中國朝代的更迭	紙筆測驗、課堂問答、觀察	【國際教育】 【人權教育】
第三週		2. 察覺商周至隋唐時期統治者實施封建或郡縣的目的		
第四週		3. 認識秦漢以後國家選拔官僚的方式		
第五週		4. 認識商周至隋唐時期民族的接觸與互動 5. 理解商周至隋唐時期民族的文化交流		
第六週	單元： ➤ 複習「商周至隋唐」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「商周至隋唐」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、課堂問答、	
第七週	單元： 中國的朝代變化~宋、元時期	1. 了解中國朝代的更迭	紙筆測驗、課堂問答、觀察	【國際教育】 【人權教育】
第八週		2. 認識遼、宋、金、蒙古的互動與發展		
第九週		3. 理解宋、元時期的經濟與文化交流		
第十週		4. 認識宋、元時期的國際互動。 5. 了解宋、元時期的商貿與文化交流。		
第十一週	單元： ➤ 複習「宋、元時期」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「宋、元時期」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、課堂問答、	
第十二週	單元： 法律與生活	1. 認識國家制定民法的目的 2. 了解契約訂定的原則	紙筆測驗、課堂問答、	【人權教育】 【家庭暴力防

第十三週		3. 認識民法對行為能力的規定 4. 知道違反民法應負的法律責任	觀察	【法治教育】
第十四週		5. 認識國家制定刑法的目的 6. 了解罪刑法定原則的意義與重要性		
第十五週		7. 理解刑罰的目的與方式 8. 了解犯罪的追訴及處罰過程 9. 了解行政法與日常生活的關係		
第十六週	單元： ➤ 複習「法律與生活」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「法律與生活」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、 課堂問答、	
第十七週	單元： 法律對兒童及少年的保障與規範	1. 體會兒少具備法律常識的重要性	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【人權教育】 【家庭暴力防治】 【法治教育】
第十八週		2. 理解我國制定兒少相關法律的理念		
第十九週		3. 探究保障兒少相關法律之目的與措施		
第二十週		4. 了解兒童與少年在刑事紛爭有哪些保護措施		
第二十一週	單元： ➤ 複習「法律對兒童及少年的保障與規範」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「法律對兒童及少年的保障與規範」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、 課堂問答、	
第二十二週	單元：總複習	本學期課程內容總複習	紙筆測驗、 課堂問答	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	單元： 中國的朝代變化~明、清帝國	1. 了解中國朝代的更迭	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【國際教育】 【人權教育】
第二週		2. 認識明、清時期社會發展之狀況		
第三週		3. 覺察明、清時期與世界各國間的關係		
第四週		4. 分析明、清時期商貿網絡的發展 5. 分析明、清時期東西文化的交流		

第五週	單元： ➤ 複習「明、清帝國」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「明、清帝國」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、 課堂問答、	
第六週	單元： 中國的朝代變化~晚清的變革與社會文化變遷	1. 了解晚清時期的東西方接觸與衝突	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【國際教育】 【人權教育】 【性別平等教育】
第七週		2. 認識甲午戰爭後的政治體制變革		
第八週		3. 分析鴉片戰爭的爆發及影響		
第九週		4. 分析自強運動的利弊		
		5. 詮釋甲午戰爭帶來的政治變革		
		6. 覺察開港通商後城市出現的新風貌與新媒體的出現		
		7. 覺察西方文化對傳統婦女及家庭帶來的影響		
		8. 覺察清末女性意識的覺醒與家族、婦女角色的轉變		
第十週	單元： ➤ 複習「晚清時期」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「晚清時期」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、 課堂問答、	
第十一週	單元： 東南亞與南亞	1. 認識東南亞的自然環境特徵。	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【國際教育】 【人權教育】 【環境教育】 【多元文化】
第十二週		2. 了解各國文化對東南亞的影響。		
第十三週		3. 了解東南亞的經濟發展特色。		
第十四週		4. 認識南亞的自然環境特徵。		
		5. 了解南亞的傳統文化。		
		6. 了解南亞的經濟發展特色。		
第十五週	單元： ➤ 複習「東南亞與南亞」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「東南亞與南亞」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、 課堂問答、	
第十六週	單元： 西亞與北非	1. 明白乾燥環境對西亞與北非的生活方式產生的影響。	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【國際教育】 【人權教育】 【環境教育】
第十七週		2. 知道伊斯蘭文化的特色。		
第十八週		3. 了解西亞與北非多元文化之間如何互動。		
第十九週		4. 明白西亞與北非的石油經濟與近代紛爭。		
		5. 知道西亞與北非為何成為國際衝突的焦點。		

第二十週	單元： ➤ 複習「西亞與北非」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「西亞與北非」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	紙筆測驗、 課堂問答、	
第二十一週	單元：總複習	本學期課程內容總複習	紙筆測驗、 課堂問答	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 特教丙班 年級\_社會\_領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：侯音蕙

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第1-2週	認識世界地圖	高組 1-1 能說出世界七大洲的名稱 1-2 能指認出世界七大洲的地理位置 1-3 能說出世界三大洋的名稱 1-4 能指認出世界三大洋的地理位置 低組:在提示下能指認亞洲的地理位置	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第3-4週	認識世界地圖	高組 1-5 能說出東北亞國家的名稱，包括日本、北韓、南韓、中國、台灣等。 1-6 能指認出東北亞國家的地理位置，包括日本、北韓、南韓、中國、台灣等。 1-7 能舉出 1 種東北亞國家著名的觀光景點 低組:在提示下能指認台灣的地理位置	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第5-6週	認識世界文化	高組 1-8能舉出1種東北亞國家的民俗風情、人文特色 1-9 能體驗吃東北亞國家的著名飲食文化並回答出國家名稱(如:日本壽司、韓國泡菜) 低組: 在提示下能指認日本和服/韓國泡菜	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第7-8週	認識世界地圖	高組 1-10 能說出東南亞國家，包括：包括越南、柬埔寨、寮國、緬甸、泰國、菲律賓、印尼與新加坡。 1-11 能指認出東南亞國家的地理位置 1-12 能舉出 1 種東南亞國家著名的觀光景點 低組: 在提示下能指認泰國大象/新加坡魚尾獅	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第9-10週	認識世界文化	高組	問答評量	【多元文

		1-13 能舉出 1 種東南亞國家的風俗民情、人文特色 1-14 能體驗吃東南亞國家的著名飲食文化並回答出國家名稱(如:越南春捲、泰國涼拌青木瓜絲/月亮蝦餅) 低組: 在提示下能指認越南春捲/泰國涼拌青木瓜絲	指認評量	化】、【國際教育】
第11-12週	認識世界地圖	高組 1-15 能說出 1 個南亞國家, 包括: 印度、尼伯爾.. 等。 1-16能指認出南亞國家的地理位置 1-17能舉出1種南亞國家著名的觀光景點 低組: 在提示下能指認印度泰姬瑪哈陵	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第13-14週	認識世界文化	高組 1-18能舉出1種南亞國家的風俗民情、人文特色 1-19 能體驗吃南亞國家的著名飲食文化並回答出國家名稱(如:印度拉茶) 低組: 在提示下能指認印度拉茶	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第15-16週	認識世界地圖	高組 1-20 能說出 1 個西亞國家, 包括: 伊朗、土耳其.. 等 1-21能指認出西亞國家的地理位置 1-22能舉出1種西亞國家著名的觀光景點 低組: 在提示下能指認土耳其	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第17-18週	認識世界文化	高組 1-23 能舉出 1 種西亞國家的風俗民情、人文特色 1-24能欣賞土耳其熱氣球觀光影片 低組: 能欣賞土耳其熱氣球觀光影片	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第19-22週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-25 能說出 1 個非洲國家的名稱, 包括埃及、衣索比亞、肯亞、馬達加斯加島等。 1-26 能指認出 1 個非洲國家的地理位置, 包括埃及、衣索比亞、肯亞、馬達加斯加島等。 1-27能說出2種非洲國家(埃及)著名的觀光景點(如:金字塔、人面獅身像) 低組: 在提示下能指認金字塔/人面獅身像	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
<b>第二學期</b>				

教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第1-2週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-1 能說出 1 個東歐國家的名稱，包括俄羅斯、白俄羅斯、烏克蘭等國 1-2 能指認出 1 個東歐國家的地理位置，包括俄羅斯、白俄羅斯、烏克蘭等國。 1-3 能說出 1 個東歐國家(烏克蘭)著名的觀光景點或人文特色 1-4 能欣賞俄羅斯舞蹈影片 低組:能指認俄羅斯娃娃	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第3-4週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-5能說出1個南歐國家的名稱，包括葡萄牙、西班牙、義大利及希臘等國 1-6 能說出1個南歐國家的地理位置，包括葡萄牙、西班牙、義大利及希臘等國 1-7 能說出 1 個南歐國家(義大利、希臘)著名的觀光景點或人文特色 低組:能指認西班牙鬥牛	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第5-6週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-8能說出1個中歐國家的名稱，包括波蘭、捷克、斯洛伐克、匈牙利、德國、瑞士、列支敦斯登和奧地利等國 1-9能指認出1個中歐國家的地理位置，包括波蘭、捷克、斯洛伐克、匈牙利、德國、瑞士、列支敦斯登和奧地利等國 1-10 能說出 1 個中歐國家(德國、奧地利)著名的觀光景點或人文特色 低組:能指認瑞士觀光火車	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第7-8週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-11能說出1個西歐國家的名稱，包括英國、愛爾蘭、荷蘭、比利時、盧森堡、法國 1-12能說出1個西歐國家的地理位置，包括英國、愛爾蘭、荷蘭、比利時、盧森堡、法國 1-13 能說出 1 個西歐國家(英國、荷蘭、法國)著名的觀光景點或人文特色 低組:能指認荷蘭風車/鬱金香	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第9-10週	認識世界地圖	高組	問答評量	【多元文

	認識世界文化	1-14能說出1個北歐國家的名稱，包括丹麥、芬蘭、冰島、挪威和瑞典 1-15 能說出1個北歐國家的地理位置，包括丹麥、芬蘭、冰島、挪威和瑞典 1-16能說出1個北歐國家(冰島、芬蘭)著名的觀光景點或人文特色 低組:1-17 能指認極光、冰川的圖片	指認評量	化】、【國際教育】
第11-12週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-18 能說出/指認出北美洲(加拿大、美國)的名稱 1-19 能舉出北美洲國家(加拿大、美國)著名的地理位置 1-20能說出1個北美洲國家(加拿大、美國)著名的觀光景點和人文特色 1-21 能體驗吃北美洲國家的著名飲食文化並回答出國家名稱(如:加拿大楓糖) 低組:在提示下能指認自由女神像	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第13-14週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-22 能說出/指認出南美洲(巴西、智利)的名稱 1-23能舉出1個南美洲國家(巴西、智利)著名的地理位置 1-24 能舉出 1 個南美洲國家(巴西、智利)著名的觀光景點和人文特色 1-25 能體驗吃南美洲國家的著名飲食文化並回答出國家名稱(如:墨西哥捲餅) 低組:在提示下能指認巴西嘉年華會	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第15-16週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-26 能說出/指認出大洋洲(澳大利亞、紐西蘭)的名稱 1-27 能說出/指認出大洋洲(澳大利亞、紐西蘭)的地理位置 1-28能舉出1個大洋洲國家(澳大利亞、紐西蘭)著名的觀光景點和人文特色 1-29 能欣賞紐西蘭極限活動的影片(如:高空彈跳) 低組:能指認澳洲袋鼠和無尾熊	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
第17-18週	認識世界地圖 認識世界文化	高組 1-30 能說出/指認出南極洲的名稱 1-31 能說出/指認出南極洲的地理位置 1-32 能舉出南極洲的代表地形、氣候和生物 低組:能指認南極企鵝	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】

第19-21週	認識世界地圖 認識世界文化	九年級畢業、七八年級總複習	問答評量 指認評量	【多元文化】、【國際教育】
---------	------------------	---------------	--------------	---------------

填表說明：

1. 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 七、八、九 年級 科技 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：許鈺珣

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週	說明本學期課程單元 前測	問答	科技 資訊
第二週	科技的起源	1. 了解科技的開始	問答、 指認	科技 資訊
第三週		2. 了解科技在日常生活上的應用		
第四週	科技的種類	1. 認識科技業的種類	問答、 指認	科技 資訊
第五週		2. 認識不同科技業在生活上的應用		
第六週				
第七週	科技的時代	1. 認識農業時代的科技發展	問答、 指認	科技 資訊
第八週		2. 認識工業時代的科技發展		
第九週		3. 認識資訊時代的科技發展		
第十週				
第十一週	科技產品的使用： 手機	1. 學會使用手機幫同學拍照	指認、 實作	科技 戶外教育
第十二週		2. 學會使用手機拍風景		
第十三週		3. 學習使用簡易編輯照片軟體，將照片列印出來		
第十四週				
第十五週	認識簡報軟體：PPT	1. 學習插入圖片功能	實作	科技
第十六週		2. 學習插入文字功能		
第十七週		3. 學習插入連結功能		
第十八週				
第十九週	簡報軟體 PPT 應用： 製作個人資料檔案	1. 應用插入圖片、文字等功能	實作	科技
第二十週		2. 製作至少 5 頁的自我介紹簡報		
第二十一週				
第二十二週	總複習	複習本學期課程單元	指認、 實作	

第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週	說明本學期課程單元 前測	問答、 指認	
第二週	認識簡單機械運動	1. 認識生活中常見的簡單機械原理(如：槓桿、斜面、滑輪等) 2. 認識機械運動的類型(如：旋轉)	問答、 指認	科技
第三週				
第四週				
第五週	機械運動應用： 手做卡片	1. 應用簡單機械原理製作創意機械卡片	實作	科技
第六週				
第七週	手工工具使用 1 ：DIY 木頭書架	1. 學習介紹鐵鎚和鐵釘組合物件 2. 使用手工工具做出簡易木頭書架	實作	安全
第八週				
第九週				
第十週	手工工具使用 2 ：DIY 鋁線鑰匙圈	1. 學習介紹尖嘴鉗和鋁線組合物件 2. 使用手工工具做出鋁線鑰匙圈	實作	安全
第十一週				
第十二週				
第十三週	認識科技產品	1. 了解生活中科技產品的名稱和用途 2. 了解常用的家電用品名稱和用途 3. 了解不同交通工具設施名稱和用途	問答、指認	能源、 安全
第十四週				
第十五週	科技與生活	1. 了解使用科技產品的安全注意事項 2. 認識電器用品的環保、節能和省水標章	問答、 指認、 實作	能源、 安全
第十六週				
第十七週	認識簡報軟體 PPT	1. 學習使用 PPT 動畫功能 2. 學習使用插入影片、音樂連結功能 3. 應用 PPT 動畫功能製作簡易電子故事書	問答、 實作	科技
第十八週				
第十九週				
第二十週				
第二十一週	總複習	複習本學期課程單元	問答、實作	

填表說明：

1. 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)

2. 議題融入填表說明：

(1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。

- (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七八九 年級 健康與體育 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：陳瑞瑩、許鈺珣、賴向暉

第一學期						
教學期程	單元名稱		教學重點		評量方式	議題融入
	健康	體育	健康	體育		
第一週	一、 認識 健保	一、 投擲運動 基本訓練	1. 認識全民健保的制度 2. 認識健保卡 3. 認識健康存摺APP	1. 練習正確握球姿勢 2. 練習正確握圈圈姿勢 3. 練習往前投擲和射圈動作 4. 練習投中指定位置和距離	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	【生命教育】 【安全教育】 【性別平等教育】 【家庭教育】
第二週						
第三週						
第四週						
第五週	二、 認識醫 療照顧 資源	二、 投擲運動 競賽	1. 認識醫療照顧分級層別 2. 認識處方箋 3. 了解如何善用醫療資源	1. 分組競賽 (1)棒球九宮格-直立型 (2)夜市套圈圈-地面型 2. 練習遵守遊戲規則	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	
第六週						
第七週						
第八週						
第九週	三、 兩性 平權	三、 跑步基本 訓練	1. 認識家庭裡的性別角色 2. 認識各行各業的性別角色	1. 在口令下做熱身操 2. 能慢跑操場一圈 3. 練習折返跑	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	
第十週						
第十一週						
第十二週	四、 性別 迷思	四、 大隊接力 訓練	1. 瞭解性別刻板印象 2. 瞭解性別的偏見、歧視 3. 瞭解正確的性別觀念	1. 練習交棒、接棒 2. 練習跑大隊接力	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	
第十三週						
第十四週						
第十五週						
第十六週	五、 健康 飲食	五、 樂樂棒球 基本訓練	1. 認識安全健康的食品 2. 認識當季的食材 3. 認識並遵守均衡飲食的原則	1. 學會傳球的技巧 2. 學會接球的技巧 3. 學會打擊 4. 學會跑壘	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	
第十七週						
第十八週						
第十九週	六、 食安 問題	六、 樂樂棒球 比賽	1. 能辨識加工食品 2. 能辨識食品添加物 3. 認識食物中毒的症狀	1. 理解樂樂棒球的比賽規則 2. 能和同學合作完成比賽	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、	
第二十週						
第二十一週						

第二十二週			4. 認識食物中毒的處理方式		指認	
<b>第二學期</b>						
教學期程	單元名稱		教學重點		評量方式	議題融入
	健康	體育	健康	體育		
第一週	一、 兩性 教育	一、 滾球基本 訓練	1. 認識男性和女性的第一和第二性徵 2. 認識青春期男性和女性身體和心的變化	1. 認識滾球比賽規則 2. 練習正確的滾球姿勢 3. 練習將球滾到特定距離範圍	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	【生命教育】 【安全教育】 【性別平等】 【家庭教育】
第二週						
第三週						
第四週						
第五週	二、 生命 起源	二、 滾球競賽	1. 認識生命受孕的過程 2. 認識孕期胎兒的變化 3. 認識分娩的徵兆和方式	1. 分組進行滾球比賽 2. 學習遵守比賽規則(包括：輪流、計分)	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	
第六週						
第七週						
第八週	三、 認識 藥品	三、 毬板球 基本技能	1. 認識居家常用藥品(外用藥：藥膏、貼布、小護士等) 2. 認識內服藥 3. 認識針劑、疫苗	1. 認識毬板球 2. 使用基礎練習器練習打毬板球 3. 使用拍子上下擊打毬板球	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	
第九週						
第十週						
第十一週						
第十二週	四、 用藥 安全	四、 毬板球 對打	1. 認識外用藥的使用注意事項 2. 認識內服藥的注意事項 3. 了解用藥安全守則	1. 了解毬板球的規則 2. 學生兩兩一組練習對打	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	
第十三週						
第十四週						
第十五週	五、 常見 傳染病	五、 繩梯訓練	1. 認識傳染病的分類方式 2. 認識常見傳染病的主要症狀 3. 認識常見傳染病的傳染途徑	1. 能跟著老師做暖身動作 2. 能單格跑動作 3. 能完成單腳跳動作 4. 能完成雙腳跳動作 5. 能完成開合跳動作 6. 能完成側向螃蟹走動作	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、 指認	
第十六週						
第十七週						
第十八週	六、 傳染病 處理與	六、 下肢訓練	1. 認識常見傳染病的處理方式 2. 認識常見傳染病的預防方式 3. 認識能維持健康的良好生活	1. 能跟著老師做暖身動作 2. 能完成單腳站立動作	實務操作、 紙筆測驗、 口頭問答、	
第十九週						
第二十週						

第二十一週	預防		習慣	3. 能完成抬腿彎曲呈九十度動作 4. 能完成單腳往後抬腿動作。 5. 能跳(跨)過高度 30 公分的平衡桿。	指認	
-------	----	--	----	---	----	--

填表說明：

1. 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 特教甲班 年級 綜合 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：陳慈娟

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週	打掃上課教室環境	實作	
第二週 第三週 第四週	1. 會煮安東燉雞、豆 薯炒蛋、蠔油芥藍、 香菇雞湯	A 組： 1. 會先將馬鈴薯、紅蘿蔔、蔥、芥藍菜、香菇等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括馬鈴薯削皮切小塊、紅蘿蔔削皮切小塊、 豆薯削皮刨絲、打雞蛋、芥藍切段、香菇切片等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮安東燉雞、豆薯炒蛋、炒蠔油 芥藍和煮香菇雞湯。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。 B 組： 1. 能指認某些食材。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗馬鈴薯、紅蘿蔔削皮、豆薯 刨絲等。 3. 做簡易收拾工作，如收椅子。	實務操作	安全教育
第五週 第六週	1. 會煮安東燉雞、豆 薯炒蛋、蠔油芥藍、 香菇雞湯	A 組： 1. 會先將馬鈴薯、紅蘿蔔、蔥、芥藍菜、香菇等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括馬鈴薯削皮切小塊、紅蘿蔔削皮切小塊、 豆薯削皮刨絲、打雞蛋、芥藍切段、香菇切片等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮安東燉雞、豆薯炒蛋、炒蠔油 芥藍和煮香菇雞湯。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。 B 組： 1. 能指認某些食材。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗馬鈴薯、紅蘿蔔削皮、豆薯 刨絲等。	實務操作	安全教育
第七週				

		3. 做簡易收拾工作，如收椅子。		
第八週	1. 會煮菟菜粥、什錦蛋、紅燒豆腐、煎肉片	<p>A 組：</p> <p>1. 會先將菟菜、黑木耳、紅蘿蔔、四季豆等食材清洗乾淨。</p> <p>2. 會處理各種食材，包括川燙大骨、菟菜切段、黑木耳切絲、紅蘿蔔刨絲、四季豆切丁、豆腐切大塊、蔥切段等。</p> <p>3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮菟菜粥、炒什錦蛋、煮紅燒豆腐和煎肉片。</p> <p>4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。</p> <p>B 組：</p> <p>1. 能指認某些食材。</p> <p>2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗黑木耳、清洗四季豆、紅蘿蔔刨絲等。</p> <p>3. 做簡易收拾工作，如收椅子。</p>	實務操作	安全教育
第九週				
第十週				
第十一週	1. 會煮菟菜粥、什錦蛋、紅燒豆腐、煎肉片	<p>A 組：</p> <p>1. 會先將菟菜、黑木耳、紅蘿蔔、四季豆等食材清洗乾淨。</p> <p>2. 會處理各種食材，包括川燙大骨、菟菜切段、黑木耳切絲、紅蘿蔔刨絲、四季豆切丁、豆腐切大塊、蔥切段等。</p> <p>3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮菟菜粥、炒什錦蛋、煮紅燒豆腐和煎肉片。</p> <p>4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。</p> <p>B 組：</p> <p>1. 能指認某些食材。</p> <p>2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗黑木耳、清洗四季豆、紅蘿蔔刨絲等。</p> <p>3. 做簡易收拾工作，如收椅子。</p>	實務操作	安全教育
第十二週				
第十三週				

第十四週 第十五週 第十六週 第十七週	1.會煮麻油雞飯、炒龍鬚菜、滷冬瓜、黑輪湯	A 組： 1. 會先將香菇、龍鬚菜、芹菜等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括雞胸肉切小塊、香菇切片、薑切片、龍鬚菜切段、切蒜末、冬瓜切塊、白蘿蔔切塊、川燙大骨、等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮麻油雞飯、炒龍鬚菜、滷冬瓜、煮黑輪湯。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。 B 組： 1. 能指認某些食材。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗冬瓜和白蘿蔔、清洗黑輪和米血、剝蒜膜、黑輪剪段等。 3. 做簡易收拾工作，如收椅子。	實務操作	安全教育
第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週	1.會煮麻油雞飯、炒龍鬚菜、滷冬瓜、黑輪湯	A 組： 1. 會先將香菇、龍鬚菜、芹菜等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括雞胸肉切小塊、香菇切片、薑切片、龍鬚菜切段、切蒜末、冬瓜切塊、白蘿蔔切塊、川燙大骨、等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮麻油雞飯、炒龍鬚菜、滷冬瓜、煮黑輪湯。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。 B 組： 1. 能指認某些食材。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗冬瓜和白蘿蔔、清洗黑輪和米血、剝蒜膜、黑輪剪段等。 3. 做簡易收拾工作，如收椅子。	實務操作	安全教育
第二十二週	大掃除	打掃環境	實作	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週	1.會煮綠咖哩飯、涼拌海帶芽、炒菜豆、	A 組： 1. 會先將菜豆、豆腐等食材清洗乾淨。	實務操作	安全教育

<p>第三週</p>	<p>豆腐味噌湯</p>	<p>2. 會處理各種食材，包括馬鈴薯切塊、紅蘿蔔切塊、菜豆切段、豆腐切丁、切蔥末等。                  3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮綠咖哩飯、涼拌海帶芽、炒菜豆、煮豆腐味噌湯。                  4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。                  B 組：                  1. 能指認某些食材。                  2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗馬鈴薯和紅蘿蔔、菜豆剪段、剝蒜膜等。                  3. 做簡易收拾工作，如收椅子。</p>		
<p>第四週</p>	<p>1. 會煮綠咖哩飯、涼拌海帶芽、炒菜豆、豆腐味噌湯</p>	<p>A 組：                  1. 會先將菜豆、豆腐等食材清洗乾淨。                  2. 會處理各種食材，包括馬鈴薯切塊、紅蘿蔔切塊、菜豆切段、豆腐切丁、切蔥末等。                  3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮綠咖哩飯、涼拌海帶芽、炒菜豆、煮豆腐味噌湯。                  4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。                  B 組：                  1. 能指認某些食材。                  2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗馬鈴薯和紅蘿蔔、菜豆剪段、剝蒜膜等。                  3. 做簡易收拾工作，如收椅子。</p>	<p>實務操作</p>	<p>安全教育</p>
<p>第五週</p>				
<p>第六週</p>				
<p>第七週</p>	<p>1. 會煮炒意麵、烤照燒雞腿、煎荷包蛋、皇帝豆排骨湯</p>	<p>A 組：                  1. 會先將高麗菜、洋蔥等食材清洗乾淨。                  2. 會處理各種食材，包括香菇切片、紅蘿蔔切絲、洋蔥切絲、切蒜末、川燙排骨等。                  3. 能依指示按步驟烹調食材，包括炒意麵、烤照燒雞腿、煎荷包蛋、煮皇帝豆排骨湯。                  4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。                  B 組：</p>	<p>實務操作</p>	<p>安全教育</p>
<p>第八週</p>				
<p>第九週</p>				

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能指認某些食材。</li> <li>2.在協助下會清洗或處理食材，包括拆意麵包裝、清洗香菇泡水、高麗菜拆一片片、清洗紅蘿蔔、洋蔥去外皮、皇帝豆去外殼等。</li> <li>3.做簡易收拾工作，如收椅子。</li> </ol>		
第十週	1.會煮炒意麵、烤照燒雞腿、煎荷包蛋、皇帝豆排骨湯	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會先將高麗菜、洋蔥等食材清洗乾淨。</li> <li>2. 會處理各種食材，包括香菇切片、紅蘿蔔切絲、洋蔥切絲、切蒜末、川燙排骨等。</li> <li>3. 能依指示按步驟烹調食材，包括炒意麵、烤照燒雞腿、煎荷包蛋、煮皇帝豆排骨湯。</li> <li>4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。</li> </ol> <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能指認某些食材。</li> <li>2.在協助下會清洗或處理食材，包括拆意麵包裝、清洗香菇泡水、高麗菜拆一片片、清洗紅蘿蔔、洋蔥去外皮、皇帝豆去外殼等。</li> <li>3.做簡易收拾工作，如收椅子。</li> </ol>	實務操作	安全教育
第十一週				
第十二週				
第十三週 第十四週 第十五週 第十六週	1.會煮肉燥飯、炒土豆絲、炒菠菜、金針排骨湯	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會先將蔥、菠菜等食材清洗乾淨。</li> <li>2. 會處理各種食材，包括油豆腐切對半、香菇切片、馬鈴薯切絲、切蔥花、川燙排骨等。</li> <li>3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮肉燥飯、炒土豆絲、炒菠菜、煮金針排骨湯。</li> <li>4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。</li> </ol> <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能指認某些食材。</li> <li>2.在協助下會清洗或處理食材，包括清洗香菇泡水、清洗油豆腐、清洗馬鈴薯、剝蒜膜、清洗金針花等。</li> <li>3.做簡易收拾工作，如收椅子。</li> </ol>	實務操作	安全教育

<p>第十七週 第十八週 第十九週 第二十週</p>	<p>1.會煮肉燥飯、炒土豆絲、炒菠菜、金針排骨湯</p>	<p>校外教學 A 組： 1. 會先將蔥、菠菜等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括油豆腐切對半、香菇切片、馬鈴薯切絲、切蔥花、川燙排骨等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮肉燥飯、炒土豆絲、炒菠菜、煮金針排骨湯。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。 B 組： 1. 能指認某些食材。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗香菇泡水、清洗油豆腐、清洗馬鈴薯、剝蒜膜、清洗金針花等。 3. 做簡易收拾工作，如收椅子。</p>	<p>實務操作</p>	<p>安全教育</p>
<p>第二十一週</p>	<p>大掃除</p>	<p>打掃環境</p>	<p>實務操作</p>	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七八九 年級 綜合活動 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：陳淑君

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	開學準備	簡介本學期課程內容		
第二週	溫網便當	A 組： 雞胸肉切小塊 切蒜末/片 加調味料醃雞肉 肉沾蛋液裹粉小火煎炸 白蘿蔔刨薄片 白蘿蔔加鹽、去水清洗 醃白蘿蔔 炒四季豆	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第三週		B 組： 協助下洗白蘿蔔 協助下白蘿蔔削皮 協助下打蛋、拌勻 協助下剝四季豆 協助下洗四季豆 協助下汆燙四季豆至半熟		
第四週	中秋烤肉	A 組： 調味料醃肉 以刀切絲瓜 金針菇去根 烤絲瓜蛤蜊金針菇 煎/烤肉片及黑輪片 以土司夾肉及蔬菜	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育

		<p>B 組：</p> <p>協助下蛤蜊吐沙</p> <p>協助下清洗蔬菜</p> <p>協助下剝開金針菇</p> <p>協助下絲瓜削皮</p> <p>協助下以剪刀剪蔥段</p> <p>協助下以土司夾肉及蔬菜</p>		
第五週	溫網便當	<p>A 組：</p> <p>雞胸肉切小塊</p> <p>切蒜末/片</p> <p>加調味料醃雞肉</p> <p>肉沾蛋液裹粉小火煎炸</p> <p>白蘿蔔刨薄片</p> <p>白蘿蔔加鹽、去水清洗</p> <p>醃白蘿蔔</p> <p>炒四季豆</p> <p>B 組：</p> <p>協助下洗白蘿蔔</p> <p>協助下白蘿蔔削皮</p> <p>協助下打蛋、拌勻</p> <p>協助下剝四季豆</p> <p>協助下洗四季豆</p> <p>協助下汆燙四季豆至半熟</p>	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第六週				
第七週				
第八週				
第九週	薑蒜燒里肌 香菇蒸蛋 炒金針青江菜	<p>A 組：</p> <p>里肌肉槌薄</p> <p>蛋液過篩</p> <p>量香菇水、牛奶</p> <p>切香菇絲</p> <p>切蔥花</p> <p>青江菜切段</p>	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第十週				
第十一週				
第十二週				

		金針菇切半 切薑絲 B 組： 協助下磨薑泥 協助下壓蒜泥 協助下打蛋 協助下蛋液攪拌 協助下剝青江菜 協助下洗青江菜 協助下洗金針菇		
第十三週	客家炒肉燥 蕃茄炒蛋 高麗菜炒芹菜豆皮 豆腐味噌湯	A 組： 切蔥花 紅蘿蔔削皮 打蛋 蕃茄切塊 切高麗菜 切豆皮 切薑絲 切洋蔥絲 豆腐切小塊 B 組： 協助下洗蔥 協助下剪蔥花 協助下紅蘿蔔削皮 協助下洗蕃茄 協助下攪拌蛋 協助下剝高麗菜 協助下洗高麗菜 協助下摘芹菜葉 協助下洗芹菜	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第十四週				
第十五週				
第十六週				

		協助下剪芹菜段		
第十七週	薑蒜燒里肌 香菇蒸蛋 炒金針青江菜	A 組： 里肌肉槌薄 蛋液過篩 量香菇水、牛奶 切香菇絲 切蔥花 青江菜切段 金針菇切半 切薑絲 B 組： 協助下磨薑泥 協助下壓蒜泥 協助下打蛋 協助下蛋液攪拌 協助下剝青江菜 協助下洗青江菜 協助下洗金針菇	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第十八週				
第十九週	客家炒肉燥 蕃茄炒蛋 高麗菜炒芹菜豆皮 豆腐味噌湯	A 組： 切蔥花 紅蘿蔔削皮 打蛋 蕃茄切塊 切高麗菜 切豆皮 切薑絲 切洋蔥絲 豆腐切小塊 B 組： 協助下洗蔥	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第二十週				

		協助下剪蔥花 協助下紅蘿蔔削皮 協助下洗蕃茄 協助下攪拌蛋 協助下剝高麗菜 協助下洗高麗菜 協助下摘芹菜葉 協助下洗芹菜 協助下剪芹菜段		
第二十一週	總複習	總複習/學習測驗	實作	
第二十二週				
<b>第二學期</b>				
<b>教學期程</b>	<b>單元名稱</b>	<b>教學重點</b>	<b>評量方式</b>	<b>議題融入</b>
第一週	開學準備	複習上學期課程 簡介本學期課程	指認 問答 操作	
第二週	輕咖哩雞 蕃茄燒豆腐 豆腐乳炒高麗菜 排骨湯	A 組：	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第三週		切洋蔥絲		
第四週		切雞丁 加調味料醃雞肉 豆腐切片		
第五週		切蔥段(分蔥綠蔥白) 蕃茄切塊 切薑絲 調豆腐乳醬 切薑片 汆燙排骨 B 組： 協助下洗蕃茄 協助下洗蔥		

		協助下剝高麗菜 協助下洗高麗菜 協助下洗排骨		
第六週	蜂蜜味噌燒肉 家常燒豆腐 芹菜炒甜不辣 蘿蔔排骨湯	A 組： 調味料醃肉 金針菇切段 豆腐切片 切薑末、蒜末 切蔥段(分蔥綠蔥白) 黑輪切細條 切薑片 蘿蔔削皮 蘿蔔切丁 切芹菜珠 B 組： 協助下煮高湯 協助下剝開金針菇 協助下摘芹菜葉 協助下剪芹菜葉 協助下汆燙排骨	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第七週				
第八週				
第九週				
第十週	洋蔥雞肉燒 芹菜炒豆干 涼拌金針菇 檸檬紅茶	A 組： 雞腿肉切塊 蒜頭切片 蔥白切斜段 蔥綠切蔥花 辣椒切圈 洋蔥切條	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第十一週				
第十二週				
第十三週				

		<p>切豆干條 切薑絲、蒜末 切蔥段(分蔥綠蔥白) 小黃瓜切細絲 黑木耳切細絲 切蒜末</p> <p>B 組： 協助下燙豆干 協助下摘芹菜葉 協助下洗芹菜 協助下洗蔥 協助下剪芹菜段 協助下金針菇剝開 協助下洗小黃瓜、黑木耳、金針菇 協助下煮開水 協助下加入紅茶包、檸檬汁、冰塊</p>		
第十四週	<p>輕咖哩雞 蕃茄燒豆腐 豆腐乳炒高麗菜 排骨湯</p>	<p>A 組： 切洋蔥絲 切雞丁 加調味料醃雞肉 豆腐切片 切蔥段(分蔥綠蔥白) 蕃茄切塊 切薑絲 調豆腐乳醬 切薑片 氽燙排骨</p>	<p>指認 問答 操作</p>	<p>家庭教育 職業試探 防災教育</p>
第十五週				

		<p>B 組：                  協助下洗蕃茄                  協助下洗蔥                  協助下剝高麗菜                  協助下洗高麗菜                  協助下洗排骨</p>		
第十六週	<p>蜂蜜味噌燒肉                  家常燒豆腐                  芹菜炒甜不辣                  蘿蔔排骨湯</p>	<p>A 組：                  調味料醃肉                  金針菇切段                  豆腐切片                  切薑末、蒜末                  切蔥段(分蔥綠蔥白)                  黑輪切細條                  切薑片                  蘿蔔削皮                  蘿蔔切丁                  切芹菜珠                  B 組：                  協助下煮高湯                  協助下剝開金針菇                  協助下摘芹菜葉                  協助下剪芹菜葉                  協助下汆燙排骨</p>	<p>指認                  問答                  操作</p>	<p>家庭教育                  職業試探                  防災教育</p>
第十七週				
第十八週	<p>洋蔥雞肉燒                  芹菜炒豆干                  涼拌金針菇</p>	<p>A 組：                  雞腿肉切塊                  蒜頭切片</p>	<p>指認                  問答                  操作</p>	<p>家庭教育                  職業試探                  防災教育</p>
第十九週				

	檸檬紅茶	蔥白切斜段 蔥綠切蔥花 辣椒切圈 洋蔥切條 切豆干條 切薑絲、蒜末 切蔥段(分蔥綠蔥白) 小黃瓜切細絲 黑木耳切細絲 切蒜末 B 組： 協助下燙豆干 協助下摘芹菜葉 協助下洗芹菜 協助下洗蔥 協助下剪芹菜段 協助下金針菇剝開 協助下洗小黃瓜、黑木耳、金針菇 協助下煮開水 協助下加入紅茶包、檸檬汁、冰塊		
第二十週	總複習		總複習/學習測驗	實作
第二十一週				

部定課程各年級各領域/科目課程計畫



集中式特教班



分散式資源班



巡迴輔導班

113 學年度 特丙七八九 年級 綜合活動 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：侯音蕙/賴向暉

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	我會使用電鍋煮飯	A 組： 1. 能依指示杯數用量杯盛米 2. 能將米粒洗淨 3. 能依量杯加入正確的水量 B 組： 1. 口語提示下能依指示杯數用量杯盛米 2. 口語提示下能將米粒洗淨 3. 口語提示下能依量杯加入正確的水量 C 組： 肢體協助下能協助準備各項器具	實作評量	家庭教育 安全教育
第二週				
第三週				
第四週				
第五週	能烹煮菜單(一) 涼拌龍鬚菜 番茄炒蛋 瓜仔肉 檸檬山粉圓甜湯	A 組： 1. 能將食材洗淨 2. 能依烹飪內容處理食材 3. 口語提示下能控制火候 4. 口語提示下能翻炒 5. 口語提示下能盛盤 B 組： 1. 口語提示下能將食材洗淨 2. 口語提示下能依烹飪內容處理食材 3. 肢體協助下能控制火候 4. 肢體協助下能翻炒 5. 肢體協助下能盛盤 C 組： 1. 肢體協助下能幫忙整理食材	實作評量	家庭教育 安全教育
第六週				
第七週				
第八週				

第九週	能烹煮菜單(二) 炒油菜 泡菜炒豬肉 麻油煎蛋 冬瓜蛤蠣湯	<p>A 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能將食材洗淨</li> <li>2. 能依烹飪內容處理食材</li> <li>3. 口語提示下能控制火候</li> <li>4. 口語提示下能翻炒</li> <li>5. 口語提示下能盛盤</li> </ol> <p>B 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口語提示下能將食材洗淨</li> <li>2. 口語提示下能依烹飪內容處理食材</li> <li>3. 肢體協助下能控制火候</li> <li>4. 肢體協助下能翻炒</li> <li>5. 肢體協助下能盛盤</li> </ol> <p>C 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能配對及命名烹飪食材圖卡</li> <li>2. 能說出本次烹飪內容的名稱(如:煎蛋…等)</li> </ol>	實作評量	家庭教育 安全教育
第十週				
第十一週				
第十二週				
第十三週	能烹煮菜單(三) 炒白花椰 黑椒豬柳 煎杏鮑菇 玉米濃湯	<p>A 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能將食材洗淨</li> <li>2. 能依烹飪內容處理食材</li> <li>3. 口語提示下能控制火候</li> <li>4. 口語提示下能翻炒</li> <li>5. 口語提示下能盛盤</li> </ol> <p>B 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口語提示下能將食材洗淨</li> <li>2. 口語提示下能依烹飪內容處理食材</li> <li>3. 肢體協助下能控制火候</li> <li>4. 肢體協助下能翻炒</li> <li>5. 肢體協助下能盛盤</li> </ol> <p>C 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能配對及命名烹飪食材圖卡</li> <li>2. 能說出本次烹飪內容的名稱(如:白花椰…等)</li> </ol>	實作評量	家庭教育 安全教育
第十四週				
第十五週				
第十六週				

第十七週	成果驗收與總評量	A 組:	實作評量	家庭教育 安全教育
第十八週		1. 會將食材切塊、切片		
第十九週		2. 會煮菜步驟		
第二十週		3. 會開火 4. 會調整火候大小 5. 知道使用瓦斯爐時人不可以離開 6. 會確實關火、關閉瓦斯桶 B 組: 1. 會清潔食材 2. 會適當汰除爛掉的食材 3. 會將食材切塊、切片 C 組: 1. 肢體協助下能協助準備各項器具		
第二十一週 第二十二週	環境清潔	1. 會清洗油膩的鍋具 2. 會清潔刀具 3. 會清潔流理台	實作評量	家庭教育 安全教育
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	我會使用電鍋煮飯	A 組:	實作評量	家庭教育 安全教育
第二週		1. 能依指示杯數用量杯盛米		
第三週		2. 能將米粒洗淨		
第四週		3. 能依量杯加入正確的水量 B 組: 4. 口語提示下能依指示杯數用量杯盛米 5. 口語提示下能將米粒洗淨 6. 口語提示下能依量杯加入正確的水量 C 組: 肢體協助下能協助準備各項器具		
第五週 第六週	能烹煮菜單(一)	A 組: 1. 能將食材洗淨	實作評量	家庭教育 安全教育

第七週	炒菠菜	2. 能依烹飪內容處理食材		
第八週	蛋煎櫛瓜	3. 口語提示下能控制火候		
	玉米筍蒼蠅頭 豬血湯	4. 口語提示下能翻炒 5. 口語提示下能盛盤 B組: 1. 口語提示下能將食材洗淨 2. 口語提示下能依烹飪內容處理食材 3. 肢體協助下能控制火候 4. 肢體協助下能翻炒 5. 肢體協助下能盛盤 C組: 1. 肢體協助下能幫忙整理食材		
第九週	能烹煮菜單(二)	A組:	實作評量	家庭教育 安全教育
第十週	炒四季豆	1. 能將食材洗淨		
第十一週	煎雞腿排	2. 能依烹飪內容處理食材		
第十二週	麻婆豆腐	3. 口語提示下能控制火候		
	珍珠紅茶	4. 口語提示下能翻炒 5. 口語提示下能盛盤 B組: 1. 口語提示下能將食材洗淨 2. 口語提示下能依烹飪內容處理食材 3. 肢體協助下能控制火候 4. 肢體協助下能翻炒 5. 肢體協助下能盛盤 C組: 1. 肢體協助下能幫忙整理食材		
第十三週	能烹煮菜單(三)	A組:	實作評量	家庭教育 安全教育
第十四週	皮蛋剝皮辣椒金針菇	1. 能將食材洗淨		
第十五週	苜菜	2. 能依烹飪內容處理食材		
第十六週	南瓜味噌	3. 口語提示下能控制火候		

	肉絲炒蘆筍 大黃瓜貢丸湯	4. 口語提示下能翻炒 5. 口語提示下能盛盤 B組: 1. 口語提示下能將食材洗淨 2. 口語提示下能依烹飪內容處理食材 3. 肢體協助下能控制火候 4. 肢體協助下能翻炒 5. 肢體協助下能盛盤 C組: 1. 肢體協助下能幫忙整理食材		
第十七週	成果驗收與總評量	A組: 1. 能將食材洗淨 2. 能依烹飪內容處理食材 3. 口語提示下能控制火候 4. 口語提示下能翻炒 5. 口語提示下能盛盤 B組: 1. 口語提示下能將食材洗淨 2. 口語提示下能依烹飪內容處理食材 3. 肢體協助下能控制火候 4. 肢體協助下能翻炒 5. 肢體協助下能盛盤 C組: 1. 肢體協助下能幫忙整理食材	實作評量	家庭教育 安全教育
第十八週				
第十九週				
第二十週	環境清潔	1. 會清洗油膩的鍋具 2. 會清潔刀具 3. 會清潔流理台	實作評量	家庭教育 安全教育

填表說明：

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。

- (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 特教甲七八九 年級 藝術 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 陳慈娟

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週		解說這學期課程單元內容		
第二週 第三週	1. 會做手鍊 1 2. 會做聖誕紅的葉片 3. 會使用樂器演奏「聖誕鈴聲」第一行和第三行的和弦	A 組： 1-1 能依照複雜組合使用串珠做出第一條手鍊。 2-1 會依模型描繪裁剪聖誕紅的葉片。 3-1 能用電子琴左手彈奏「聖誕鈴聲」第一行和第三行的和弦。 B 組： 1-1 能依照簡易組合使用串珠做出第一條手鍊。 2-1 能指認聖誕紅的葉片。 3-1 能指認出自己演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」第一行和第三行的節拍。	實務操作 口頭問答 實物指認	安全教育
第四週 第五週	1. 會做手鍊 2 2. 會做聖誕紅的葉片 3. 會使用樂器演奏「聖誕鈴聲」第二行的和弦	A 組： 1-1 能依照複雜組合使用串珠做出第二條手鍊。 2-1 會依模型描繪裁剪聖誕紅的葉片。 3-1 能用電子琴左手彈奏「聖誕鈴聲」第二行的和弦。 B 組： 1-1 能依照簡易組合使用串珠做出第二條手鍊。 2-1 能指認聖誕紅的葉片。 3-1 能指認出自己演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」第二行的節拍。	實務操作 口頭問答 實物指認	安全教育

<p>第六週 第七週</p>	<p>1. 會做手鍊 2 2. 會做聖誕紅的花蕊 3. 會使用樂器演奏「聖誕鈴聲」第二行的和弦</p>	<p>A 組： 1-1 能依照複雜組合使用串珠做出第二條手鍊。 2-1 會依模型描繪裁剪聖誕紅的花蕊。 3-1 能用電子琴左手彈奏「聖誕鈴聲」第二行的和弦。 B 組： 1-1 能依照簡易組合使用串珠做出第二條手鍊。 2-1 能指認聖誕紅的花蕊。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」第二行的節拍。</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認</p>	<p>安全教育</p>
<p>第八週 第九週</p>	<p>1. 會做項鍊 2. 會做聖誕紅的花蕊 3. 會使用樂器演奏「聖誕鈴聲」第四行的和弦</p>	<p>A 組： 1-1 能依照複雜組合使用串珠做出項鍊。 2-1 會依模型描繪裁剪聖誕紅的花蕊。 3-1 能用電子琴左手彈奏「聖誕鈴聲」第四行的和弦。 B 組： 1-1 能依照簡易組合使用串珠做出項鍊。 2-1 能指認聖誕紅的花蕊。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」第四行的節拍。</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認</p>	<p>安全教育</p>
<p>第十週 第十一週 第十二週</p>	<p>1. 會做項鍊 2. 會組裝聖誕紅 3. 會使用樂器雙手演奏「聖誕鈴聲」第一行和第三行</p>	<p>A 組： 1-1 能依照複雜組合使用串珠做出項鍊。 2-1 會將各材料組合成一整朵聖誕紅。 3-1 能用電子琴雙手彈奏「聖誕鈴聲」第一行和第三行。 B 組： 1-1 能依照簡易組合使用串珠做出項鍊。 2-1 在協助下會將各材料組合成一整朵聖誕紅。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認</p>	

<p>第十三週 第十四週 第十五週</p>	<p>1.會做紙黏土作品-杯子 2.認識各種戲劇 3.會使用樂器雙手演奏「聖誕鈴聲」</p>	<p>A組： 1-1 會依指示使用紙黏土製作杯子。 2-1 能分辨戲劇說出傳統或現代。 3-1 能用電子琴雙手彈奏「聖誕鈴聲」第一行和第三行。 B組： 1-1 會使用紙黏土製作杯子的部分物件，如搓一長條。 2-1 能指認出傳統戲劇。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認</p>	
<p>第十六週</p>	<p>1.會做紙黏土作品-杯子 2.認識各種傳統戲劇 3.會使用樂器雙手演奏「聖誕鈴聲」第二行</p>	<p>A組： 1-1 會依指示使用紙黏土製作杯子。 2-1 能寫出或說出傳統戲劇至少3種。 3-1 能用電子琴雙手彈奏「聖誕鈴聲」第二行。 B組： 1-1 會使用紙黏土製作杯子的部分物件，如搓一長條。 2-1 能寫出或說出傳統戲劇至少1種。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認 紙筆測驗</p>	
<p>第十七週 第十八週 第十九週</p>	<p>1.會做紙黏土作品-春節裝飾品1 2.認識各種傳統戲劇 3.會使用樂器雙手演奏「聖誕鈴聲」第四行</p>	<p>A組： 1-1 會依指示使用紙黏土製作第一件春節裝飾品。 2-1 能寫出或說出傳統戲劇至少3種。 3-1 能用電子琴雙手彈奏「聖誕鈴聲」第四行。 B組： 1-1 會使用紙黏土製作春節裝飾品的部分物件，如用棒子壓出一片圓形。 2-1 能寫出或說出傳統戲劇至少1種。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認 紙筆測驗</p>	

<p>第二十週 第二十一週 第二十二週</p>	<p>1.會做紙黏土作品-春節裝飾品 2 2.認識各種傳統戲劇的特色 3.會使用樂器雙手演奏一整首「聖誕鈴聲」</p>	<p>A 組： 1-1 會依指示使用紙黏土製作第二件春節裝飾品。 2-1 能寫出或說出一種傳統戲劇的特色。 3-1 能用電子琴雙手彈奏「聖誕鈴聲」一整首。 B 組： 1-1 會使用紙黏土製作春節裝飾品的部分物件，如用棒子壓出一片圓形。 2-1 能寫出或指認出一種傳統戲劇的特色。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認 紙筆測驗</p>	
<b>第二學期</b>				
<p>教學期程</p>	<p>單元名稱</p>	<p>教學重點</p>	<p>評量方式</p>	<p>議題融入</p>
<p>第一週 第二週 第三週</p>	<p>1.會做生日雕花卡片 2.認識製作玫瑰花的紙張並裁剪 3.會唱「歡樂頌」樂譜第一行和第二行</p>	<p>A 組： 1-1 能認識工具-雕刻刀及安全使用方法。 1-2 會使用雕刻刀做生日雕花卡片。 2-1 認識製作玫瑰花的材料。 2-2 能依指示裁剪製作玫瑰花的紙張 3-1 能看著「歡樂頌」樂譜唱出音符第一行和第二行。 B 組： 1-1 在協助下能用圓點貼製作生日卡片。 2-1 能指認玫瑰花。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認 紙筆測驗</p>	<p>安全教育</p>

<p>第四週 第五週 第六週</p>	<p>1.會做生日雕花卡片 2. 會製作玫瑰花 3. 會唱「歡樂頌」樂譜第三行和第四行</p>	<p>A 組： 1-1 能認識工具-雕刻刀及安全使用方法。 1-2 會使用雕刻刀做生日雕花卡片。 2-1 能依指示製作玫瑰花朵。 3-1 能看著「歡樂頌」樂譜唱出音符第三行和第四行。 B 組： 1-1 在協助下能用圓點貼製作生日卡片。 2-1 在協助下會將各材料組合成一整朵玫瑰花。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認</p>	<p>安全教育</p>
<p>第七週 第八週 第九週</p>	<p>1.會做母親節雕花卡片 2.會製作玫瑰花 3.會使用樂器演奏「歡樂頌」第一行樂譜</p>	<p>A 組： 1-1 能使用工具-雕刻刀。 1-2 會使用雕刻刀做母親節雕花卡片。 2-1 能依指示製作玫瑰花朵。 3-1 能用電子琴右手彈奏「歡樂頌」第一行樂譜。 B 組： 1-1 在協助下能用圓點貼製作母親節卡片。 2-1 在協助下會將各材料組合成一整朵玫瑰花。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「歡樂頌」第一行的節拍。</p>	<p>實務操作 實物指認</p>	<p>安全教育</p>
<p>第十週 第十一週 第十二週</p>	<p>1.會做母親節雕花卡片 2.分辨動畫片 3.會使用樂器演奏「歡樂頌」第二行樂譜</p>	<p>A 組： 1-1 能使用工具-雕刻刀。 1-2 會使用雕刻刀做母親節雕花卡片。 2-1 能分辨動畫片和一般戲劇。 2-2 能說出動畫片產量多的國家。 3-1 能用電子琴右手彈奏「歡樂頌」第二行樂譜。 B 組： 1-1 在協助下能用圓點貼製作母親節卡片。 2-1 能指認動畫片。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「歡樂頌」第二行的節拍。</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認 紙筆測驗</p>	<p>安全教育</p>

<p>第十三週 第十四週 第十五週 第十六週</p>	<p>1.會做畢業雕花卡片 2.認識有名的動畫片 3.會使用樂器演奏「歡樂頌」第三行樂譜</p>	<p>A組： 1-1 能使用工具-雕刻刀。 1-2 會使用雕刻刀做畢業雕花卡片。 2-1 能說出有名的動畫片。 3-1 能用電子琴右手彈奏「歡樂頌」第三行。 B組： 1-1 在協助下能用圓點貼製作畢業卡片。 2-1 能指認動畫片。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「歡樂頌」第三行的節拍。</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認 紙筆測驗</p>	<p>安全教育</p>
<p>第十七週 第十八週 第十九週 第二十週</p>	<p>1.會做畢業雕花卡片 2.認識動畫片有名的導演 3.會使用樂器演奏一整首「歡樂頌」</p>	<p>A組： 1-1 能使用工具-雕刻刀。 1-2 會使用雕刻刀做畢業雕花卡片。 2-1 能說出動畫片有名的導演。 3-1 能搭配音樂用電子琴右手彈奏一整首「歡樂頌」。 B組： 1-1 在協助下能用圓點貼製作畢業卡片。 2-1 能指認動畫片。 3-1 能指認出自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「歡樂頌」一整首的節拍。</p>	<p>實務操作 口頭問答 實物指認 紙筆測驗</p>	<p>安全教育</p>
<p>第二十一週</p>	<p>總複習</p>	<p>成果發表</p>	<p>實務操作</p>	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 特教乙七八九 年級 藝術領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 陳淑君

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	教學準備週	簡介本學期課程		
第二週	色彩與藝術生活	1. 認識三原色（紅綠藍）	口頭問答 指認 討論 實作	國際教育
第三週		2. 利用三原色調配十二色相環		
第四週		3. 認識漸層色		
第五週		4. 壓克力畫作		
第六週	認識水墨畫	1. 能分辨文房四寶：筆、墨、紙、硯。	口頭問答 指認 實作	民族教育
第七週		2. 能分辨墨色的乾、濕、濃、淡的變化		
第八週		3. 能分辨西洋畫和水墨畫的不同		
第九週		4. 能欣賞不同的筆法讓墨韻		
第十週	傳統戲曲 -歌仔戲	1. 了解歌仔戲的發展	紙筆測驗 口頭問答 指認	民族教育 資訊教育
第十一週		2. 能認識歌仔戲的重要曲調		
第十二週		3. 認識歌仔戲的角色名稱		
第十三週		4. 能欣賞歌仔戲表演		
第十四週	民族音樂與 流行音樂	1. 欣賞與比較不同民族音樂/民謠	口頭問答 討論	民族教育 國際教育 多元文化
第十五週		2. 台灣近代至現代流行音樂史		
第十六週		3. 認識台灣著名音樂祭/季		
第十七週				
第十八週	製作立體卡片	1. 使用不同工具(如：剪刀、小刀、壓模器)裁出各種圖案	實務操作	多元文化 品德教育
第十九週		2. 認識不同紙張材質名稱		
第二十週		3. 認識折線：		
		● 實線表示切線		
		● -.-表示向內折線		
第二十一週	● .....表示向外折線			
	4. 製作聖誕卡片和春節卡片			

第二十二週	總複習	複習本學期教學內容/測驗		
第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	教學準備	複習上學期課程 簡介本學期課程		
第二週	傳統戲曲 -布袋戲	1. 了解布袋戲的發展流程 2. 介紹布袋戲的有名角色 3. 學習自製簡易布袋戲人偶	紙筆測驗 口頭問答 指認 實作	民族教育 資訊教育
第三週				
第四週				
第五週				
第六週	藝游未盡 -認識表演廳&美術館	1. 認識臺灣各地的音樂廳 2. 瞭解國家戲劇院的舞臺構造及各項功能。 3. 認識不同類型的表演藝術作品 4. 瞭解聆聽音樂會的禮儀與注意事項 5. 認識全臺各地美術館。	觀察 指認 問答	多元文化 生命教育 國際教育
第七週				
第八週				
第九週				
第十週	旋律與節奏	1. 認識基本音階 2. 欣賞不同節奏的樂曲 3. 欣賞及認識 akapera(人聲樂團/無伴奏合唱) 4. 欣賞及認識 beat-box(節奏口技)	觀察 問答 討論	多元文化 國際教育 職業試探
第十一週				
第十二週				
第十三週				
第十四週	紀念相框	1.相片觀摩 2.欣賞及回顧學校活動相片 3.挑選放在紀念相框中的相片 4.製作冰棒棍相框	觀察 問答 討論 指認 實作	科技教育 環境教育 生命教育
第十五週				
第十六週				
第十七週				
第十八週	畢業季	欣賞及習唱畢業生畢業歌 欣賞及習唱在校生祝福歌	實作	生命教育
第十九週				
第二十週				
第二十一週	總複習	複習本學期內容/測驗		

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 特教丙班七八九年級 藝術領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 賴向暉

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	認識草間彌生	認識草間彌生生平	問答	多元文化
第二週			指認	
第三週	認識草間彌生的作品風格	認識草間彌生作品	問答	多元文化
第四週			指認	
第五週	認識草間彌生作品在廣告、包裝上的應用	認識草間彌生風格的相關產品	問答	多元文化
第六週			指認	
第七週	參觀草間彌生作品	至農科水族館參觀草間彌生作品「魚」、「南瓜」	實作	多元文化
第八週	南瓜拼貼畫創作	1. 使用黑色簽字筆畫出南瓜 2. 在南瓜上貼上大小不一的黑色圓點貼	實作	
第九週				
第十週				
第十一週				
第十二週	魚兒拼貼畫創作	1. 使用黑色簽字筆畫出魚的形狀 2. 使用蠟筆、水彩筆將魚著上顏色 3. 在魚身上貼上大小不一、不同顏色的圓點貼	實作	
第十三週				
第十四週				
第十五週				
第十六週	聖誕裝飾 DIY	1. 認識西方國家聖誕節裝飾 2. 利用輕黏土製作聖誕九宮格(聖誕樹、雪人、星星等)	問答、指認	多元文化
第十七週			實作	
第十八週	認識新年吊飾	1. 透過投影片認識新年相關的吊飾 2. 練習說出吊飾所代表的意思 3. 認識鄰近國家的新年裝飾(越南、泰國、馬來西亞、新加坡等)	問答 指認	多元文化
第十九週	新年吊飾 DIY	1. 利用色紙做出「大橘大利」的新年吊飾 2. 利用紅包袋做出「鞭炮串」吊飾 3. 利用紅色卡紙做出「平安」吊飾	實作	
第二十週				
第二十一週				
第二十二週	總複習	成果發表展示	實作	

第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	準備週			
第二週	認識木雕	1. 認識傳統的木雕作品 2. 認識現代的木雕作品	指認 問答	多元文化
第三週				
第四週				
第五週				
第六週	小木工 DIY(貓頭鷹磁鐵)	1. 將二個圓形木片釘在大圓木片上。 2. 在小圓木片上貼上動動眼睛。 3. 黏上堅果當作嘴巴。 4. 釘上其他小圓片當成翅膀和腳。	實作	
第七週				
第八週				
第九週	小木工 DIY(機器人)	1. 在木頭上以鋸子鋸出一條縫當作嘴巴。 2. 在木頭上釘二顆螺絲釘當作眼睛。 3. 將小木條釘在身體完成手腳。 4. 貼上鈕扣、貼紙等裝飾。	實作	
第十週				
第十一週				
第十二週	認識傳統服飾	1. 認識台灣不同族群的傳統服飾(原住民、客家、閩南) 2. 認識傳統服飾和現代服飾的不同	指認 問答	多元文化
第十三週				
第十四週				
第十五週				
第十六週	染布束口袋 DIY(染布)	1. 練習以不同的方式折疊棉布。 2. 練習使用木夾、橡皮筋綑綁棉布。 3. 將棉布放入裝有染料的水中。 4. 戴手套將棉布清洗、擰乾。 5. 晾曬棉布。	實作	家庭教育
第十七週				
第十八週	染布束口袋 DIY(縫製束口袋)	1. 使用熨斗燙平棉布。 2. 使用針線將染布二片縫合。 3. 將袋底縫合。 4. 縫出束口穿繩處。 5. 使用小黑夾穿過束口繩。 6. 完成束口袋。	實作	家庭教育
第十九週				
第二十週				

第二十一週	總複習	成果發表會	實作	
-------	-----	-------	----	--

填表說明：

1. 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，**每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。**(表格合併以四週為限)
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。**每學期議題融入的欄位切勿完全空白。**
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七 年級 國文 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：張維齡

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	一、夏夜	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育 戶外教育
第二週		4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識楊喚及其作品特色。 6.體會童詩的音樂性及如何以聲表情。 7.能使用閱讀策略閱讀文章<特需:學習策略>		
第三週	二、無心的錯誤	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育
第四週		4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識劉墉及其作品特色。 6.能藉生活事例來說明道理。 7.能以嚴謹的態度面對生活，凡事三思而後行。 8.能使用閱讀策略閱讀文章<特需:學習策略>		
第五週	三、母親的教誨	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 家庭教育
第六週		4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識胡適及其作品特色。 6.學習諧音雙關的技巧。		

		<p>7. 運用細節的描述和對話來凸顯人物形象。</p> <p>8. 能善體親心，孝敬父母。</p> <p>9. 能使用閱讀策略閱讀文章&lt;特需:學習策略&gt;</p>		
第七週	語文常識一 (第一次段考)	<p>1.能認識各式標點符號的用法</p> <p>2.能在文章中正確使用標點符號</p>	紙筆測驗	閱讀素養
第八週	四、論語選	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生命教育
第九週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.認識孔子及論語的語錄形式及全書價值。</p> <p>6.學習欣賞別人的優點。</p> <p>7.能使用閱讀策略閱讀文章&lt;特需:學習策略&gt;</p>		
第十週	五、背影	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	家庭教育
第十一週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識朱志清及其作品特色。</p> <p>6.體會為人子者的心境轉變與父子間的親情交流。</p> <p>7.能使用閱讀策略閱讀文章&lt;特需:學習策略&gt;</p>		
第十二週	六、心囚	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生命教育
第十三週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識杏林子及其作品特色。</p> <p>6.學習正反對比的寫作技巧。</p> <p>7.能以正向思考的處世態度面對生活中的困境。</p>		

		8. 能使用閱讀策略閱讀文章<特需:學習策略>		
第十四週	語文常識二: 閱讀策略與資料檢索	1.能使用常見檢索網站搜尋資料。<特需:學習策略> 2.能上網找出課文內容相關的影音資料或文章。<特需:學習策略>	實作	閱讀素養
第十五週	第二次段考	複習一~三課	紙筆測驗	
第十六週	七、兒時記趣	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	戶外教育 品德教育
第十七週		4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>沈復</u> 及其作品特色。 6.體會生活中的物外之趣。 7.能使用閱讀策略閱讀文章<特需:學習策略>		
第十八週	八、與朋友相交	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 閱讀素養
第十九週		4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>蔡涵</u> 及其作品特色。 6.能欣賞活用詩文名句說理的寫作方式。 8.能建立正確的交友觀念，謹慎擇友。 9.能使用閱讀策略閱讀文章<特需:學習策略>		
第二十週	九、音樂家與職籃巨星	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生涯規劃 品德教育
第二十一週	第三次段考	4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>王溢嘉</u> 及其作品特色。 6.學習援引人物事蹟來講述道理。		

		7.認識人物典範，進而探索自我，規畫人生。 8.能使用閱讀策略閱讀文章<特需:學習策略>		
第二十二週	總複習	複習一~九課	課堂問答	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	一、聲音鐘	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>陳黎</u> 及其作品特色。 6.學習運用聲音的描摹與聯想，使文章寫實生動。 7.能將生活中的人事物加以聯想比喻，作深刻的描繪。 8.主動觀察生活環境，培養愛護鄉里的情懷。 9.運用多元記憶方法增進對學習內容的精熟度。<特需:學習策略>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	戶外教育 環境教育 多元文化
第二週				
第三週	二、孩子的鐘塔	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>李黎</u> 及其作品特色。 6.能藉由故事表達自己的感悟。 7.體會化小愛為大愛的可貴，涵養熱心助人的情操。 8.運用多元記憶方法增進對學習內容的精熟度。<特需:學習策略>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 多元文化 品德教育
第四週				
第五週	三、紙船印象	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>洪醒夫</u> 及其作品特色	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	家庭教育 生命教育 生涯規劃
第六週				

		6.透過對文本內容的反思，以體會父母對子女的慈愛。 8.運用多元記憶方法增進對學習內容的精熟度。〈特需:學習策略〉		
第七週	語文常識一: 文字構造介紹 (第一次段考)	1.能了解象形、指事、會意、形聲的造字法則 2.能分辨常見部首所代表的意義	紙筆測驗	閱讀素養教育
第八週	四、小詩選	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>艾青</u> 、 <u>白靈</u> 及其作品特色。 6.了解詩中所抒寫的意境與想法。 7.學習新詩常見的象徵手法。 8.培養追求理想的熱情。 9.運用多元記憶方法增進對學習內容的精熟度。〈特需:學習策略〉	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	家庭教育 生命教育 閱讀素養教育
第九週				
第十週	五、近體詩選	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>王之渙</u> 、 <u>杜甫</u> 、 <u>杜牧</u> 及其作品特色。 6.認識絕句、律詩格律及特點，培養閱讀古典詩歌的興趣。 7.學習對偶修辭的運用。 8.認識字詞的言外之意。 9.培養以正面積極的態度面對人生。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 閱讀素養教育
第十一週				
第十二週	六、石虎是我們的龍 貓	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 戶外教育 環境教育
第十三週				

		<p>5.能認識<u>劉克襄</u>及其作品特色。</p> <p>6.透過深入觀察，說明問題癥結所在並提出解決方案。</p> <p>7.培養愛護生態環境的觀念並身體力行。</p> <p>8.運用多元記憶方法增進對學習內容的精熟度。〈特需:學習策略〉</p>		
第十四週	<p>語文常識二: 字體演變與書法欣賞  (第二次段考)</p>	<p>1.能了解漢字形體的演變，並欣賞其藝術之美</p> <p>2.能分辨漢字書寫的主要書體。</p>	紙筆測驗	閱讀素養教育
第十五週	七、五柳先生傳	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生涯規劃教育 閱讀素養教育
第十六週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。5.能認識<u>陶淵明</u>生平及其作品特色。</p> <p>6.認識傳記的寫作方式。學會從各面向敘寫人物，並表達看法。</p> <p>7.認識人物安貧樂道、任真自得的價值觀。</p> <p>8.運用多元記憶方法增進對學習內容的精熟度。〈特需:學習策略〉</p>		
第十七週	八、街角的冰淇淋小店	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第十八週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識<u>徐國能</u>生平及其作品特色。</p> <p>6.認識飲食文學。</p> <p>7.學習於文章中運用想像力與創造力。</p> <p>8.運用多元記憶方法增進對學習內容的精熟度。〈特需:學習策略〉</p>		

第十九週	九、謝天	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</li> <li>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</li> <li>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</li> <li>4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</li> </ol>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 國際教育 多元文化教育
第二十週	(第三次段考)	<ol style="list-style-type: none"> <li>5.能認識<u>陳之藩</u>及其作品特色。</li> <li>6.學習夾敘夾議的寫作技巧。</li> <li>7.培養功成不居的美德，並常懷感恩的心。</li> <li>8.運用多元記憶方法增進對學習內容的精熟度。〈特需:學習策略〉</li> </ol>		
第二十一週	總複習	複習一~九課	課堂問答	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 八 年級 國文 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：張維齡

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	一、小詩選 (一) 跳水 (二) 風箏	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育 品德教育
第二週		4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識艾青、白靈生平及其作品特色。 6.認識詠物詩的特色，學習以比喻手法描寫物體的型態，抒發對自然的感懷。 7.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉 8.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉		
第三週	二、古體詩選	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 家庭教育
第四週		4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。〈提問、借代〉 5.能認識白居易生平及其作品特色。 6.認識古體詩的性質與特色。 7.能分析歸納絕句、律詩與古詩的不同之處。 8.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉 9.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉		
第五週	三、土芭樂的生存之道	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育
第六週		3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。		

		<p>4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識劉克襄及其作品特色。</p> <p>6.領悟物種生存的智慧及其帶給我們的啟示。</p> <p>7.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉</p> <p>8.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉</p>		
第七週	語文常識(一) (第一次段考)	<p>1.能分辨各類實詞的詞性</p> <p>2.能分辨各類虛詞的詞性</p> <p>3.複習第一、二、三課</p>	紙筆測驗	閱讀素養教育
第八週	四、田園之秋	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育
第九週		<p>4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。〈摹寫、譬喻、轉化、誇飾、排比、激問〉</p> <p>5.能認識陳冠學及其作品特色。</p> <p>6.能善用觀察、聯想，欣賞並體會大自然的美。</p> <p>7.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉</p> <p>8.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉</p>		
第十週	五、五柳先生傳	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生涯規劃教育 閱讀素養教育
第十一週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識陶淵明生平及其作品特色。</p> <p>6.認識傳記的寫作方式。學會從各面向敘寫人物，並表達看法。</p> <p>7.認識人物安貧樂道、任真自得的價值觀。</p> <p>8.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉</p> <p>9.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉</p>		
第十二週	六、我在圖書館的一天	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育
第十三週		<p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推</p>		

		<p>論、詮釋、整合、評鑑。</p> <p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識<u>鍾文音</u>生平及其作品特色。</p> <p>6.感受自然與人文的融合之美。</p> <p>7.體會作者探訪圖書館的閒適心情。</p> <p>8.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉</p> <p>9.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉</p>		
第十四週	語文常識(二)	1.能分辨敘事句、有無句、判斷句、表態句。	紙筆測驗	閱讀素養教育
第十五週	第二次段考	複習第四、五、六課	紙筆測驗	
第十六週	七、愛蓮說	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p> <p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.認識<u>周敦頤</u>生平及其作品特色。</p> <p>6.認識「象徵」的表現手法。</p> <p>7.體認儒家「君子」的道德情操。</p> <p>8.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉</p> <p>9.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生涯規劃教育
第十七週				
第十八週	八、鳥	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p> <p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識<u>梁實秋</u>及其作品特色。</p> <p>6.能欣賞詠物抒懷的寫作方法。</p> <p>7.能培養親近與珍惜自然的情懷。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生命教育
第十九週				

		8.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉 9.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉		
第二十週	九、冬陽	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識吳敏顯及其作品特色。 6.學習應用多重感官的描摹手法。 7.體會並珍惜大自然的恩惠。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 環境教育 家庭教育
第二十一週	第三次段考	8.能找出文句中的關鍵字句，增進對文意。〈特需:學習策略〉 9.能利用表格形式分析段落文意〈特需:學習策略〉		
第二十二週	總複習	複習第一~九課	課堂問答	
<b>第二學期</b>				
<b>教學期程</b>	<b>單元名稱</b>	<b>教學重點</b>	<b>評量方式</b>	<b>議題融入</b>
第一週	一、一棵開花的樹	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	性別平等教育
第二週		4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。〈誇飾、映襯〉 5.能認識席慕蓉及其作品特色。 6.能認識新詩特色及新詩中常用的象徵手法。 7.能培養性別平等教育及正向的互動態度。 8.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉		
第三週	二、木蘭詩	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	家庭教育 性別平等 生涯規劃
第四週				

		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識樂府詩的特色。</p> <p>6.能體會並學習木蘭孝親的情操。</p> <p>7.能肯定女性能力，重視性別平等。</p> <p>8.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉</p>		
第五週	三、迷途羔羊	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	海洋教育
第六週		<p>4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。〈誇飾、映襯〉</p> <p>5.能認識<u>廖鴻基</u>及其作品特色。</p> <p>6.能認識海洋文學。</p> <p>7.探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>8.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉</p>		
第七週	語文常識(一)應用文——書信、便條(第一次段考)	<p>1.能正確寫出直式和橫式信封</p> <p>2.能正確使用書信用語&lt;自稱、末啟詞、啟封詞&gt;</p> <p>3.能分辨書信中使用的稱謂</p>	紙筆測驗	閱讀素養教育
第八週	四、我所知道的康橋	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 環境教育 戶外教育 多元文化教育
第九週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識<u>徐志摩</u>及其作品特色。</p> <p>6.能培養細膩觀察景物的能力。</p> <p>7.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉</p>		
第十週	五、張釋之執法	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	人權教育 法治教育

第十一週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識<u>司馬遷</u>生平及<u>史記</u>在史學與文學上的地位和價值。</p> <p>6.學習以對話來鋪敘情節、描繪人形象。</p> <p>7.培養守法守紀的精神，懂得尊重法律。</p> <p>8.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉</p>		
第十二週	六、罐頭的由來	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育 資訊教育
第十三週		<p>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</p> <p>5.能認識<u>周惠民</u>及其作品特色。</p> <p>6.認識理性客觀的說明方式。</p> <p>7.培養探索周遭事物啟源的興趣。</p> <p>8.認識飲食文學。</p> <p>9.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉</p>		
第十四週	語文常識(二)應用文——題辭、柬帖(第二次段考)	<p>1.認識題辭、柬帖的意義和分類。</p> <p>2.能正確使用慶賀類、哀輓類、題贈類題詞。</p>	紙筆測驗 課堂問答	閱讀素養教育
第十五週	七、陋室銘	<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 生涯規劃 品德教育
第十六週		<p>4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。〈對偶、借代、映襯、引用〉</p> <p>5.能認識<u>劉禹錫</u>與其面對困境之態度。</p> <p>6.能認識「銘」這種文體的性質。</p> <p>7.能體會文本中面對困境的心境跳脫。</p> <p>8.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉</p>		
第十七週		<p>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</p> <p>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</p> <p>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育

第十八週	八、成功是失敗之母	論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>黃永武</u> 及其作品特色。 6.能認識論說文的特點及寫作方式。 7.能培養勝而不驕的處事態度。 <b>8、能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉</b>		
第十九週	九、看雲的日子	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 閱讀素養教育 戶外教育
第二十週	(第三次段考)	4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>曉亞</u> 及其作品特色。 6.學習以生動的譬喻技巧描述事物。 7.培養已有情的眼光關照自然萬物。 <b>8.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉</b>		
第二十一週	總複習	複習第一~九課	課堂問答	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 九 年級 國文 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：張維齡

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	一、臺北·淡水	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育 戶外教育 閱讀素養
第二週		2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>朱天衣</u> 生平及其作品特色。 6.學習融合區域文化與個人感受的寫作手法。 7.培養觀察周遭環境的情懷。		
第三週	二、詞選-- 武陵春 南鄉子	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育 生命教育
第四週		2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.認識詞的特性及格律。 6.認識 <u>李清照</u> 、 <u>辛棄疾</u> 及其詞作特色。 7.培養對於詞學作品的興趣。		
第五週	三、在錯誤中學習	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 家庭教育
第六週		2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.認識舉例、引用、對比、比喻之論證方式。 6.認識 <u>黃永武</u> 及其作品特色。 7.培養「從錯誤中學習」及「持續練習」的恆心與毅力。		

第七週	語文常識一：對聯 (第一次段考)	1.能因應情境場合找出相對應的對聯 2.能依行業聯的內容分辨其行業。	紙筆測驗	閱讀素養
第八週	四、人生逆境	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.認識 <u>羅蘭</u> 及其作品特色。 6.掌握論證的方法，並運用在議論和寫作上。 7.培培養面對人生逆境的正確態	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生命教育
第九週				
第十週	五、與宋元思書	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.認識駢文的特性。 6.欣賞山水美景，以陶冶性靈。 7.能認識 <u>吳均</u> 生平及作品特色。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第十一週				
第十二週	六、黑與白	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.認識海洋文學。 6.學習以直接抒情和對比手法，抒發個人心境。 7.培養探索海洋、親近海洋的情懷。 8.能認識 <u>廖鴻基</u> 生平及作品特色。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	海洋教育 生命教育
第十三週				
第十四週	複習	複習第四課～第六課	紙筆測驗	

第十五週	(第二次段考)	複習第四課～第六課	紙筆測驗	
第十六週	七、余光中詩選	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</li> <li>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</li> <li>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</li> <li>4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</li> <li>5.能認識<u>余光中</u>及其作品特色。</li> <li>6.學習在景物的敘寫中融入哲思。</li> <li>7.觀察自然景物之美，引發對物象的想像與思考。</li> </ol>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育 戶外教育
第十七週				
第十八週	八、生於憂患死於安樂	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</li> <li>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</li> <li>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</li> <li>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</li> <li>5.能認識<u>孟子</u>及其主要思想。</li> <li>6.了解列舉實例與凸顯主題的關係。</li> <li>7.培養面對困境之勇氣。</li> </ol>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育 生命教育 品德教育
第十九週				
第二十週	九、我的太魯閣	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。</li> <li>2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。</li> <li>3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。</li> <li>4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。</li> <li>5.能認識<u>陳列</u>及其作品特色。</li> <li>6.學習如何描述賞玩山水的經驗與感受。</li> <li>7.培養珍惜自然環境的情懷。</li> </ol>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	戶外教育 環境教育
第二十一週				

第二十二週	總複習	複習第一~九課	課堂問答	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	一、一棵開花的樹	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	性別平等教育
第二週		4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>席慕蓉</u> 及其作品特色。 6.能認識新詩特色及新詩中常用的象徵手法。 7.能培養性別平等教育及正向的互動態度。		
第三週	二、元曲選	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 閱讀素養教育
第四週		4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>馬致遠</u> 、 <u>白樸</u> 及其作品特色。 6.能認識元曲的特色，體會元曲的音韻之美，並培養文學涵養。 7.了解不同事物的象徵意涵。 8.學習藉景抒情的寫作手法。		
第五週	三、水神的指引	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 環境教育 原住民族教育
第六週		4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識 <u>亞榮隆·撒可努</u> 及其作品特色 6.認識原住民作家的文學風格。 7.學習事理交錯的寫作手法。 8.培養與自然和諧共存的觀念。		

		9.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉		
第七週	(第一次段考)	複習第一課~第三課	紙筆測驗	閱讀素養教育
第八週	四、項鍊	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識莫泊桑及其作品特色。4 6.認識短篇小說的敘述方式與文學特色。 7.學習以心理描寫展現小說的人物形象。 8.體悟追逐虛榮浮華所帶來的禍害。 9.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育
第九週				
第十週	五、湖心亭看雪	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。 5.能認識張岱及其作品特色。 6.認識晚明小品文的特色。 7.學習敘事、抒情、寫景交融的寫作手法。 8.體悟觀賞自然景致的美妙情趣 9.能分析不同類型文章的架構。〈特需:學習策略〉	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 閱讀素養教育
第十一週				
第十二週	(第二次段考)	複習第四課~第五課	紙筆測驗	
第十三週	六、鳳凰木	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨第課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育
第十四週				

		5.能認識 <u>蔣勳</u> 及其作品特色。 6.學習融抒情於寫景的寫作手法。 7.在生活中培養美感。 8.能分析不同類型文章的架構。<特需:學習策略>		
第十五週	七、記承天夜遊	1.能讀、寫、應用本課重要生字詞。 2.能分辨本課重要生字之形似字、一字多音、一字多義。 3.能理本課文的句子、段落與全文的主要概念。並對課文內容做推論、詮釋、整合、評鑑。 4.能分辨課文句子的重要修辭，並找出相同修辭法的句子。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育 生命教育
第十六週		5.能認識 <u>蘇軾</u> 及其作品特色。 6.理解記敘文的內容要素。 7.培養從平凡中尋找令人驚喜的生活視角。 8.培養在逆境中保持平常心的曠達胸懷。 9.能分析不同類型文章的架構。<特需:學習策略>		
第十七週	八、生活語言	1.能說出常見慣用語與歇後語	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第十八週		2.能找出生活中常見的諧音現象例子 3.能了解廣告金句中常用的修辭方法。		
第十九週	畢業典禮			
第二十週				
第二十一週				

填表說明：

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
- 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 7 年級 語文/英語 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：日茉樂蔓·巴各它外

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	Get Ready	1. 能聽說讀寫 26 個英文字母。 2. 能藉由圖像加深對 26 個英文字母的印象。 3. 能用英文說出數字 0~15。 4. 複習國小單字、文法。	1. 口語練習 2. 作業書寫	
第二週	Lesson 1 Who's This Young Man? (親屬；職業)	1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 4. 能了解英文第一、二、三人稱的不同及其搭配的 be 動詞。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	家 J1; 涯 J4
第三週		5. 能分辨主格與所有格的不同功能及用法。 6. 能正確使用「I / You / He / She / It + be 動+名詞.」的直述句說明人物關係。 7. 能正確使用 Be 動詞的 Yes / No 疑問句與其回答。		
第四週		8. 能使用「He / She is (not) + 形容詞」，描述他人外觀。 9. 能使用「Is he / she + 形容詞?」來詢問他人外觀並能正確回答。 10. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 11. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第五週		1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。		

	Lesson 2 What Are These? (動物)	3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 4. 能使用指示代名詞 this / that / these / those，表示名詞的距離遠近。	3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。
第六週		5. 能使用「What is / are+指示代名詞?」句型來詢問物品名稱。 6. 學會分辨單數與複數人稱代名詞。 7. 能分辨名詞單複數。 8. 能學會英文單、複數人稱所有格用法。 9. 能學會英文名詞複數型的用法。		
第七週		10. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 11. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第八週	Lesson 3 Let's Give the House a Makeover (位置；房間)	1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 4. 能使用「Where is / are+名詞?」來詢問地點並且能正確用「It's / They're+地方副詞」回答問題。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。
第九週		5. 能辨識並拼寫 in、on、next to、between、behind、in front of、under、near 等關於地方介系詞的字彙。 6. 能聽懂並以不同的方式正確表達地點位置。 7. 能代換不同的介系詞以表達東西之確切位置。 8. 能以祈使句對他人表達請求、命令、禁止、勸告。		
第十週		9. 習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 10. 能在課堂上討論並書寫完成習作。		

		<p><b>【融入學習策略】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</li> <li>教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> <li>主動完成課前和課後的學習工作。</li> </ol>		
第十一週	<p>Lesson 4 I Can Listen to Their Songs Again and Again (行人交通安全；生活中的新點子)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能念出講義單字，背寫指定英文單字，跟讀課文。</li> <li>能運用本課中所學關於天氣和水果的相關字彙，並能正確提問與回答。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>口語練習</li> <li>檔案評量</li> <li>紙筆測驗</li> <li>作業書寫</li> </ol>	品 J1;安 J1
第十二週		<ol style="list-style-type: none"> <li>能理解兩篇課文的內容。</li> <li>念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</li> <li>能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</li> <li>能寫出「Can+主詞+原 V」的助動詞問句，並以 Yes, No 的問句回答。</li> <li>能寫出「主詞+can+原 V」及「主詞+can't+原 V」的句型。</li> </ol>		
第十三週		<ol style="list-style-type: none"> <li>能寫出「What+can+主詞+do?」的助動詞問句，並以「主詞+can+原 V」的句型回答。</li> <li>能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</li> <li>能在課堂上討論並書寫完成習作。</li> </ol>		
第十四週		<p><b>【融入學習策略】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</li> <li>教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> <li>主動完成課前和課後的學習工作。</li> </ol>		
第十五週	Review 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>複習第 3、4 課單字、文法及選擇題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>作業書寫</li> </ol>	
第十六週	Lesson 5 What Are You Doing?	<ol style="list-style-type: none"> <li>能理解兩篇課文的內容。</li> <li>念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>口語練習</li> <li>檔案評量</li> </ol>	國 J9

	(時間；星期；視訊交流)	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</li> <li>4. 能寫出「be 動+主詞+Ving」現在進行式的問句，並以 Yes, No 及並以「主詞+be 動+Ving」的句型回答。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 紙筆測驗</li> <li>4. 作業書寫</li> </ol>	
第十七週	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. 能寫出「What + be 動+主詞+doing?」的現在進行式問句，並以「主詞+be 動+Ving」的句型回答。</li> <li>6. 能辨識並拼寫 one, two, three...sixty, o'clock, time 等數字及關於時間的字彙。</li> <li>7. 能寫出「What time is +事件/活動?」的句型，並能用「It's at+時+分」回答。</li> <li>8. 能寫出「What day is+事件/活動?」的句型，並能用「It's on+星期」回答。</li> </ol>			
第十八週	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. 能代換不同的星期名稱於答句句型中</li> <li>10. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</li> <li>11. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</li> </ol> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</li> <li>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> <li>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</li> </ol>			
第十九週	<p>Lesson 6 Are There Any Shelves Outside the Door? (學校設施；文化差異)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解兩篇課文的內容。</li> <li>2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</li> <li>3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</li> <li>4. 能正確使用「There is / are...」的肯定句、否定句及答句。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口語練習</li> <li>2. 檔案評量</li> <li>3. 紙筆測驗</li> <li>4. 作業書寫</li> </ol>	國 J5
第二十週	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. 能使用「Is / Are there...?» 的句型造句及用「There is / are....」回答。</li> <li>6. 能以 There 後方所接的名詞判別單複數句「There is a / an....」或「There are....」。</li> </ol>			

第二十一週		7. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 8. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第二十二週	Review 3	1. 複習第 5、6 課單字、文法及選擇題。	1. 紙筆測驗 2. 作業書寫	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	Get Ready	1. 能念出講義單字，背寫指定英文單字，跟讀課文。 2. 能運用本課中所學關於天氣和水果的相關字彙，並能正確提問與回答。	1. 口語練習 2. 作業書寫	
第二週	Lesson 1 I Play Basketball Every Day (球類運動)	3. 能理解兩篇課文的內容。 4. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 5. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 6. 能代換不同的動詞與時間副詞於現在式句型中。寫出「Do+非第三人稱單數主詞+原 v」的句型，熟悉「非第三人稱單數主詞+動詞+時間」的句型。 7. 能理解並寫出「What do+非第三人稱單數主詞+do?」的句型，並用「非第三人稱單數主詞+原 v+時間」的句型答題。 8. 能寫出「Can+主詞+原 V」的助動詞問句，並以 Yes, No 的問句回答。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	<b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 涯 J3
第三週		9. 能寫出「What+can+主詞+do?」的助動詞問句，並以「主詞+can+原 V」的句型回答。 10. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。		

		<p>11. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第四週	<p>Lesson 2 My Brother Gets Up at Five in the Morning (一天的作息)</p>	<p>1. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p> <p>4. 熟悉三單動詞的變化及「第三人稱單數主詞+變化動詞+受詞」、「第三人稱 doesn't +原 V+受詞」的句型。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【家庭教育】</b> 家 J4 探討約會、婚姻與家庭建立的歷程。</p>
第五週		<p>5. 能代換不同的動詞與時間副詞於現在式句型中。寫出「Does+第三人稱單數主詞+原 V」的句型，並用 Yes, No+肯定句或否定句回答。</p> <p>6. 能理解並寫出「What does +第三人稱單數主詞+do?」的句型，並用「第三人稱單數主詞+變化動詞+時間」的句型答題。</p>		
第六週		<p>7. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>8. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第七週	Review 1	<p>1. 複習第 1、2 課單字、文法及選擇題。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 作業書寫</p>	
第八週	<p>Lesson 3 What's the Date Today? (母親節)</p>	<p>1. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p> <p>4. 能辨識及使用序數字尾變化。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性 J3 檢視家庭、學校、職場</p>

第九週		<p>5. 能使用「When is + 節慶/事件...?」詢問及「It's on + 月+日」回答句型。</p> <p>6. 能使用「What's the date today?」句型詢問他人，及「It's + 月+日」表達今日的日期。</p> <p>7. 學會所有格代名詞 Whose...? 的問句及其回答。</p>		<p>中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。</p>
第十週		<p>8. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>9. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第十一週		<p>1. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p> <p>4. 能分辨可數名詞與不可數名詞的差異，及理解不可數名詞的單位量詞。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【多元文化教育】</b></p> <p>多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。</p>
第十二週	<p>Lesson 4 How Much Cake Do You Want? (食物)</p>	<p>5. 能了解如何以「How many + 複數可數名詞 + 助動詞+主詞+原 V?」詢問物品的需求量，並用「There is/are +(數量)物品」回答。</p> <p>6. 能使用「How many + 複數可數名詞 + 助動詞+主詞+原 V?」句型詢問物品的需求量，並用「主詞+動詞+物品」回答。</p> <p>7. 能使用「How much + 不可數名詞 + 助動詞+主詞+動詞?」句型詢問物品的需求量。並用「主詞+一般動詞+數量+量詞+of 不可數名詞」書寫回答。</p>		
第十三週		<p>8. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>9. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p>		

		<ol style="list-style-type: none"> <li>教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> <li>主動完成課前和課後的學習工作。</li> </ol>		
第十四週	Review 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>複習第 3、4 課單字、文法及選擇題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>作業書寫</li> </ol>	
第十五週	Lesson 5 How Often Do You Clean Your Room? (做家事)	<ol style="list-style-type: none"> <li>能理解兩篇課文的內容。</li> <li>念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</li> <li>能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</li> <li>能辨識並拼寫 always, usually, often, sometimes, seldom, never, once, twice, ...time 與頻率或次數有關的字彙。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>口語練習</li> <li>檔案評量</li> <li>紙筆測驗</li> <li>作業書寫</li> </ol>	<p>【家庭教育】 家 J12 分析家庭生活與社區的關係，並善用社區資源。</p>
第十六週		<ol style="list-style-type: none"> <li>分辨並書寫出頻率副詞「主詞+be 動+頻率副詞+形容詞」及「主詞+頻率副詞+動詞+時間/地點」的句子。</li> <li>能書寫出「How often + 助動詞+主詞+動詞?」詢問動作頻繁度，並用「主詞+動詞+次數(時間)」書寫回答。</li> </ol>		
第十七週		<ol style="list-style-type: none"> <li>能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</li> <li>能在課堂上討論並書寫完成習作。</li> </ol> <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</li> <li>教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> <li>主動完成課前和課後的學習工作。</li> </ol>		
第十八週	Lesson 6 Where Were You Yesterday? (環境的改變、天氣與季節)	<ol style="list-style-type: none"> <li>能理解兩篇課文的內容。</li> <li>念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</li> <li>能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</li> <li>能分辨現在簡單式「主詞+am/is/are+受詞」與過去簡單式「主詞+was/were+受詞」的句型。包括否定句型。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>口語練習</li> <li>檔案評量</li> <li>紙筆測驗</li> <li>作業書寫</li> </ol>	國 J5

<p>第十九週</p>		<p>5. 能正確地使用過去簡單式的問句「Was/ Were+主詞+受詞+過去時間?」之句型，並以「主詞+was/were+受詞」、「主詞+wasn't /weren't+受詞」的句型。</p> <p>6. 能辨識並拼寫過去式的時間副詞 then / before / at that time / ...ago 等與過去有關的字彙。</p> <p>7. 能以「Where+ was/were+主詞+過去時間?」詢問地點並使用「主詞+was/were+地點」回答。</p> <p>8. 能使用「How's the weather+地點+時間?」及「What's the weather like+地點+時間?」來詢問他人天氣狀況。</p> <p>9. 能辨識並拼寫 warm / hot / sunny / hot / cool / cold /rainy / snowy. 等與天氣有關的字彙。</p>		
<p>第二十週</p>		<p>10. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>11. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
<p>第二十一週</p>	<p>Review 3</p>	<p>1. 複習第 5、6 課單字、文法及選擇題。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 作業書寫</p>	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 8 年級 語文/英語 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：日茉樂蔓·巴各它外

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	Lesson 1 I Had a Great Vacation (假期活動)	9. 能理解兩篇課文的內容。 10. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 11. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【戶外教育】 戶J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
第二週		12. 能正確使用助動詞 Did 開頭的過去式問句，能用 Yes/No 簡答 13. 熟悉動詞過去式的規則變化「動詞+ed」及不規則變化。 14. 會使用「What did +人+do+過去時間」的問句詢問對方過去時間所從事的動作，並能正確回答。		
第三週		15. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 16. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第四週	Lesson 2 Why Didn't You See a Doctor? (感冒照護)	1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【多元文化教育】 多J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。
第五週		4. 能正確使用授與動詞。習得「人+授與+人+物」和「人+授與+物+for/ to+人」的句型。 5. 能使用以 Why 開頭的疑問句，詢問對方過去時間做某事的原因。 6. 能分辨 because 與 so 的用法、並會使用 because 與 so 表達因果的觀念。學會 because 與 so 不會出現在同一句。		

第六週		<p>7. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>8. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第七週	Review 1	<p>1. 複習第 1、2 課單字、文法及選擇題。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 作業書寫</p>	
第八週	Lesson 3 Tina and Billy Were Looking for Water (寓言故事)	<p>1. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p> <p>4. 能理解並使用連接詞 when 是連結在過去特定時間同時發生一持續一瞬間的兩個動作的句型。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作 與和諧人際關係。</p>
第九週		<p>5. 能使用連接詞 before 跟 after 描述在過去時間先後發生的兩個動作。</p> <p>6. 學會過去某個特定時間正在進行的持續動作的過去進行式「主詞+ was/ were +Ving」的句型。</p> <p>7. 學會「主要子句+when+副詞子句」文法句型。</p>		
第十週		<p>8. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>9. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第十一週		<p>1. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p>	<p><b>【資訊教育】</b> 資 J13 了解資</p>

第十二週	Lesson 4 I Want to Be a YouTuber (職業探索)	3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	訊科技相關行業之進路與生涯發展。 【生涯規劃教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。
第十三週		4. 學會以不定詞作為特定動詞的受詞，學會「動詞+to+動詞」的不定詞句型。 5. 學會「To+動詞...is...」以不定詞當主詞的句型。 6. 學會「It is...to+動詞」虛主詞的句型。 7. 學會使用含有動名詞 V-ing 為受詞的句型。句型為「主詞+動詞+動名詞」。 8. 學會使用含有動名詞 V-ing 為主詞的句型為「V-ing...is...」。		
第十四週		9. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 10. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第十五週	Review 2	1. 複習第 3、4 課單字、文法及選擇題。	3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	
第十六週	Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan (旅行計畫)	1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。
第十七週		4. 學會使用未來式「主詞+will+V」的句型。 5. 學會使用未來式「主詞+be going to+V」的句型。 6. 學會使役動詞的用法為「使役動詞+原-V」的句型。 7. 學會 spend 的意思及用法。(人+spend+時間+Ving)。 8. 學會 take 的意思及用法。(It/事/物+take+人+時間+to+V)		
第十八週		9. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 10. 能在課堂上討論並書寫完成習作。		

		<p><b>【融入學習策略】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</li> <li>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> <li>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</li> </ol>		
第十九週	Lesson 6 How Do We Get There from the Station? (交通工具、問路與 指引方向)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解兩篇課文的內容。</li> <li>2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</li> <li>3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</li> <li>4. 能學會「How+助動詞+人+go to+地點」的句型。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口語練習</li> <li>2. 檔案評量</li> <li>3. 紙筆測驗</li> <li>4. 作業書寫</li> </ol>	<p><b>【資訊教育】</b> 資 J9 利用資訊 科技與他人進 行有效的互 動。</p>
第二十週		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. 能學會以「動詞+方向性副詞」及「介係詞+名詞」的句型回答。</li> <li>6. 熟悉與交通工具搭配的句型「by+交通工具」。</li> <li>7. 熟悉與交通工具搭配的句型「動詞(take / drive / ride)+交通工具」</li> <li>8. 學會 spend 的意思及用法 (人+spend+金錢+ on 名詞)</li> <li>9. 學會 cost 的意思及用法。(It/事/物+cost+人+金錢+to+V)</li> </ol>		
第二十一週		<ol style="list-style-type: none"> <li>10. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</li> <li>11. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</li> </ol> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</li> <li>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> <li>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</li> </ol>		
第二十二週	Review 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複習第 5、6 課單字、文法及選擇題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 作業書寫</li> </ol>	

第二學期					
教學期程	單元名稱	教學重點		評量方式	議題融入
第一週	Lesson 1 The Coat Is Lighter Than the Jacket (外觀)	1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。		1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。
第二週		4. 學會形容詞比較級的用法。「A+be 動+形容詞比較級 er+than+B.」的句型。 5. 學會形容詞比較級的用法。「A+be 動+more 原級形容詞+than+B」的句型。 6. 能正確使用「A+be 動+as 原級形容詞+as+B.」描述相同性質的句型。 7. 能使用代名詞 one/ones 與 it/they 的用法。			
第三週		8. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 9. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。			
第四週	Lesson 2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store (家電； 3C 產品)	1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。		1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不
第五週		4. 學會形容詞最高級的形式及用法。「A+be 動+the+形容詞 est+of 三個以上對象」的句型。 5. 學會形容詞最高級的形式及用法。「A+be 動+the most+形容詞...」的句型。 6. 能使用「used to+原形動詞」表達過去的習慣或狀態。。			

第六週		<p>7. 能辨別比較級與最高級的差異。</p> <p>8. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>9. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		<p>同學習及生活情境中使用文本之規則。</p>
第七週	Review 1	<p>1. 複習第 1、2 課單字、文法及選擇題。</p>	<p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	
第八週	Lesson 3 Our Food Smells Good (食物；招牌顏色)	<p>1. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。</p> <p>閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。</p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p>
第九週		<p>4. 熟悉連綴動詞的用法及變化「主詞+連綴動+形容詞」之句型。</p> <p>5. 熟悉連綴動詞的用法及變化「主詞+連綴動+like+名詞」之句型。</p> <p>6. 熟悉連綴動詞的用法及變化「主詞+became/got+形容詞」之句型。</p> <p>7. 能熟悉連綴動詞的問句，如「What...like?」的句型。</p> <p>8. 能了解使役動詞「make、have、let」的使用時機。</p>		
第十週		<p>9. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>10. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第十一週		<p>1. 能理解兩篇課文的內容。</p>	<p>1. 口語練習</p>	<p><b>【戶外教育】</b></p>

	Lesson 4 Let's Set Up Camp Quickly (隔宿露營)	2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。 戶 J7 參加學校辦理的隔宿型戶外教學及考察活動，參與地方相關事務。
第十二週		4. 能分辨由形容詞變為情態副詞的形成規則。多為「形容詞+ly」，或形容詞與副詞「同形」。 5. 能理解副詞修飾動詞的意義，能使用情態副詞修飾一般動詞的用法。 6. 學會副詞比較級和最高級的用法。		
第十三週		7. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 8. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第十四週	Review 2	1. 複習第 3、4 課單字、文法及選擇題。	3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	
第十五週	Lesson 5 I Felt the Ground Shaking When the Earthquake Hit (地震)	1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。 【防災教育】 防 J3 臺灣災害防救的機制與運作。 防 J9 了解校園及住家內各項避難器具的正
第十六週		4. 學會感官動詞的用法。「主詞+感官動詞+受詞+原型動詞/現在分詞 ing」的句型。 5. 學會反身代名詞的用法。「主詞+動詞+反身代名詞」的句型。 6. 能正確使用連接詞「not only...but also...」的句型。		
第十七週		7. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 8. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。		

		2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		確使用方式
第十八週	Lesson 6 If We Don't Act Now, There Will Be More Plastic in the Ocean (環保)	1. 能理解兩篇課文的內容。 2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 【海洋教育】 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響
第十九週		4. 學會不定代名詞指稱可數名詞作為句中主詞時的用法。「不定代名詞+複數可數名詞+單數/複數動詞」的句型。 5. 學會不定代名詞指稱不可數名詞作為句中主詞時的用法。「不定代名詞+不可數名詞+單數動詞」的句型。 6. 能正確使用 if 為連接詞的句型「If+條件句(副詞子句),結果句(主要子句)」 7. 能正確使 although/though 為連接詞的句型「Although / Though +S+V, S+V. 」°		
第二十週		8. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 9. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第二十一週	Review 3	1. 複習第 5、6 課單字、文法及選擇題。	1. 紙筆測驗 2. 作業書寫	

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 9 年級 語文/英語 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：日茉樂蔓·巴各它外

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	Lesson 1 Have You Ever Tried These Dishes? (飲食文化)	17. 能理解兩篇課文的內容。 18. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 19. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	5. 口語練習 6. 檔案評量 7. 紙筆測驗 8. 作業書寫	【多元文化教育】 多J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。 多J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。
第二週		20. 了解現在完成式代表已完成或未完成動作、敘述經驗或持續動作的文法規則。 21. 學會現在完成式是「主詞+ have/ has + 過去分詞」的規則。		
第三週		22. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 23. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第四週	Lesson 2 Are You Interested in Trying Food Delivery Apps? (科技及生活習慣)	9. 能理解兩篇課文的內容。 10. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 11. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【生涯規劃教育】 涯J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。
第五週		12. 學會名詞子句「主詞+動詞+that 名詞子句」的文法句型。 13. 學會現在分詞當形容詞。V-ing 用於主動引發人的情緒感受，句型為：「人/事+be+V-ing+to+人。」。 14. 學會過去分詞當形容詞。V-ed 用來修飾人的感覺感受或動物的感覺感受，句型為「人/動物+be+V-ed。」。		
第六週		15. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。		

		<p>16. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第七週	Review 1	<p>1. 複習第 1、2 課單字、文法及選擇題。</p>	<p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	
第八週	<p>Lesson 3 Movies Are Made to Help People Dream (性別平權)</p>	<p>10. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>11. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>12. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。</p> <p>性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p>
第九週		<p>13. 學會被動語態的用法為「be 動詞+過去分詞 p.p.」。</p> <p>14. 學會使用附加問句為「肯定變否定，否定變肯定，時態要一致，主詞要改代名詞」的規則及句型。</p>		
第十週		<p>15. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>16. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p>		
第十一週		<p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第十二週	<p>Lesson 4 Do You Know What These Words Mean? (新創字及表情符號)</p>	<p>11. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>12. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>13. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【多元文化教育】</b></p> <p>多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。</p>

第十三週		<p>14. 學會以 who/ what 做主詞的名詞子句將原問句搬到主要子句的動詞後。</p> <p>15. 理解 wh-疑問句中的疑問詞當主詞時，間接問句的字序不變。</p> <p>16. 學會以 who/ what 做受詞的名詞子句句型為「疑問詞+主詞+(助動詞)+動詞」的用法。</p> <p>17. 學會「wh- + to + V...」的用法。</p> <p>18. 學會「whether/if」引導的名詞子句。</p>		
第十四週		<p>19. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>20. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第十五週	Review 2	<p>1. 複習第 3、4 課單字、文法及選擇題。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 作業書寫</p>	
第十六週	Lesson 5 The Amazing Candy That Cleans Your Teeth (問題解決)	<p>11. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>12. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>13. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>涯J13 培養生涯規劃及執行的能力。</p>
第十七週		<p>4. 學會介系詞片語「about+內容」、「with+特徵/配件」「in+衣物」的句型。</p> <p>5. 能學會先行詞為「人」選用 who/that 做關係代名詞，先行詞為「物品/動物」選用 which/ that 做關係代名詞。</p> <p>6. 學會使用關係代名詞 who、which、that 的主格用法「who/which/ that+動詞」，且不可省略。</p>		
第十八週		<p>7. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p>		

		<p>8. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第十九週	<p>Lesson 6 Are You One of the Customers Who Businesses Trick? (消費行為)</p>	<p>12. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>13. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>14. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p>
第二十週		<p>15. 學會使用關係代名詞 who、which、that 的主格用法「who/which/that+動詞」，且不可省略。</p> <p>16. 學會關係代名詞 who/ which/ that 的受格用法「who/ which/ that+主詞」時，關代可以省略。</p>		
第二十一週		<p>17. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>18. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p><b>【融入學習策略】</b></p> <p>1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p> <p>2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p> <p>3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
第二十二週	Review 3	<p>1. 複習第 5、6 課單字、文法及選擇題。</p>	<p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	
<b>第二學期</b>				
<b>教學期程</b>	<b>單元名稱</b>	<b>教學重點</b>	<b>評量方式</b>	<b>議題融入</b>
第一週	<p>Lesson 1 Sharing News Is OK as Long as You Check It First (假新聞)</p>	<p>10. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>11. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>12. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p>	<p>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒</p>
第二週		<p>13. 學會以 as soon as 陳述兩件幾乎同時發生的過去事件。</p> <p>14. 學會以 as long as 陳述某件事的條件與其可能的結果。</p>		

		15. 能使用連接詞 When / While 連接在過去時間發生的兩個動作。句型通常為「When / While + S + 持續動詞(過去進行式), S + 瞬間動詞(過去簡單式)」。		材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第三週		16. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 17. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第四週		10. 能理解兩篇課文的內容。 11. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 12. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J9 知行合一與自我反省。
第五週	Lesson 2 Jokes Don't Have to Be Mean, and Neither Do the People Who Tell Them (幽默風格)	13. 學會使用 too+形容詞 to+動詞 是「太...而無法...」的意思及句型。 14. 學會使用 so+形容詞 that+句子，是「如此...以至於...」的意思及句型。 15. 學會以 so 及 neither 開頭的附和句。		
第六週		16. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 17. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 【融入學習策略】 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。		
第七週		Review 1	1. 複習第 1、2 課單字、文法及選擇題。	5. 紙筆測驗 6. 作業書寫
第八週	Lesson 3	11. 能理解兩篇課文的內容。	1. 口語練習	科 E1;科 E3。

	<p>The Age of AI Has Begun (人工智慧)</p>	<p>12. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 13. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 14. 複習使用 that 引導的名詞子句當主詞及受詞的用法。</p>	<p>2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫</p>	
<p>第九週</p>		<p>15. 複習 if、whether 及疑問詞所引導的名詞子句「疑+主+動」。 16. 複習以動名詞 (V-ing) 和不定詞 (to V) 當受詞的動詞。 17. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 18. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
<p>第十週</p>	<p>Lesson 4 Looking Back on the Good Old Days (畢業感想)</p>	<p>9. 能理解兩篇課文的內容。 10. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 11. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 12. 複習使役、要求性、感官、連綴等動詞。 13. 複習動語態的句型。</p>	<p>1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫</p>	<p><b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J9 知行合一與自我反省。</p>
<p>第十一週</p>		<p>14. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 15. 能在課堂上討論並書寫完成習作。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 2. 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 3. 主動完成課前和課後的學習工作。</p>		
<p>第十二週</p>	<p>Review</p>	<p>1. 複習 BE 動詞、現在式 2. 複習現在式、現在進行式 3. 複習 WH 問句</p>	<p>1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗</p>	

第十三週	Review	1. 複習冠詞、數量詞、存在詞 2. 複習過去式、不規則動詞	4. 作業書寫	
第十四週	Review	1. 複習未來式 2. 複習助動詞		
第十五週	Review	1. 複習形容詞詞比較級、最高級 2. 複習副詞(情態、時間、地方、頻率)		
第十六週	Review	1. 複習連綴、感官、使役、授予動詞 2. 複習動名詞、不定詞		
第十七週	Review	1. 複習現在完成式 2. 複習過去完成式		
第十八週	Review	1. 複習被動語態 2. 複習連接詞、過去習慣用語		

填表說明：

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
- 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：劉秀芬

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第 1 章整數的運算 1-1 負數與數線	1. 能以「正、負」表徵生活中相對的量，並認識負數是性質(方向、盈虧)的相反。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	家庭教育課程
第二週	第 1 章整數的運算 1-1 負數與數線	1. 能認識負數在數線上的位置，並在數線上操作簡單的描點。 2. 能認識相反數及其在數線上的相對位置。 3. 能在數線上判別數的大小。 4. 能在脫離數線的情況下，判斷正、負數的大小。 5. 能舉例說明數量大小關係的性質。 6. 能認識絕對值的符號，並理解絕對值在數線上的圖意。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	家庭教育課程
第三週	第 1 章整數的運算 1-2 整數的加減	1. 透過數線與實例，了解整數加法的意義與計算法則。 2. 了解整數加法的交換律與結合律。 3. 透過數線與實例了解整數的減法。 4. 能了解 $a - b = a + (b \text{ 的相反數})$ 。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	家庭教育課程
第四週	第 1 章整數的運算 1-2 整數的加減	1. 能做整數的加減運算。 2. 知道數線上兩點間的距離可以用絕對值來表示。 3. 能求數線上兩點間的距離。 4. 能求出數線上線段的中點坐標。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	家庭教育課程

第五週	第 1 章整數的運算 1-3 整數的乘除與四則運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過水位的變化，了解正、負整數乘法的運算規則。</li> <li>2. 了解整數乘法的交換律、結合律。</li> <li>3. 利用乘法的逆運算，說明除法的運算規則。</li> <li>4. 知道整數除法沒有交換律、結合律。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	性別平等教育
第六週	第 1 章整數的運算 1-3 整數的乘除與四則運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會做正、負整數的四則運算。</li> <li>2. 了解整數乘法的分配律。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	性別平等教育
第七週	第 1 章整數的運算 1-4 指數記法與科學記號 【第一次評量週】	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解底數為整數且指數為正整數的運算。</li> <li>2. 能以 10 為底的指數表達自然科學領域常用的長度、重量、容積單位，如奈米、微米、公分或毫米等，其中含有負數次方的部分能轉換成小數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	性別平等教育
第八週	第 2 章分數的運算 2-1 因數與倍數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辨識質數與合數，並能判別 2、5、4、9、3、11 的倍數。</li> <li>2. 能檢驗 1 到 100 的數，哪些是質數，哪些是合數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	性別平等教育
第九週	第 2 章分數的運算 2-1 因數與倍數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解埃拉托賽尼的方法，並找出小於 100 的所有質數。</li> <li>2. 知道正整數的質因數，並能做質因數分解。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	家庭暴力防治課程
第十週	第 2 章分數的運算 2-2 最大公因數與最小公倍數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能找出兩個數以上的最大公因數。</li> <li>2. 能理解互質。</li> <li>3. 能利用短除法或質因數分解找出兩個數或三個數的最大公因數。</li> <li>4. 能找出兩個數以上的最小公倍數。</li> <li>5. 能利用短除法或質因數分解找出兩個數或三個數的最小公倍數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	家庭暴力防治課程

<p>第十一週</p>	<p>第 2 章分數的運算 2-2 最大公因數與最小公倍數</p>	<p>1. 能利用最大公因數或最小公倍數解決日常生活中的問題。</p>	<p>1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業</p>	<p>家庭暴力防治課程</p>
<p>第十二週</p>	<p>第 2 章分數的運算 2-3 分數的四則運算</p>	<p>1. 能理解負分數的約分、擴分和最簡分數的意義。 2. 能由正分數的大小比較，理解出負分數的大小比較。 3. 能學會兩個負分數(同分母)的加減運算。 4. 能學會兩個負分數(異分母)的加減運算。 5. 能理解一個有括號的算式，如果括號前面為 +，則去括號後原先括號內的 +、- 不必變號；如果括號前面為 -，則去括號後原先括號內的 + 號要變成 - 號，- 號要變成 + 號。 6. 能對負分數做加減運算。 7. 能理解分數加法運算有交換律和結合律。</p>	<p>1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業</p>	<p>家庭暴力防治課程</p>
<p>第十三週</p>	<p>第 2 章分數的運算 2-3 分數的四則運算</p>	<p>1. 能理解幾個分數相乘，只要分子相乘當作新分子，分母相乘當作新分母，所得到的新分數就是它們的乘積。 2. 能熟練分數的乘法運算。 3. 能理解分數乘法的交換律和結合律。 4. 能理解倒數的意義。 5. 能理解除以一個不為 0 的數等於乘以這個數的倒數。 6. 能熟練分數的除法運算。 7. 能理解算式中如果沒有括號，則根據先乘除後加減的原則，由左而右依序計算。 8. 能理解算式中如果有括號，則根據先乘除後加減的原則，做括號內的運算，或者利用去括號規則先去括號。 9. 能理解算式中如果有帶分數或小數，要先將帶分數化成假分數，小數</p>	<p>1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業</p>	<p>性侵害犯罪防治課程</p>

		<p>化成分數，再做計算。</p> <p>10. 能理解算式中如果有乘方或絕對值時，要先算出乘方的值或絕對值，再做其他運算。</p> <p>11. 能理解分數乘法對加法、減法具有分配律。</p>		
第十四週	<p>第 2 章分數的運算</p> <p>2-4 指數律</p> <p>【第二次評量週】</p>	<p>1. 能熟練乘方的運算。</p> <p>2. 能理解分數乘方的意義，並比較其大小。</p> <p>3. 能理解同底數相乘或相除的指數律。</p>	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p>	<p>性侵害犯罪</p> <p>防治課程</p>
第十五週	<p>第 3 章一元一次方程式</p> <p>3-1 代數式的化簡</p>	<p>1. 能以文字符號代表數，並知道如何簡記。</p> <p>2. 能由具體情境中，用 <math>x</math>、<math>y</math> 等符號列出一元一次式。</p> <p>3. 能將文字符號所代表的數代入代數式中求值。</p>	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p>	<p>性侵害犯罪</p> <p>防治課程</p>
第十六週	<p>第 3 章一元一次方程式</p> <p>3-1 代數式的化簡</p>	<p>1. 能運用數的運算規則進行代數式的運算。</p> <p>2. 能以文字符號列式並化簡。</p>	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p>	<p>性侵害犯罪</p> <p>防治課程</p>
第十七週	<p>第 3 章一元一次方程式</p> <p>3-2 一元一次方程式</p>	<p>1. 能由具體情境中列出一元一次方程式。</p> <p>2. 能理解一元一次方程式解的意義。</p> <p>3. 能以代入法或枚舉法求一元一次方程式的解。</p>	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p>	<p>環境教育</p>
第十八週	<p>第 3 章一元一次方程式</p> <p>3-2 一元一次方程式</p>	<p>1. 能利用等量公理解一元一次方程式，並作驗算。</p> <p>2. 能利用移項法則解一元一次方程式，並作驗算。</p>	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p>	<p>環境教育</p>

第十九週	第 3 章一元一次方程式 3-3 應用問題	1.能由具體情境中列出一元一次方程式並解題。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育
第二十週	第 3 章一元一次方程式 3-3 應用問題	1. 能檢驗所求得之解是否合乎題意。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育
第二十一週	第 3 章一元一次方程式 3-3 應用問題	1. 能檢驗所求得之解是否合乎題意。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育
第二十二週	總複習 總複習 複習範圍：1-1~3-3 【第三次評量週】	全冊對應之學習目標	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第 1 章二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式	1. 能由具體情境中，用 $x$ 、 $y$ 等符號列出二元一次式。 2. 能對算式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。 3. 能從具體情境列出二元一次方程式，並理解其解的意義。 4. 能以代入法或枚舉法求二元一次方程式的解。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	家庭教育課程
第二週	第 1 章二元一次聯立方程式	1. 能從具體情境中列出二元一次聯立方程式，並理解其解的意義。 2. 能熟練使用代入消去法、加減消去法解二元一次聯立方程式。	1.紙筆測驗 2.互相討論	家庭教育課程

	1-2 解二元一次聯立方程式		3.口頭回答 4.作業	
第三週	第 1 章二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	1. 能從具體情境中列出二元一次聯立方程式，並理解其解的意義。 2. 能熟練使用代入消去法、加減消去法解二元一次聯立方程式。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	家庭教育課程
第四週	第 1 章二元一次聯立方程式 1-3 應用問題	1. 能從具體情境中列出二元一次聯立方程式，並理解其解的意義。 2. 能運用二元一次聯立方程式解決日常生活中的問題，並能判別其解是否合乎題意。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	家庭教育課程
第五週	第 1 章二元一次聯立方程式 1-3 應用問題	1. 能從具體情境中列出二元一次聯立方程式，並理解其解的意義。 2. 能運用二元一次聯立方程式解決日常生活中的問題，並能判別其解是否合乎題意。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	性別平等教育
第六週	第 2 章直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-1 直角坐標平面	1. 寫出直角坐標平面上點的坐標表示法。 2. 認識直角坐標系的構成：x 軸、y 軸，以及直角坐標平面上的象限。 3. 能運用直角坐標及方位距離來標定位置。 4. 介紹四個象限上的符號規則。 5. 能理解四個象限上的符號規則。 6. 能判斷一個點位於哪一個象限。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	性別平等教育
第七週	第 2 章直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-1 直角坐標平面 【第一次評量週】	1. 介紹四個象限上的符號規則。 2. 能理解四個象限上的符號規則。 3. 能判斷一個點位於哪一個象限。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	性別平等教育

第八週	第 2 章直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-2 二元一次方程式的圖形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。</li> <li>2. 能了解二元一次方程式 <math>ax + by = c</math> 在坐標平面上的圖形。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	性別平等教育
第九週	第 2 章直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-2 二元一次方程式的圖形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。</li> <li>2. 能了解二元一次方程式 <math>ax + by = c</math> 在坐標平面上的圖形。</li> <li>3. 能在直角坐標平面上認識二元一次聯立方程式的幾何意義。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	家庭暴力防治課程
第十週	第 3 章比與比例式 3-1 比例式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能了解比的性質。</li> <li>2. 能熟悉比與倍數的關係。</li> <li>3. 能了解比值的意義，並熟練比值的求法。</li> <li>4. 能熟練比例式的基本運算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	家庭暴力防治課程
第十一週	第 3 章比與比例式 3-1 比例式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能了解比的性質。</li> <li>2. 能熟悉比與倍數的關係。</li> <li>3. 能了解比值的意義，並熟練比值的求法。</li> <li>4. 能熟練比例式的基本運算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	家庭暴力防治課程
第十二週	第 3 章比與比例式 3-2 正比與反比	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解正比、反比關係的意義。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	家庭暴力防治課程
第十三週	第 3 章比與比例式 3-2 正比與反比 【第二次評量週】	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解正比、反比關係的意義。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>	性侵害犯罪防治課程

第十四週	第 4 章一元一次不等式 4-1 認識一元一次不等式	1. 能認識不等式。 2. 能由具體情境中列出一元一次不等式。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	性侵害犯罪防治課程
第十五週	第 4 章一元一次不等式 4-2 解一元一次不等式	1. 能由具體情境中描述一元一次不等式解的意義。 2. 能以移項法則找出不等式解的範圍，並以數線表示之。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	性侵害犯罪防治課程
第十六週	第 4 章一元一次不等式 4-2 解一元一次不等式	1. 能以移項法則找出不等式解的範圍，並以數線表示之。 2. 能列出不等式，並求出所有可滿足式子的數，再配合具體情境，檢驗其合理性。 3. 在數線上圖示形如 $5 < x \leq 17$ 的不等式解。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	性侵害犯罪防治課程
第十七週	第 5 章統計 5-1 統計圖表與資料分析	1. 能報讀長條圖、折線圖、圓形圖及列聯表。 2. 能解讀生活中的統計圖表。 3. 能將原始資料視需要加以排序或分組，整理成次數分配表，來顯示資料蘊含的意義。 4. 能整理並繪製、報讀直方圖與折線圖，來顯示資料蘊含的意義。 5. 能理解計算機「M+」、「MR」的用處。 6. 能理解平均數、中位數與眾數的意義。 7. 能計算一群資料的平均數、中位數與眾數。 8. 能理解平均數易受到極端值的影響。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育
第十八週	第 6 章生活中的幾何 6-1 垂直、線對稱與三視圖	1. 能認識點、直線、線段、射線、角、三角形、多邊形、正多邊形及其符號的標示。 2. 了解垂線、垂足、中點、垂直平分線的意義。 3. 能理解線對稱圖形的意義及其對稱點、對稱線段、對稱角、對稱軸。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育

第十九週	第 6 章生活中的幾何 6-1 垂直、線對稱與三視圖	1. 能透過格子點做出線對稱的鏡射圖形。 2. 能用線對稱概念理解等腰三角形、正方形、菱形、箏形、正多邊形。 3. 能理解立體圖形視圖的意義，並繪製對應方向的視圖。 4. 能理解立體圖形左右視圖、前後視圖的關係。 5. 能根據視圖判斷觀察的方向。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育
第二十週	第 6 章生活中的幾何 6-1 垂直、線對稱與三視圖	1. 能透過格子點做出線對稱的鏡射圖形。 2. 能用線對稱概念理解等腰三角形、正方形、菱形、箏形、正多邊形。 3. 能理解立體圖形視圖的意義，並繪製對應方向的視圖。 4. 能理解立體圖形左右視圖、前後視圖的關係。 5. 能根據視圖判斷觀察的方向。	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育
第二十一週	總複習 複習範圍：1-1~6-1 【第三次評量週】	全冊對應之學習目標	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	環境教育

填表說明：

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
- 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 九 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 劉秀芬

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第一章比例線段與相似形 1-1 連比	能瞭解連比與連比例式意義。 能瞭解 $a : b : c = ma : mb : mc$ 及最簡整數比。 能瞭解「 $x : y : z = a : b : c$ 」與「 $x = ak, y = bk, z = ck$ 」的意義相同。 能熟練連比例式的應用。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育課程
第二週	第一章比例線段與相似形 1-1 連比	能瞭解連比與連比例式意義。 能瞭解 $a : b : c = ma : mb : mc$ 及最簡整數比。 能瞭解「 $x : y : z = a : b : c$ 」與「 $x = ak, y = bk, z = ck$ 」的意義相同。 能熟練連比例式的應用。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育課程
第三週	第一章比例線段與相似形 1-1 連比 1-2 比例線段	能瞭解連比與連比例式意義。 能瞭解 $a : b : c = ma : mb : mc$ 及最簡整數比。 能瞭解「 $x : y : z = a : b : c$ 」與「 $x = ak, y = bk, z = ck$ 」的意義相同。 能熟練連比例式的應用。 能瞭解比例線段的意義。 能瞭解「平行於一個三角形一邊的直線，截此三角形的另兩邊成比例線段」。 能瞭解平行線截比例線段。 三角形兩邊中點連線平行於第三邊，且此線段長為第三邊長度的一半。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育課程
第四週	第一章比例線段與相似形	能瞭解比例線段的意義。 能瞭解「平行於一個三角形一邊的直線，截此三角形的另兩邊成	口頭回答、討論	家庭教育課程

	似形 1-2 比例線段	比例線段」。 能瞭解平行線截比例線段。 三角形兩邊中點連線平行於第三邊，且此線段長為第三邊長度的一半。	論、作業、操作、紙筆測驗	程
第五週	第一章比例線段與相似形 1-3 相似形	兩個相似形的對應邊成比例，而且對應角相等。 相似形的判別。 能瞭解相似三角形的意義。 能知道「若兩個三角形有兩組內角對應相等，則這兩個三角形相似 ( AA 相似性質 )」。 能知道「若兩個三角形有一組內角相等且夾此角的兩邊對應成比例，則這兩個三角形相似 ( SAS 相似性質 )」。 能知道「若兩個三角形的三邊成比例，則這兩個三角形相似 ( SSS 相似性質 )」。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育
第六週	第一章比例線段與相似形 1-3 相似形	兩個相似形的對應邊成比例，而且對應角相等。 相似形的判別。 能瞭解相似三角形的意義。 能知道「若兩個三角形有兩組內角對應相等，則這兩個三角形相似 ( AA 相似性質 )」。 能知道「若兩個三角形有一組內角相等且夾此角的兩邊對應成比例，則這兩個三角形相似 ( SAS 相似性質 )」。 能知道「若兩個三角形的三邊成比例，則這兩個三角形相似 ( SSS 相似性質 )」。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育
第七週	第一章比例線段與相似形 1-3 相似形 復習評量(第一次段考)	兩個相似形的對應邊成比例，而且對應角相等。 相似形的判別。 能瞭解相似三角形的意義。 能知道「若兩個三角形有兩組內角對應相等，則這兩個三角形相似 ( AA 相似性質 )」。 能知道「若兩個三角形有一組內角相等且夾此角的兩邊對應成比例，則這兩個三角形相似 ( SAS 相似性質 )」。 能知道「若兩個三角形的三邊成比例，則這兩個三角形相似 ( SSS	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育

		相似性質 )」。		
第八週	第一章比例線段與相似形 1-4 相似形的應用	能知道「相似三角形對應高的比等於其對應邊長的比，而且面積的比等於對應邊平方的比」 能利用相似三角形的概念計算應用問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育
第九週	第一章比例線段與相似形 1-4 相似形的應用	能利用相似三角形的概念計算應用問題。 能理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭暴力防治課程
第十週	第二章 圓的性質 2-1 圓形及點、直線與圓之間的關係	能掌握弧長與扇形面積的算法。 知道過圓外一點的切線性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭暴力防治課程
第十一週	第二章 圓的性質 2-1 圓形及點、直線與圓之間的關係	知道同圓或等圓中，等弦之弦心距等長，反之亦然。 能掌握切線的性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭暴力防治課程
第十二週	第二章 圓的性質 2-2 弧與圓周角	知道在同一圓中，同弧或等弧所對的圓周角相等。 知道半圓所對的圓周角都是 $90^\circ$ ，圓周角為 $90^\circ$ 時，所對的弧為半圓，所對的弦為直徑。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭暴力防治課程
第十三週	第二章 圓的性質 2-2 弧與圓周角	圓內接四邊形的對角互補。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性侵害犯罪防治課程
第十四週	第二章 圓的性質 2-2 弧與圓周角	圓內接四邊形的對角互補。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性侵害犯罪防治課程

第十五週	第二次段考 第三章 推理證明與三角形的心 3-1 推理與證明	能理解「幾何推理」的意義，並認識「證明」就是推理的過程。 能作推理或簡單的證明。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性侵害犯罪防治課程
第十六週	第三章 推理證明與三角形的心 3-1 推理與證明	能理解「幾何推理」的意義，並認識「證明」就是推理的過程。 能作推理或簡單的證明。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性侵害犯罪防治課程
第十七週	第三章 推理證明與三角形的心 3-1 推理與證明	能理解「幾何推理」的意義，並認識「證明」就是推理的過程。 能作推理或簡單的證明。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育
第十八週	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心	能理解三角形「外心」的定義及相關性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育
第十九週	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心	能理解三角形「內心」的定義及相關性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育
第二十週	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心	能理解三角形「重心」的定義及相關性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育
第二十一週	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心	能理解三角形「重心」的定義及相關性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育

第二十二週	復習評量(第三次段考) 結業式	複習第三次月考的學習目標	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育
第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第一章 二次函數 1-1 二次函數及其圖形	能理解二次函數的意義 能理解二次函數 $y = a(x - h)^2 + k$ 的圖形 能理解二次函數圖形的平移	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育課程
第二週	第一章 二次函數 1-1 二次函數及其圖形	能理解二次函數的意義 能理解二次函數 $y = a(x - h)^2 + k$ 的圖形 能理解二次函數圖形的平移	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育課程
第三週	第一章 二次函數 1-1 二次函數及其圖形 1-2 二次函數的最大值或最小值	能理解二次函數 $y = a(x - h)^2 + k$ 的最大值或最小值	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育課程
第四週	第一章 二次函數 1-2 二次函數的最大值或最小值	能理解二次函數圖形與兩軸的交點個數	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育課程
第五週	第一章 二次函數 1-2 二次函數的最大值或最小值	能理解全距的意義。 能理解四分位數的意義。 能理解四分位距的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育

	第二章統計與機率 2-1 統計數據的分布			
第六週	第二章統計與機率 2-1 統計數據的分布	能理解盒狀圖的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育
第七週	第二章統計與機率 2-1 統計數據的分布 第一次復習評量	能理解盒狀圖的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育
第八週	第二章統計與機率 2-2 機率	能理解某事件發生的機率。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育
第九週	第二章統計與機率 2-2 機率	能利用樹狀圖求機率	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭暴力防治課程
第十週	第三章立體幾何圖形 3-1 柱體、錐體、空間中的線與平面	能計算立體圖形的表面積與體積	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭暴力防治課程
第十一週	第三章立體幾何圖形 3-1 柱體、錐體、空間中的線與平面	能理解線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭暴力防治課程
第十二週	第三章立體幾何圖形 3-1 柱體、錐體、空間中的線與平面 復習評量	能理解線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。	口頭回答、討論、作業、操	家庭暴力防治課程

			作、紙筆測驗	
第十三週	第三章立體幾何圖形 3-1 柱體、錐體、空間中的線與平面 教育會考	能理解線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性侵害犯罪防治課程
第十四週	數學手作專題：創作拋物線	掌握拋物線的特徵，利用摺紙摺出拋物線。 運用 GGB 製作拋物線圖形的課程專題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性侵害犯罪防治課程
第十五週	計算機專題：統計數據	利用 GGB 繪製盒狀圖。 利用 Excel 進行數據分析。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性侵害犯罪防治課程
第十六週	計算機專題：統計數據	調查結果，會因為不同的樣本而有不同。 如何進行公正客觀的抽樣調查。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性侵害犯罪防治課程
第十七週	數學應用專題：抽樣	調查結果，會因為不同的樣本而有不同。 如何進行公正客觀的抽樣調查。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育
第十八週	數學應用專題：抽樣	調查結果，會因為不同的樣本而有不同。 如何進行公正客觀的抽樣調查。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育
第十九週	數學手作專題：3D 圖型	利用佈滿三角形的特殊線條，創作立體圖形。 利用單點視角創作立體圖形；利用雙點視角創作立體圖形。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育

填表說明：

1. 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 八 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：劉秀芬

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	一、乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	1.能熟練 $(a + b)(c + d)$ 。 2.能熟練二次式的乘法公式，如： $(a + b)^2$ 。 3.能透過面積計算導出乘法公式。 4.能透過代數交叉相乘的方法導出乘法公式。 5.能利用乘法公式進行簡單速算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭教育課程
第二週	一、乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	1.能熟練 $(a + b)(c + d)$ 。 2.能熟練二次式的乘法公式，如： $(a + b)^2$ 、 $(a - b)^2$ 、 $(a + b)(a - b)$ 。 3.能透過面積計算導出乘法公式。 4.能透過代數交叉相乘的方法導出乘法公式。 5.能利用乘法公式進行簡單速算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭教育課程
第三週	一、乘法公式與多項式 1-2 多項式與其加減運算	1.能認識多項式的定義及相關名詞。如：項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪與降冪。 2.能以直式、橫式做一個文字符號的多項式加法與減法運算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭教育課程
第四週	一、乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除運算	1.能利用分配律及直式算法來計算多項式的乘法。 2.能利用長除法來計算多項式的除法。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭教育課程

第五週	一、乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除運算	1.能利用分配律及直式算法來計算多項式的乘法。 2.能利用長除法來計算多項式的除法。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性別平等教育
第六週	二、平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值	1.能理解 $\sqrt{a}$ 僅在 a 不為負數時才有意義。 2.能以十分逼近法求 $\sqrt{a}$ (a 為正整數) 的近似值。 3.用標準分解式求 $\sqrt{a}$ 的值。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性別平等教育
第七週	二、平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值 【第一次評量週】	1.能用計算機求出 $\sqrt{a}$ 的近似值。 2.能了解二次方根的意義並用「 $\sqrt{\quad}$ 」表示。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性別平等教育
第八週	二、平方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	1.能理解簡單的化簡根式及有理化。 2.能將二次方根化成最簡根式。 3.能理解二次根式的加、減、乘、除運算規則。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性別平等教育
第九週	二、平方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	1.能理解二次根式的加、減、乘、除運算規則。 2.能認識同類方根。 3.能利用乘法公式將根式有理化。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭暴力防治課程
第十週	二、平方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	1.能由簡單面積計算導出畢氏定理。 2.能理解畢氏定理，並能介紹其在生活中的應用。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭暴力防治課程

第十一週	二、平方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	1.能理解畢氏定理，並能介紹其在生活中的應用。 2.能在數線上標出平方根的點。 3.能計算平面上兩相異點的距離。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭暴力防治課程
第十二週	三、因式分解 3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	1.能利用乘法公式和多項式的除法，理解因式、倍式、公因式與因式分解的意義。 2.能利用提公因式因式分解二次多項式。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭暴力防治課程
第十三週	三、因式分解 3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	1.能利用乘法公式因式分解二次多項式。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性侵害犯罪防治課程
第十四週	三、因式分解 3-2 利用十字交乘法做因式分解 【第二次評量週】	1.能利用十字交乘法因式分解二次多項式。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性侵害犯罪防治課程
第十五週	四、一元二次方程式 4-1 因式分解解一元二次方程式	1.能在具體情境中認識一元二次方程式，並理解其解的意義。 2.能以因式分解解一元二次方程式。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性侵害犯罪防治課程
第十六週	四、一元二次方程式 4-1 因式分解解一元二次方程式	1.能以因式分解解一元二次方程式。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性侵害犯罪防治課程

第十七週	四、一元二次方程式 4-2 配方法與公式解	1.用平方根的概念解形如 $x^2 = c$ 、 $(ax \pm b)^2 = c$ 、 $c > 0$ 的一元二次方程式。 2.利用配方法解形如 $x^2 + ax + b = 0$ 的一元二次方程式。 3.能理解 $ax^2 + bx + c = 0$ 與 $k(ax^2 + bx + c) = 0$ 的解完全相同。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第十八週	四、一元二次方程式 4-2 配方法與公式解	1.能以配方法導出一元二次方程式的公式解。 2.能由判別式知道一元二次方程式解的性質為兩相異根、兩根相同或無解。 3.能利用公式解求一元二次方程式的解。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第十九週	四、一元二次方程式 4-3 應用問題	1.根據實際問題，依題意列出方程式，整理成一元二次方程式並求解。 2.由求出的解中選擇合於原問題的答案。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第二十週	五、統計資料處理 5-1 資料整理與統計圖表	1.能將原始資料視需要加以排序或分組，整理成「次數分配表」、「累積次數分配表」、「相對次數分配表」、「累積相對次數分配表」，來顯示資料蘊含的意義。 2.能繪製累積次數、相對次數與累積相對次數分配折線圖，來顯示資料蘊含的意義。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第二十一週	5-1 資料整理與統計圖表	1.能將原始資料視需要加以排序或分組，整理成「次數分配表」、「累積次數分配表」、「相對次數分配表」、「累積相對次數分配表」，來顯示資料蘊含的意義。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第二十二週	5-1 資料整理與統計圖表【第三次評量週】	2.能繪製累積次數、相對次數與累積相對次數分配折線圖，來顯示資料蘊含的意義。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育

第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第 1 章數列與級數 1-1 等差數列	1.能觀察有次序的數列，並理解其規則性。 2.能舉出數列的實例，並能判斷哪些數列是等差數列。 3.能在等差數列中求出首項、公差、項數。 4.能利用首項和公差計算出等差數列的第 $n$ 項。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭教育課程
第二週	第 1 章數列與級數 1-1 等差數列、1-2 等差級數	1.知道等差中項的意義及其求法。 2.能舉出級數的實例，並能判斷哪些級數是等差級數。 3.能了解等差級數的意義。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭教育課程
第三週	第 1 章數列與級數 1-2 等差級數	1.能舉出級數的實例，並能判斷哪些級數是等差級數。 2.能利用等差級數公式解決日常生活中的問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭教育課程
第四週	第 1 章數列與級數 1-3 等比數列	1.能判斷哪些數列是等比數列，並算出公比。 2.能在等比數列中求出首項、公比、項數。 3.能利用首項和公比計算出等比數列的第 $n$ 項。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭教育課程
第五週	第 1 章數列與級數、第 2 章函數 1-3 等比數列、2-1 函數與函數圖形	1.知道等比中項的意義及其求法。 2.能認識函數，並了解函數的意義。 3.能用符號及算式、文字敘述、對應值的列表來描述函數的結構。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性別平等教育
第六週	第 2 章函數 2-1 函數與函數圖形	1.能認識常數函數及一次函數。 2.能說出函數圖形的意義。	紙筆測驗 互相討論	性別平等教育

		3.能在直角坐標平面上描繪常數函數及一次函數的圖形。	口頭回答 作業	
第七週	第 3 章三角形的基本性質 3-1 三角形與多邊形的內角與外角 【第一次評量週】	1.認識角的種類：銳角、直角、鈍角、平角、周角。 2.認識兩角的關係：互餘、互補、對頂角。 3.能理解三角形內角、外角的定義。 4.能知道三角形的內角和、外角和定理。 5.能知道三角形的外角定理。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性別平等教育
第八週	第 3 章三角形的基本性質 3-1 三角形與多邊形的內角與外角、3-2 尺規作圖	1.能計算 $n$ 邊形的內角和。 2.能計算正 $n$ 邊形每一個內角與外角度數。 3.了解尺規作圖的意義。 4.能利用尺規作線段、角的複製。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	性別平等教育
第九週	第 3 章三角形的基本性質 3-2 尺規作圖	1.了解角平分線的意義。 2.能利用尺規作圖作：垂直平分線、角平分線。 3.能利用尺規作圖作：過線上一點的垂直線、過線外一點的垂直線。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭暴力防治課程
第十週	第 3 章三角形的基本性質 3-3 三角形的全等性質	1.能理解全等的意義與表示法。 2.若兩個三角形的三組邊對應相等，則此兩三角形全等，即 SSS 全等。 3.若兩個三角形的兩組邊及其夾角對應相等，則此兩三角形全等，即 SAS 全等。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭暴力防治課程
第十一週	第 3 章三角形的基本性質 3-3 三角形的全等性質	1.若兩個直角三角形的斜邊和一股對應相等，則此兩三角形全等，即 RHS 全等。 2.若兩個三角形的兩組角及其夾邊對應相等，則此兩三角形全等，即 ASA 全等。 3.若兩個三角形的兩組角及其中一組角的對邊對應相等，則此兩三角形	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	家庭暴力防治課程

		<p>全等，即 AAS 全等。</p> <p>4.能理解三角形全等性質並能做簡單的推理。</p>		
第十二週	<p>第 3 章三角形的基本性質</p> <p>3-4 中垂線與角平分線的性質</p>	<p>1.能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：一線段之垂直平分線上任一點到兩端點等距。反之，若一點到線段的兩端點等距，則此點在此線段的垂直平分線上。</p> <p>2.能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：角平分線上的任一點到角的兩邊距離相等。反之，同一平面上，若一點到角的兩邊之距離相等，則此點位在角平分線上。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>作業</p>	<p>家庭暴力防治課程</p>
第十三週	<p>第 3 章三角形的基本性質</p> <p>3-4 中垂線與角平分線的性質、3-5 三角形的邊角關係</p> <p>【第二次評量週】</p>	<p>1.能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：等腰三角形兩底角相等。</p> <p>2.知道三角形任意兩邊的和大於第三邊。</p> <p>3.知道三角形任意兩邊的差小於第三邊。</p> <p>4.能利用尺規作圖理解三角形兩邊之和大於第三邊的基本性質。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>作業</p>	<p>性侵害犯罪防治課程</p>
第十四週	<p>第 3 章三角形的基本性質</p> <p>3-5 三角形的邊角關係</p>	<p>1.知道三角形中若有兩邊不相等，則大邊對大角。</p> <p>2.知道三角形中若有兩角不相等，則大角對大邊。</p> <p>3.能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>4.理解三邊長滿足畢氏定理之三角形是一個直角三角形。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>作業</p>	<p>性侵害犯罪防治課程</p>
第十五週	<p>第 4 章平行與四邊形</p> <p>4-1 平行</p>	<p>1.能了解平行線的定義。</p> <p>2.能了解兩平行線的距離處處相等。</p> <p>3.能認識平行線的基本性質。</p> <p>4.能理解平行線截角性質：兩平行線同位角相等；內錯角相等；同側內角互補。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>作業</p>	<p>性侵害犯罪防治課程</p>
第十六週	<p>第 4 章平行與四邊形</p> <p>4-1 平行</p>	<p>1.能理解平行線的判別性質。</p> <p>2.能利用尺規作圖畫出過線外一點與該直線平行的直線。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p>	<p>性侵害犯罪防治課程</p>

			口頭回答 作業	防治課程
第十七週	第 4 章平行與四邊形 4-2 平行四邊形	1.能理解平行四邊形的定義。 2.能理解平行四邊形的基本性質：平行四邊形的對邊等長、對角相等、鄰角互補；一條對角線將平行四邊形分成兩個全等的三角形；平行四邊形的兩對角線互相平分。 3.能理解平行四邊形的判別性質。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第十八週	第 4 章平行與四邊形 4-2 平行四邊形、4-3 特殊四邊形的性質	1.能理解平行四邊形的判別性質。 2.能利用尺規作圖畫出平行四邊形。 3.能理解長方形、正方形、菱形、箏形的定義。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第十九週	第 4 章平行與四邊形 4-3 特殊四邊形的性質	1.能理解梯形的意義與性質。 2.能理解梯形兩腰中點連線段的性質。 3.能知道梯形的面積公式。 4.能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第二十週	第 4 章平行與四邊形 4-3 特殊四邊形的性質	1.能理解梯形的意義與性質。 2.能理解梯形兩腰中點連線段的性質。 3.能知道梯形的面積公式。 4.能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育
第二十一週	總複習	複習已習得的學習目標（注重在第三次月考範圍）	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	環境教育

填表說明：

1. 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 九(B) 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：邱梅芳

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週	第一章比例線段與相似形 1-1 連比	1. 能理解連比的意義，並由兩數關係求連比。 2. 能理解相等的比 $a : b : c = ma : mb : mc$ 及最簡整數比。 3. 能解決生活中有關連比的應用問題。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 檔案評量 紙筆測驗	職業試探 防災
第四週 第五週 第六週	第一章比例線段與相似形 1-3 相似形	1. 能理解縮放/相似的意義。 2. 能畫出原圖形的縮小圖和放大圖。 3. 能運用「相似形」的定義，判斷兩個圖形是相似。 4. 能運用「相似形」的定義，進行相似三角形的邊長與角度的計算。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗	職業試探 人權
第七週	複習與檢討	1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗	職業試探

<p>第八週 第九週 第十週 第十一週</p>	<p>第二章 圓的性質 2-1 圓形及點、直線與圓之間的關係</p>	<p>1. 了解圓心、半徑、弦、直徑、弧、弓形、扇形、圓心角、圓周角等名詞的意義。 2. 能計算圓面積、圓周長、扇形面積、扇形周長。 3. 能利用點與圓心的距離來判斷點與圓的位置關係。 4. 能利用直線與圓的交點數來區分直線與圓的位置關係。 5. 能運用畢氏定理計算切線段的長。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>職業試探</p>
<p>第十二週 第十三週 第十四週</p>	<p>第二章 圓的性質 2-2 弧與圓周角</p>	<p>1. 能了解弧的度數就是它所對圓心角的度數。 2. 能了解圓周角的定義。 3. 能察覺到圓心角、圓周角與弧的度數之關係。 4. 能理解半圓的圓周角是直角。 5. 能理解圓內接四邊形的對角互補。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>交通安全</p>
<p>第十五週</p>	<p>複習與檢討</p>	<p>1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>職業試探</p>

<p>第十六週 第十七週</p>	<p>第三章 推理證明與三角形的心 3-1 推理與證明</p>	<p>1. 能理解「幾何推理」的意義，並認識「證明」就是推理的過程。 2. 能運用線對稱圖形的性質，作推理或簡單的證明。(給兩個已知條件，能從老師提供的選項中找到第三個條件完成證明。) 3. 能運用三角形全等性質，作推理或簡單的證明。(給兩個已知條件，能從老師提供的選項中找到第三個條件完成證明。) <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>法治</p>
<p>第十八週 第十九週 第二十週</p>	<p>第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心</p>	<p>1. 能理解三角形三邊中垂線會交於一點，是此三角形的外心，也是此三角形外接圓的圓心。 2. 能判斷不同三角形外心的位置。 3. 能運用外心的性質解題。 4. 能理解三角形三個角的角平分線會交於一點，是此三角形的內心，也是此三角形內切圓的圓心。 5. 能理解內心到三角形的三邊等距離。 6. 能運用內心的性質解題。 7. 能理解三角形的重心為三中線的交點。 8. 能理解三角形的三中線將三角形的面積六等分。 9. 能運用重心的性質解題。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>環境 生涯規劃</p>
<p>第二十一週 第二十二週</p>	<p>複習與檢討</p>	<p>1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	

第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第二章統計與機率 2-1 統計數據的分布	1. 能理解四分位數的意義，知道中位數相當於 $Q_2$ 。 2. 能判讀盒狀圖，並能寫出最小值、 $Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_3$ 、最大值等數值。 3. 能理解四分位距和全距的意義，計算一組資料的四分位距和全距。 4. 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。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 檔案評量 紙筆測驗	性別平等 國際教育
第二週				
第三週				
第四週	第二章統計與機率 2-2 機率	1. 能理解進行一個實驗時，所有可能的結果共 $m$ 種，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 $\frac{n}{m}$ 。(以骰子、撲克牌、抽籤為例) 2. 能判讀並利用樹狀圖求機率。(以兩層的樹狀圖為例) <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗	多元文化 性別平等
第五週				
第六週				
第七週	複習與檢討	1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 檔案評量 紙筆測驗	

第八週	第三章立體幾何圖形 3-1 柱體、錐體、空間中的線與平面	1. 能判斷平面與平面、直線與平面、直線與直線是否互相垂直或互相平行。 2. 能理解柱體和椎體的頂點、面、邊的組合。 3. 能計算直角柱體積、圓柱體體積。 4. 能計算直角柱表面積、正四面體表面積。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗	國際教育 環境教育
第九週				
第十週				
第十一週				
第十二週	複習與檢討	1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗	
第十三週	會考複習	1. 整數的基本運算。 2. 一元一次方程式。 3. 根號數與畢氏定理。	口語評量 紙筆測驗	
第十四週				
第十五週	藝數設計	1. 立體幾何圖形的藝術創作介紹 2. 設計放大縮小圖	實作評量	國際教育
第十六週				
第十七週	藝數摺學	1. 利用摺紙一刀剪剪出對稱圖形。 2. 用色紙摺出正四面體。	實作評量	
第十八週				

填表說明：

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
- 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 八(A) 年級 數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：邱梅芳

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週 第三週	1-1 乘法公式	1. 經由長方形面積，了解乘法分配律，並熟練分配律 $(a+b)(c+d)$ 計算。 2. 能透過面積組合，熟練乘二次式的乘法公式，如： $(a+b)^2$ 。 3. 能利用乘法公式進行簡單速算。 4. 利用乘法公式解應用問題。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗	防災
第四週 第五週	1-2 多項式與其加減運算	1. 能認識多項式的定義及相關名詞。如：項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪與降冪。 2. 報讀多項式各項的係數與次數。 3. 能將多項式按照降冪或升冪排列。 4. 能計算二次多項式的加減。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗	
第六週	1-3 多項式的乘除運算	1. 能利用分配律及直式算法來計算多項式的乘法。 2. 利用乘法公式來做多項式的乘法。 <b>【融入學習策略】</b> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	口語評量 檔案評量 紙筆測驗	

<p>第七週</p>	<p>複習與檢討</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複習本次段考重點</li> <li>2. 檢討本次段考考卷</li> </ol> <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</li> <li>2. 運用多元工具解決學習問題。</li> <li>3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> </ol>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	
<p>第八週 第九週</p>	<p>2-1 平方根與近似值</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能知道一個正方形面積為 <math>a</math>，則它的邊長為「<math>\sqrt{a}</math>」。</li> <li>2. 能利用計算器求 <math>\sqrt{a}</math> 的近似值。</li> <li>3. 能用標準分解式求 <math>\sqrt{a}</math> 的值。</li> <li>4. 學會正數 <math>a</math> 有兩個平方根。</li> </ol> <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</li> <li>2. 運用多元工具解決學習問題。</li> <li>3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> </ol>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>環境教育</p>
<p>第十週 第十一週</p>	<p>2-2 根式的運算</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能計算根式的乘除運算。</li> <li>2. 能將一般的根式持續化簡到形如 <math>a\sqrt{b}</math> 最簡根式。</li> <li>3. 能將分數、小數或分母含有根號的根式化成最簡根式。</li> <li>4. 能計算根式的加減運算。</li> </ol> <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</li> <li>2. 運用多元工具解決學習問題。</li> <li>3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> </ol>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	

<p>第十二週 第十三週</p>	<p>2-3 畢氏定理</p>	<p>1. 知道直角三角形各邊的名詞，並能根據直角判斷斜邊的位置。 2. 能應用畢氏定理，計算直角三角形的邊長。 3. 能應用畢氏定理解決日常生活中的問題。 4. 能計算平面上兩相異點的距離。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>國際教育 科技</p>
<p>第十四週</p>	<p>複習與檢討</p>	<p>1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 紙筆測驗</p>	
<p>第十五週 第十六週</p>	<p>4-1 因式分解一元二次方程式</p>	<p>1. 由生活情境中知道一元二次方程式的意義。 2. 驗算並指出一元二次方程式的解或根。 3. 利用提公因式、十字交乘法、乘法公式解一元二次方程式。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>戶外教育</p>
<p>第十七週 第十八週</p>	<p>4-2 配方法與公式解</p>	<p>1. 能用配方法解一元二次方程式。 2. 能由判別式知道一元二次方程式解的性質為兩相異根、兩根相同或無解。 3. 能利用公式解求一元二次方程式的解。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>品德</p>

第十九週 第二十週	5-1 資料整理與統計圖表	<ol style="list-style-type: none"> <li>能將資料整理成次數分配表並繪製次數分配折線圖、累積次數分配表並繪製累積次數分配折線圖、相對次數分配表並繪製相對次數分配折線圖。</li> <li>能報讀次數分配表及折線圖。能由累積次數、相對次數知道資料在整體中所占的相對位置。</li> </ol> <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</li> <li>運用多元工具解決學習問題。</li> <li>運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> </ol>	口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗	環境教育
第二十一週 第二十二週	複習與檢討	<ol style="list-style-type: none"> <li>複習本次段考重點</li> <li>檢討本次段考考卷</li> </ol> <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</li> <li>運用多元工具解決學習問題。</li> <li>運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> </ol>	口語評量 紙筆測驗	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週 第二週	1-1 等差數列	<ol style="list-style-type: none"> <li>能觀察有次序的數列，並理解其規則性。</li> <li>能舉出數列的實例，並能判斷哪些數列是等差數列。</li> <li>能在等差數列中求出首項、公差、第 n 項。</li> <li>知道等差中項的意義及其求法。</li> </ol> <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</li> <li>運用多元工具解決學習問題。</li> <li>運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</li> </ol>	口語評量 檔案評量 紙筆測驗	國際教育 環境教育

<p>第三週 第四週</p>	<p>1-2 等差級數</p>	<p>1. 能利用等差級數公式求和。 2. 能利用等差級數公式解決日常生活中的問題。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>國際教育</p>
<p>第五週 第六週</p>	<p>1-3 等比數列</p>	<p>1. 能判斷哪些數列是等比數列，並算出公比。 2. 能在等比數列中求出首項、公比。 3. 能利用首項和公比計算出等比數列的第 n 項。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>國際教育</p>
<p>第七週</p>	<p>複習與檢討</p>	<p>1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 紙筆測驗</p>	
<p>第八週 第九週</p>	<p>3-1 三角形與多邊形的內角與外角</p>	<p>1. 認識角的種類：銳角、直角、鈍角、平角、周角。 2. 認識兩角的關係：互餘、互補、對頂角。 3. 能知道三角形的內角和、外角和定理。 4. 能知道三角形的外角定理。 5. 能計算 n 邊形的內角和。 6. 能計算正 n 邊形每一個內角與外角度數。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>多元文化</p>

<p>第十週 第十一週</p>	<p>3-3 三角形的全等性質</p>	<p>1. 能理解「全等」及全等圖形。 2. 理解三角形的 <i>SSS</i>、<i>SAS</i>、<i>ASA</i>、<i>AAS</i>、<i>RHS</i> 全等性質。 3. 利用全等性質判斷兩個三角形是否全等。利用全等性質解題。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	
<p>第十二週 第十三週</p>	<p>3-4 中垂線與角平分線的性質</p>	<p>1. 能理解垂直平分線上的點到此線段兩端點的距離相等的關係。 2. 能理解角平分線上任一點到角的兩邊距離相等的關係。 3. 能利用中垂線性質和角平分線性質解題。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>家庭教育 性別平等教育</p>
<p>第十四週</p>	<p>複習與檢討</p>	<p>1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 紙筆測驗</p>	
<p>第十五週</p>	<p>3-5 三角形的邊角關係</p>	<p>1. 知道三角形任意兩邊的和大於第三邊。 2. 知道三角形任意兩邊的差小於第三邊。 3. 知道三角形中若有兩邊不相等，則大邊對大角。 4. 知道三角形中若有兩角不相等，則大角對大邊。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	

<p>第十六週 第十七週</p>	<p>4-1 平行</p>	<p>1. 了解平行線的定義及基本性質。 2. 能理解平行線的截線性質，並利用平行線的截角性質解題。 3. 能判別兩直線是否互相平行。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	
<p>第十八週</p>	<p>4-2 平行四邊形</p>	<p>1. 能理解平行四邊形的定義。 2. 能理解平行四邊形的基本性質：對邊等長、對角相等、鄰角互補；一條對角線將平行四邊形分成兩個全等的三角形；平行四邊形的兩對角線互相平分。 3. 能理解平行四邊形的判別性質。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>生涯規劃</p>
<p>第十九週</p>	<p>4-3 特殊四邊形的性質</p>	<p>1. 能理解長方形、正方形、菱形、箏形的定義。 2. 能理解梯形的意義與性質。 3. 能理解梯形兩腰中點連線段的性質。 4. 能知道梯形的面積公式。 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 實作評量 檔案評量 紙筆測驗</p>	<p>戶外教育</p>
<p>第二十週</p>	<p>複習與檢討</p>	<p>1. 複習本次段考重點 2. 檢討本次段考考卷 【融入學習策略】 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用多元工具解決學習問題。 3. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>口語評量 紙筆測驗</p>	

填表說明：

1. **週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)**
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。**每學期議題融入的欄位切勿完全空白。**
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. **若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。**

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 七 年級 自然(生物) 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 李宗祐

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	序章 科學方法	1. 科學方法的步驟 科學方法的步驟 2. 實驗設計當中的控制變因、操作變因與應變變因的區分	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。
第二週	第一章 生命的特性 1-1 生物的基本構造 —細胞	1. 生命現象 (1)生物與無生物的差別 (2)維持生命的條件 2. 細胞學研究與學說 (1)細胞的發現_科學史介紹 (2)細胞學說 3.細胞的構造 (1)細胞的基本構造 (2)細胞質內的胞器 (3)動植物細胞的異同	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環 J3
第三週	第一章 生命的特性 1-1 生物的基本構造 —細胞	活動 1-1 顯微鏡的介紹 (1)複式顯微鏡與解剖的顯微鏡的各構造介紹 (2)複式顯微鏡與解剖顯微鏡使用技巧與使用時機 1. 動物細胞的型態與功能 皮膜/血球/肌肉/神經 2. 植物細胞的型態與功能 表皮/葉肉/維管束/保衛	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	經由環境美學與自然文學了解自然的倫理價值。 環 J4
第四週	第一章 生命的特性 1-1 生物的基本構造	活動 1-2 顯微鏡操作與觀察 (1)使用複式顯微鏡觀察動、植物細胞。 (2)使用解剖顯微鏡觀察植物、動物樣本表面	口頭評量 觀察評量 檔案評量	了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)。

	—細胞 1-2 細胞所需的物質	1. 細胞的化學組成 細胞由醣類、蛋白質脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。	同儕互評	【海洋教育】 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。  【閱讀素養】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。
第五週	第一章 生命的特性 1-2 細胞所需的物質 1-3 從細胞到個體	1. 物質跨模運輸方式 (1)擴散作用 (2)滲透作用 (3)促進性擴散 (4)主動運輸 2. 觀察不同滲透壓下動植物細胞的型態 3. 單細胞與多細胞生物的介紹與比較 4. 多細胞動物的組成層次 5. 多細胞植物的組成層次  活動 1-3 觀察觀察不同滲透壓下，植物組織體積與重量變化	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	
第六週	第二章 生物的營養 2-1 食物中的養分	1. 生活中食物的養分大調查 2. 各種食物所含的營養成分 3. 含能量養分（澱粉、蛋白質脂）的功能 4. 不含能量養分（維生素、礦物質和水）的功能  活動 2-1 澱粉與葡萄糖的測定	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	
第七週	第一次段考評量	第一階段學習內容統整與評量	紙筆測驗	
第八週	第二章 生物的營養 2-2 酵素	1. 酵素的定義 2. 酵素與代謝 3. 酵素的成分與特性(催化性、專一性、週轉性) 4. 影響酵素活性的因素(溫度、酸鹼度)  活動 2-2 酵素的作用:影響酵素反應的因子	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	
第九週	第二章 生物的營養 2-3 植物如何獲得養分	光合作用 1. 植物葉片的構造 2. 葉綠體與葉綠素 3. 光合作用的兩大反應: 光反應/碳反應 4. 光合作用的原料與產物 5. 光合作用在生態系的功能	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	

		<p>活動 2-3</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光照對於合作用的重要性</li> <li>2. 光合作用產物的檢測</li> <li>3. 影響光合作用的因子</li> </ol>		
第十週	<p>第二章 生物的營養</p> <p>2-4 動物如何獲得養分</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.不同生物的攝食與消化構造</li> <li>2.人體的消化系統(消化道、消化管、消化腺)</li> <li>3.養分的消化：養分與相對應解的消化酵素</li> <li>4.小腸絨毛的構造與功能</li> <li>5.水溶性營養、脂溶性營養、水分的吸收</li> </ol>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	
第十一週	<p>第三章 生物的運輸與防禦</p> <p>3-1 植物的運輸構造 3-2 植物體內物質的運輸</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物的維管束組成和內外排列方式</li> <li>2. 樹皮、木材、年輪的形成、位置與功能</li> <li>3. 植物水分蒸散的機制</li> <li>4. 植物運輸水分的構造與其作用方式</li> <li>5. 植物運輸養分的構造及方向</li> </ol> <p>活動 3-1 觀察植物葉、花、果實內的維管束 活動 3-2 葉片對植物的蒸散速率</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	
第十二週	<p>第三章 生物的運輸與防禦</p> <p>3-3 動物體內物質的運輸</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 單細胞生物運送物質的方式</li> <li>2. 開放與閉鎖循環系統</li> <li>3. 血液(血漿、血球)</li> <li>4. 血管(動脈、靜脈、微血管)</li> <li>5. 心臟(位置與內部各腔室)</li> <li>6. 血液循環與物質運輸(體循環、肺循環)</li> </ol>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	
第十三週	<p>第三章 生物的運輸與防禦</p> <p>3-3 動物體內物質的運輸 3-4 人體的防禦作用</p>	<p>活動 3-3 觀察魚尾微血管內的血液流向 活動 3-4 探測心音與脈搏</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 淋巴循環系統的組成(淋巴、淋巴管、淋巴結)</li> <li>2. 淋巴循環路徑</li> <li>3. 淋巴循環系統的功能</li> </ol>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	

		<p>4. 人體免疫系統的三道防線</p> <p>5. 專一性免疫、疫苗與血清</p>		
第十四週	第二次段考評量	第二階段學習內容統整與評量	紙筆測驗	
第十五週	<p>第四章 生物的協調作用</p> <p>4-1 神經系統</p>	<p>1. 生物接受刺激後透過神經與內分泌系統協調後續生理反應</p> <p>2. 受器的基本構造與功能</p> <p>3. 動器的種類及其反應方式</p> <p>4. 神經元的細胞構造與各部位功能</p> <p>5. 中樞神經的組成構造與功能</p> <p>6. 周圍神經的組成與功能</p> <p>活動 4-1 感覺疲勞</p> <p>(1)實際體驗感覺疲勞的現象(觸覺/嗅覺)</p> <p>(2)感覺疲勞的原因</p> <p>活動 4-2 後像</p> <p>(1)正片後像</p> <p>(2)負片後像</p>	<p>口頭評量</p> <p>觀察評量</p> <p>檔案評量</p> <p>同儕互評</p>	
第十六週	<p>第四章 生物的協調作用</p> <p>4-1 神經系統</p> <p>4-2 內分泌系統</p>	<p>4-1</p> <p>1. 基本神經傳導的路徑</p> <p>2. 反應時間的意義</p> <p>3. 反射作用與有意識的動作神經傳導路徑比較</p> <p>活動 4-3 接尺實驗</p> <p>(1)實際測試反應時間的快慢</p> <p>(2)神經傳導路徑探討</p> <p>4-2</p> <p>1. 激素的作用與影響</p> <p>2. 各內分泌系統的組成與功能</p> <p>3. 內分泌與神經系統的異同</p>	<p>口頭評量</p> <p>觀察評量</p> <p>檔案評量</p> <p>同儕互評</p>	
第十七週	<p>第四章 生物的協調作用</p> <p>4-3 生物的感覺</p>	<p>1. 本能行為與學習行為之定義與差別</p> <p>2. 植物向性的原因及各種現象</p> <p>3. 植物快速感應：觸發運動、捕蟲及睡眠的成因實例。</p>	<p>口頭評量</p> <p>觀察評量</p> <p>檔案評量</p>	

		<p>4. 植物開花機制</p> <p>5. 生物對季節變化的感應</p> <p>活動 4-4 探討土壤水分的多寡對植物氣孔開閉的影響</p>	同儕互評	
第十八週	<p>第五章 生物的恆定性</p> <p>5-1 恆定性及其重要性</p> <p>5-2 體溫的恆定</p>	<p>5-1</p> <p>1. 恆定性的意義</p> <p>2. 恆定性對生物的重要意義</p> <p>5-2</p> <p>1. 內溫與外動物的體調節方式</p> <p>2. 體溫調節的機制</p>	<p>口頭評量</p> <p>觀察評量</p> <p>檔案評量</p> <p>同儕互評</p>	
第十九週	<p>第五章 生物的恆定性</p> <p>5-3 呼吸與氣體的恆定</p>	<p>5-3</p> <p>1. 呼吸作用對生物的重要性</p> <p>2. 呼吸作用與運動的比較</p> <p>3. 不同動物的氣體交換構造</p> <p>4. 植物氣體交換的構造</p> <p>5. 人體的呼吸系統</p> <p>6. 人體呼吸運動各身部位的動作比較(呼吸運動機制)</p> <p>7. 呼吸運動的調節</p> <p>活動 5-1 呼吸作用氣體成分 觀察人呼出的氣體造成澄清石灰水與氯化亞鈷試紙的變化</p> <p>活動 5-2 肺臟模型實作</p>	<p>口頭評量</p> <p>觀察評量</p> <p>檔案評量</p> <p>同儕互評</p>	
第二十週	<p>第五章 生物的恆定性</p> <p>5-4 血糖的恆定</p> <p>5-5 排泄作用與水分的恆定</p>	<p>5-4</p> <p>1. 血糖的來源及用途</p> <p>2. 血糖的調節內分泌機制</p> <p>3. 緊急時的血糖應對機制</p> <p>5-5</p> <p>1. 各代謝廢物與相對應排泄作用器官</p> <p>2. 各生物排泄含氮廢的形式</p> <p>3. 含氮廢物的毒性、溶解度與排除方式比較</p>	<p>口頭評量</p> <p>觀察評量</p> <p>檔案評量</p> <p>同儕互評</p>	

		4. 人體的泌尿系統各器官介紹 5. 人體尿液形成機制與各階段含氮廢物之生成、運輸過程 6. 各類生物水分調節方式		
第二十一週	第三次段考評量	第三階段學習內容統整與評量	紙筆測驗	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第一章 生殖 1-1 細胞的分裂	1. 生殖的意義和重要性 2. 細胞分裂的過程及意義 3. 同源染色體的定義 4. 減數分裂的過程及意義 5. 單套染色體和雙單套染色體 6. 比較細胞分裂和減數的異同	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	<b>【環境教育】</b> 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。
第二週	第一章 生殖 1-2 無性生殖	1. 無性生殖的特徵 2. 無性生殖的方式  活動 1-1 植物無性生殖栽培 1. 了解各植物的營養器官無性生殖 2. 實際操作種植	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。
第三週	第一章 生殖 1-3 有性生殖	1-3 1. 受精作用的特徵 2. 體外受精和內體受精 3. 胚胎發育的方式：卵生和胎生 4. 人類的有性生殖	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	環 J7 透過「碳循環」，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。
第四週	第一章 生殖 1-3 有性生殖	1-3 1. 植物的有性生殖  活動 1-2 植物生殖構造 1. 花果種子的型態觀察 2. 實際解剖各種類的花果種子 活動 1-3 雞蛋的構造	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	環 J8 了解臺灣生態環境及社

<p>第五週</p>	<p>第二章 遺傳 2-1 解開遺傳的奧秘</p>	<p>遺傳法則 1. 性狀、表徵和遺傳的意義 2. 孟德爾豌豆試驗的實設計和結果 3. 遺傳因子的顯性和隱性之分 4. 遺傳因子的組合和性狀表現相互關係 5. 孟德爾的遺傳法則 6. 棋盤方格法</p> <p>基因與遺傳 1.遺傳因子、 基因、DNA、染色體的意義與相互關係 2.基因型和表現的定義及相互關係。</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	<p>會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。 環 J15</p>
<p>第六週</p>	<p>第二章 遺傳 2-2 人類的遺傳</p>	<p>1.ABO 血型的遺傳 2.人類性別的決定原理</p> <p>活動 2-1 個體性狀的表徵差異 透過觀察、對比、統計，了解個體間性狀差異 活動 2-2 子代血型模擬 實際模擬人類的 ABO 血型</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	<p>認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
<p>第七週</p>	<p>第一次段考評量</p>	<p>第一階段學習內容統整與評量</p>	<p>紙筆測驗</p>	<p>【海洋教育】</p>
<p>第八週</p>	<p>第二章 遺傳 2-3 突變 2-4 生物科技的應用</p>	<p>2-3 1. 突變的意義 2. 造成基因突變的原因 3. 人類的遺傳性疾病及發生的原因 4. 優生和遺傳諮詢的重要</p> <p>2-4 1. 生物技術的意義 2. 基因轉殖應用的實例 3. 生物複製應用的實例 4. 試管嬰兒 5. 生物技術的隱憂。</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	<p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p>

<p>第九週</p>	<p>第三章 地球上的生物 3-1 持續改變的生命 3-2 生物的命名與分類</p>	<p>3-1 1.化石的形成機制與所能提供的訊息 2.活化石 3.地質年代介紹 4.各年代生物種類 5.天擇的物種演變</p> <p>3-2 1. 生物命名原則與分類的意義</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	<p>海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p>
<p>第十週</p>	<p>第三章 地球上的生物 3-2 生物的命名與分類 3-3 原核生物與原生生物</p>	<p>3-2 2. 現行的生物分類系統 3. 病毒的特性</p> <p>活動 3-1 1. 製作檢索表的原理與應用 2. 利用二分叉檢索表進行生物分類</p> <p>3-3 原核生物 1. 原核生物的特徵與種類 (1)細菌個論 (2)藍綠菌個論</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	<p>【閱讀素養】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p>
<p>第十一週</p>	<p>第三章 地球上的生物 3-3 原核生物與原生生物 3-4 真菌界</p>	<p>3-3 原生生物 1.原生物的特徵與對人類的影響 (1)藻類個論 (2)原生動物個論 (3)原生菌個論</p> <p>活動 3-2 生態池水樣觀察 使用複式顯微鏡觀察水中小生物，並記錄其特徵</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	

		3-3 1. 真菌的特徵與種類 2. 真菌對人類的影響與功用	
第十二週	第三章 地球上的生物 3-5 植物界	1. 陸生植物的演化歷程與衍生構造 2. 蘚苔個論：構造、實例、功用 3. 蕨類個論：構造、實例、功用 4. 裸子植物個論：構造、實例、功用、分布環境 5. 被子植物個論：構造、實例、功用 6. 類群比較： (1)蘚苔與蕨類的異同 (2)種子植物與蕨類的異同 (3)單子葉與雙子葉植物比較  活動 3-3 陸生植物觀察 (1)蘚苔外型與植株矮小原因 (2)蕨類孢子囊堆排列方式、顯微鏡下的孢子囊與孢子型態 (3)裸子植物雄毬果與雌毬果型態 (4)被子植物其單子葉與雙子葉類群外型構造差異	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評
第十三週	第三章 地球上的生物 3-6 動物界	3-5 1. 動物界的分類系統與主要各門 2. 刺絲胞動物門的生物與其特徵 3. 軟體動物門的生物與其特徵 4. 環節動物門的生物與其特徵 5. 節肢動物門的生物與其特徵 6. 昆蟲完全變態與不完全變態的差異 7. 其他常見節肢動物與特徵 8. 棘皮動物門的生物與其特徵 9. 脊椎動物的生物與其特徵	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評
第十四週	第二次段考評量	第二階段學習內容統整與評量	紙筆測驗
第十五週	第四章	4-1	口頭評量

	<p>生態系 4-1 生物與環境</p>	<p>1. 族群、群集、生態系、生態系的定義 2. 影響族群大小的因素 3. 群集的演替</p> <p>活動 4-1 1. 各類生物的族群調查方式 2. 捉放法、直接計數、樣區法的使用方式、使用時機與誤差來源</p>	<p>觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>
第十六週	<p>第四章 生態系 4-2 能量的流動與物質的循環</p>	<p>1. 影響生態系的環境因子 2. 生態角色:生產者、消費者、分解者 3. 食物鏈(網) 4. 能量金字塔與生態穩定關係 5. 碳循環 6. 氮循環</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>
第十七週	<p>第四章 生態系 4-3 生物的交互關係 4-4 多采多姿的生態系</p>	<p>4-3 1. 互動關係的種類與生物例子 2. 競爭、掠食、共生、寄生的族群曲線數量圖 3. 生物防治定義與應用實例</p> <p>4-4 陸域生態系與水域生態系概論</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>
第十八週	<p>第四章 生態系 4-4 多采多姿的生態系</p>	<p>1. 陸域生態系的環境條件、特色、生物類群 森林、凍原、草原、沙漠 2. 水域生態系的環境條件、特色、生物類群 淡水(溪流/池塘/湖泊)、河口、海洋</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>
第十九週	<p>第五章 人類與環境 5-1 生物多樣性的 重要性與危機</p>	<p>1. 生物多樣性的意義 2. 生物多樣性的三個層次 3. 人口增加對環境和生物多樣性的衝擊 (1)全球普遍性問題 (2)臺灣本土保育議題 4. 生物放大作用的過程與影響</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>

		5. 「優養化」的定義與過程		
第二十週	第五章 人類與環境 5-2 維護生物多樣性	1.制定國際公約的目的 2.目前國內自然保育的概況 3.保育和經濟發展的平衡 4.個人行為對環境的影響	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	
第二十一週	第三次段考評量	第三階段學習內容統整與評量	紙筆測驗	

填表說明：

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
- 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 七 年級 自然(生物) 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 李宗祐

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	預備週	發放課表與講義		
第二週	科學與科技	顯微鏡構造與影像放大原理 手機顯微鏡操作 顯微鏡對焦與影像景深的關聯性	實作評量 口頭問答	科技教育
第三週	玻片樣本製作	抹片法／折撕法／徒手切片法／壓片法	實作評量 口頭問答	科技教育
第四週	觀察各式細胞與構造	1. 使用各式顯微鏡，並以 CCD 即時影像系統觀察 2. 觀察各式細胞與其構造（植物：石細胞、雜色體、結晶；動物：血球、肝細胞、肌肉細胞）	實作評量 口頭問答	科技教育
第五週	細胞內的化學物質	1. 組成細胞的分子 2. DNA、脂質分子介紹	口頭問答 檔案評量（筆記）	環境教育
第六週	滲透壓	1. 滲透壓的定義 2. 從滲透壓合理推測蛋膜成分 3. 鮭魚往返淡水與海水，其滲透壓調節機制	口頭問答 檔案評量（筆記）	環境教育 海洋教育
第七週	第一階段進階評量	第一階段學習內容統整與評量	紙筆測驗	
第八週	醣類、蛋白質與脂質的測定	1. 醣類含量的定量方式 2. 實作檢驗食物中是否含有脂質、蛋白質（藥劑與陽性結果）	實作評量 口頭問答	環境教育
第九週	議題探討 酵素的應用	1. 學生先行搜查酵素相關資料、議題與過往科展相關得獎作品 2. 課堂討論與發表：市面上諸多酵素相關保健食品，我們吃進身體的酵素是否有實際功效？ 3. 食品添加物－嫩精	實作評量 報告發表	資訊教育 閱讀素養教育
第十週	光合作用（葉錠實驗）	1. 了解光合作用的影響變因 2. 光合作用應變變因具現化 3. 科學方法的應用	實作評量 口頭問答	環境教育

第十一週	光合作用（生物教學桌遊體驗）	1. 了解光合作用對植物個體、族群成長意義 2. 以數學量化方式，體驗在光能資源有限前提下，如何分配能量資源將最有助於植物族群拓展。	實作評量 口頭問答	環境教育
第十二週	植物運輸素養議題	1. 樹皮與木本植物年輪 實體樹幹切片觀察 2. 森林裡松鼠啃咬樹皮，其環狀剝皮對植物有何影響？政府森林資源管理部門有哪些因應作為？ 3. 啄木鳥在樹幹鑿出樹洞，對植株有何影響	實作評量 口頭問答	環境教育
第十三週	動物的循環與運輸－豬心解剖	1. 實際觀察心臟外形結構、內部四大腔室 2. 以竹籤穿過血管通道，實際觀察各血管與心房心室相接情形 3. 瓣膜構造與功用、心肌厚度比較 4. 冠狀動脈生理意義與觀察冠狀動脈開口	實作評量 口頭問答	生命教育
第十四週	第二階段進階評量	第二階段學習內容統整與評量	紙筆測驗	
第十五週	神經探究實驗 受器與訊息處理	1. 實作測試：味覺受器於舌頭的分布 2. 實作測試：大腦腦區的嗅覺區與記憶區距離較遠，搨聞未知待測物的氣味，實測受試者是否能回答出此待測物為何	實作評量 口頭問答	閱讀素養教育
第十六週	內分泌的信息傳遞	1. 細胞膜表面受體 2. 第二傳訊者 3. 脂溶性激素：細胞內受體	口頭問答 檔案評量（筆記）	閱讀素養教育
第十七週	植物激素	1. 科學史：植物生長激素的發現與研究歷程 2. 補充介紹：生長激素、吉貝素、細胞分裂素、乙烯、離層酸	口頭問答 檔案評量（筆記）	閱讀素養教育
第十八週	人體生理學概論	1. 恆定的生理意義、激素的回饋調控、激素的拮抗 2. 體溫恆定：內溫與外溫、恆溫與變溫、特殊生物體溫恆定實例	口頭問答 檔案評量（筆記）	閱讀素養教育
第十九週	人體的呼吸： 人體內的氣體運輸	1. 氧氣於血液運輸的機制 2. 二氧化碳於血液運輸的機制	口頭問答 檔案評量（筆記）	閱讀素養教育
第二十週	從排泄系統到人體酸鹼恆定	人體酸鹼恆定機制與排泄系統的排出調控機制	口頭問答 檔案評量（筆記）	閱讀素養教育
第二十一週	第三階段進階評量	第三階段學習內容統整與評量	紙筆測驗	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	染色體粗萃取	1. 了解 DNA 萃取的原理	實作評量	閱讀素養教

		2. 木瓜酵素的作用機制 3. 酒精的析出原理 4. 實作觀察萃取出DNA	口頭問答	育
第二週	植物營養器官繁殖	1. 植物組織培養介紹 2. 扦插法、嫁接法	口頭問答 檔案評量(筆記)	環境教育
第三週	月經週期	1. 卵巢週期 2. 子宮週期	口頭問答 檔案評量(筆記)	閱讀素養教育
第四週	果的觀察	1. 花與果的構造相關性 2. 各種果實的類型分辨(單果、複果、肉果...) 3. 心皮與胎座的辨別 4. 實際觀察各式各樣水果，並分類	實作評量 口頭問答	環境教育
第五週	進階遺傳學	1. 孟德爾雙性狀雜交實驗 2. 遺傳研究的獨立分配律	口頭問答 檔案評量(筆記)	閱讀素養教育
第六週	人類的其他血型	1. 血型的鑑定原理 2. 孟買與亞孟買血型 3. 稀有血型	口頭問答 檔案評量(筆記)	閱讀素養教育
第七週	第一階段進階評量	第一階段學習內容統整與評量		
第八週	其他遺傳類型	1. 半顯性遺傳 2. 數量遺傳機制與計算	口頭問答 檔案評量(筆記)	環境教育
第九週	生物科技議題探討 基改食品	1. 學生先行搜查基改食品相關資料、爭議議題 2. 課堂討論與辯論：你是否贊成基改食品上市？	動態評量 同儕互評	環境教育 海洋教育
第十週	生物與演化	1. 演化支序圖 2. 物種親緣關係重建：鳥類在親緣上是接近爬蟲或哺乳類？ 3. 單系群／旁系群／多系群	口頭問答 檔案評量(筆記)	閱讀素養教育
第十一週	微生物學 病毒概論	1. 病毒的基本結構與特性 2. 病毒的種類	口頭問答 檔案評量(筆記)	環境教育
第十二週	微生物學 細菌研究	1. 細菌培養方法與培養基 2. 細菌計數方法：菌落計算與單一細菌計數	口頭問答 檔案評量(筆記)	環境教育
第十三週	葉的觀察	1. 了解葉子在植物演化的出現的先後順序 2. 了解葉子多樣化葉型在演化上的意義為何	實作評量 口頭問答	環境教育

		3. 能夠利用檢索表實際分類不同植物的葉著生、葉型、葉序、脈型、葉緣、葉先端與葉基的形狀		
第十四週	第二階段進階評量	第二階段學習內容統整與評量		
第十五週	蟲蟲”微機”～ 觀察昆蟲的基本構造與功能	1. 昆蟲綱的演化史 2. 昆蟲的外觀、內部構造與視覺成像模式 3. 學習昆蟲解剖技巧	實作評量 口頭問答	環境教育
第十六週	從演替到天擇	1. 達爾文的天擇說 2. 議題探討：細菌的抗藥性／越來越沒效的殺蟲劑 3. 定向天擇／穩定天擇／分歧天擇	口頭問答 檔案評量（筆記）	環境教育
第十七週	天擇遊戲的探討	1. 透過不同器具撿豆子的遊戲模擬天擇時的情形 2. 預測天擇的勝者，並透過模擬檢驗是否預測正確 3. 統計圖表的繪製	實作評量 口頭問答	環境教育
第十八週	食物鏈（生物教學桌遊體驗）	1. 透過食物鏈桌遊，了解營養在不同生物階層傳遞情形 2. 透過回合制遊戲與積分，體認並非越高階層生物就越有掠食優勢	實作評量 口頭問答	環境教育
第十九週	小組報告 生物多樣性的重要性與危機	1. 學生先行搜查臺灣本土保育相關議題資料 2. 課堂上台報告 3. 同儕提問、回饋與互評	動態評量 同儕互評	環境教育
第二十週	保育生物學 辯論議題：流浪貓狗的生態管理	1. 學生先行搜查政府對臺灣流浪貓狗目前的管理方式與相關資料、爭議議題。 2. 課堂討論與辯論：你是否贊成設置流浪貓狗的收容所？	動態評量 同儕互評	環境教育
第二十一週	第三階段進階評量	第三階段學習內容統整與評量		

填表說明：

- 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，**每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。**（表格合併以四週為限）
- 議題融入填表說明：
  - 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。**每學期議題融入的欄位切勿完全空白。**
  - 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
- 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 九 年級 自然(生物) 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師： 李宗祐

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第一章：生命的發現 1-0 探究自然的方法 1-1 生命現象與生物圈	Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系。生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。 Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。 Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。  1. 複習生命現象 2. 複習空氣、日光、水的分布與生物圈範圍的關係，以及目前生物圈的範圍。	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【海洋教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
第二週	第一章：生命的發現 1-2 生物體的基本單位	Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。 Da-IV-2 細胞是組成生物體的基本單位。 Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質、脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。  1. 細胞發現史 2. 細胞學說 3. 顯微鏡結構與操作	課堂問答、課堂筆記	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】
第三週	第一章：生命的發現 1-3 細胞的形態與構造	Bc-IV-2 細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。 Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。 Da-IV-2 細胞是組成生物體的基本單位。 Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質、脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。  1. 了解細胞的基本結構與形態，以及植物細胞與動物細胞的異同。 2. 觀察並比較不同細胞的構造、形態與功能，了解生命的共通性與歧異性。	課堂問答、課堂筆記	【科技教育】 【閱讀素養教育】 【資訊教育】
第四週	第二章：組成生物體的層次和尺度 2-1 組成生命的物質	Da-IV-2 細胞是組成生物體的基本單位。 Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質、脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。 跨科主題	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【安全教育】

		<p>INc-IV-5 原子與分子是組成生命世界與物質世界的微觀尺度。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道細胞膜在細胞獲取所需物質過程中扮演的角色，建立細胞膜可篩選物質進出（為選擇性通透膜）的概念。</li> <li>2. 擴散作用的定義與發生條件與實例</li> <li>3. 物質利用擴散作用進出細胞的方式與類型，以及一般的條件限制，了解物質如何以擴散方式通過細胞膜，進而知曉細胞膜選擇性通透的特性。</li> <li>4. 透過介紹與觀察滲透作用對細胞和生物體的影響，使學生了解生物會受到生存環境的影響，並知道維持生物體內恆定性的重要性。</li> </ol>		【閱讀素養教育】
第五週	第二章：生物體的組成 2-2 生物體的組成層次	<p>Da-IV-3 多細胞個體具有細胞、組織、器官、器官系統等組成層次。 Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系。生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 藉由比較單細胞生物與多細胞生物的異同，複習生物的共通性（生命現象）與歧異性，以了解構成多細胞生物體的層次，以及各層次分工合作的方式。</li> </ol>	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】
第六週	跨科—尺度的認識與應用	<p>Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系。生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。 Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質、脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。 Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。 跨科議題 INc-IV-1 宇宙間事、物的規模可以分為微觀尺度與巨觀尺度。 INc-IV-2 對應不同尺度，各有適用的單位（以長度單位為例），尺度大小可以使用科學記號來表達。 INc-IV-3 測量時要選擇適當的尺度。 INc-IV-4 不同物體間的尺度關係可以用比例的方式來呈現。 INc-IV-5 原子與分子是組成生命世界與物質世界的微觀尺度。 INc-IV-6 從個體到生物圈是組成生命世界的巨觀尺度。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從顯微鏡及肉眼可見物體來認識尺度，知道從原子到宇宙必須對應不同長度單位</li> <li>2. 用科學記號表示極大或極小數字</li> <li>3. 知道宇宙之間的相對距離與大小可運用尺度的概念表示。</li> </ol>	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】
第七週	第三章：生物體的營養 3-1 食物中的養分	<p>Bb-IV-2 透過水升高溫度所吸收的熱能定義熱量單位。</p>	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【能源教育】

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹食物中營養素的種類。</li> <li>2. 透過醣類的種類介紹，使學生了解同一類營養素會以不同的形式存在食物中。</li> <li>3. 介紹日常所攝取的食物中含有哪些營養素，使學生了解均衡飲食的重要性。</li> </ol>		
第八週	第三章：生物體的營養 3-2 酵素	<p>Bc-IV-1 生物經由酵素的催化進行新陳代謝，並以實驗活動探討影響酵素作用速率的因素。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹代謝作用。</li> <li>2. 介紹酵素的成分與特性。</li> <li>3. 人體常見的幾種酵素。</li> </ol>	課堂問答、課堂筆記	<p>【環境教育】</p> <p>【海洋教育】</p> <p>【能源教育】</p>
第九週	第三章：生物體的營養 3-3 植物如何製造養分	<p>Bc-IV-2 細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。</p> <p>Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。</p> <p>Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由探究實驗來證實。</p> <p>Ba-IV-2 光合作用是將光能轉換成化學能；呼吸作用是將化學能轉換成熱能。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光合作用的基本必要條件</li> <li>2. 光合作用的意義和重要性</li> <li>3. 培養根據實驗數據做推論、分析、討論、歸納及發表的能力。</li> </ol>	課堂問答、課堂筆記	<p>【環境教育】</p> <p>【能源教育】</p> <p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
第十週	第三章：生物體的營養 3-4 人體如何獲得養分	<p>Db-IV-1 動物體（以人體為例）經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。</p> <p>Db-IV-2 動物體（以人體為例）的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。</p> <p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經由介紹各消化器官和腺體參與消化的過程，使學生了解體內生理運作的協調性與一貫性，並充分了解分工合作的運作原則。</li> <li>2. 由胃、小腸、大腸等構造的功能，強調構造與功能間的關係。</li> </ol>	課堂問答、課堂筆記	<p>【環境教育】</p> <p>【生命教育】</p> <p>【資訊教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
第十一週	第四章：生物體內的運輸 4-1 植物的運輸構造 4-2 人體內的血液循環	<p>Db-IV-6 植物體根、莖、葉、花、果實內的維管束具有運輸功能。</p> <p>Db-IV-2 動物體（以人體為例）的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。</p> <p>Db-IV-3 動物體（以人體為例）藉由呼吸系統與外界交換氣體。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本節功能在銜接第 3 章葉子的功能，使得製造養分和儲存養分的器官可以完整銜接。在教學的過程中可適時將前一章所學的加以復習，以使學生了解多細胞生物體內的分工合作。</li> <li>2. 莖的形態、內部構造與功能。</li> </ol>	課堂問答、課堂筆記	<p>【生命教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【戶外教育】</p>

		<p>3. 植物體內水分的運輸原理主要是蒸散作用，其餘毛細作用、根壓的概念皆屬於高中課程，因此本節的重點介紹是蒸散作用。</p> <p>4. 植物體內養分的運輸原理在國中尚無法說明，重點在以各種例子對學生說明養分運輸的方向性。</p> <p>5. 從活動中歸納構造與功能的關係。</p> <p>6. 藉由分析血液的組成，強調血液在人體內中扮演的角色，以及在免疫方面的功能。</p>		
第十二週	第四章：生物體內的運輸 4-2 人體內的血液循環	<p>Db-IV-2 動物體（以人體為例）的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。</p> <p>Db-IV-3 動物體（以人體為例）藉由呼吸系統與外界交換氣體。</p> <p>1. 藉由認識三種不同血管的構造，進一步將血管的功能與位置加以連結。</p> <p>2. 藉由各類血管和心臟各腔室連接所形成的體循環和肺循環路徑，探討其功能。</p> <p>3. 藉由分析心臟和各類血管的結構，了解動脈、靜脈和心臟各房室間的連接。強調循環系統各器官間的協調、分工，並進一步驗證構造和功能間的關係。</p> <p>4. 由微血管的構造，強調其在循環系統中扮演的角色是血液和組織細胞進行物質交換的地點。</p> <p>5. 藉由活動 4-2 使學生驗證血液在各類血管中的流動情形與循環現象。</p> <p>6. 藉由活動 4-3 使學生體驗心臟的搏動現象，及心臟提供循環動力的事實。</p>	課堂問答、課堂筆記	【閱讀素養教育】
第十三週	第四章：生物體內的運輸 4-3 人體內的淋巴循環	<p>Db-IV-2 動物體（以人體為例）的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。</p> <p>Dc-IV-3 皮膚是人體的第一道防禦系統，能阻止外來物，例如：細菌的侵入；而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。</p> <p>Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。</p> <p>1. 經由介紹淋巴的來源，使學生了解淋巴循環系統亦屬於身體循環系統的一部分，透過淋巴循環的協助，血液循環才能正常運作，並進一步體會身體構造分工合作的奧妙。</p> <p>2. 介紹淋巴球與白血球的關係，使學生了解同一類細胞形態與功能的多樣性，並知道淋巴系統尚負起執行免疫反應的任務。</p>	課堂問答、課堂筆記	【閱讀素養教育】
第十四週	第五章：生物體的協調作用 5-1 神經系統	<p>Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。</p> <p>Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。</p> <p>Ma-IV-5 各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對社會、經濟環境及生態保護之啟示。</p>	課堂問答、課堂筆記	【科技教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹動物不同的感官，進一步了解動物如何透過這些感官接收到的訊息，察覺外界變化，或與其他動物體溝通。</li> <li>2. 不同動物的行為與其大腦發達的情況有關。構造愈複雜的動物，其神經系統會有聚集的現象，而腦容量在不同種類的動物中，並不相同，這關係到動物學習的能力及各種行為的表現。</li> </ol>		
第十五週	第五章：生物體的協調作用 5-1 神經系統 5-2 內分泌系統的運作	Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。 Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。 Ma-IV-5 各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對社會、經濟環境及生態保護之啟示。  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人類的腦扮演著總指揮的角色，其中大腦各部位區域皆有特殊的功能。中樞神經（腦和脊髓）及周圍神經在動物處理訊息的過程中，扮演著非常重要的角色，只要其中一部分的功能喪失，神經傳導途徑便會受到很大的影響。因此，這部分的教學重點在於，讓學生了解神經系統的相關概念後，能推論不同部位的神經系統受傷後所引發的異常現象，進而注意自己及家人有關神經系統健康方面的問題。</li> <li>2. 讓學生了解激素須以血液作為載體運輸至目的地，且就訊息傳遞速率而言較神經所利用的電訊傳導慢。</li> <li>3. 強調透過神經系統和內分泌系統的合作，身體才能精細地分工，且彼此協調表現生命現象。</li> <li>4. 經由介紹各腺體的功能，使學生了解激素對身體健康的重要性，並能注意到自己生長發育狀況及生理反應與激素間的關係。</li> </ol>	課堂問答、課堂筆記	【人權教育】 【科技教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】 【失智症議題】 【長照服務】
第十六週	第五章：生物體的協調作用 5-3 植物的感應 第六章：生物體內的恆定  6-1 呼吸與氣體的恆定	Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。 Bc-IV-2 細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。 Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。 Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。 Db-IV-3 動物體（以人體為例）藉由呼吸系統與外界交換氣體。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影響及應用。  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物對環境刺激的感應。</li> <li>2. 人們如何應用植物對環境刺激的感應，提升生活品質。</li> </ol>	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【生命教育】 【閱讀素養教育】

		3. 講解恆定性的定義，並舉例為學生說明動物身體維持恆定性的重要性。		
第十七週	第六章：生物體內的恆定 6-1 呼吸與氣體的恆定	Bc-IV-2 細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。 Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。 Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。 Db-IV-3 動物體（以人體為例）藉由呼吸系統與外界交換氣體。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。  1. 本節對學生而言較陌生的是呼吸作用，因此對於這個概念宜多加解釋。 2. 由於概念多，但多半與生活相關，最好能讓學生多講述自身經驗，或使用模型模擬操作，以幫助學生理解。 3. 培養根據實驗數據做推論、分析、討論、歸納及發表的能力。	課堂問答、課堂筆記	【科技教育】 【閱讀素養教育】
第十八週	6-2 血糖的恆定	Dc-IV-2 人體的內分泌系統能調節代謝作用，維持體內物質的恆定。 Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。	課堂問答、課堂筆記	【閱讀素養教育】
第十九週	第六章：生物體內的恆定 6-3 排泄與水分的恆定	Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。 Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。  1. 強調體內水分若無法維持恆定，細胞的形態和生理機能皆會受到影響，藉此突顯調節水分恆定的重要性。 2. 介紹植物葉片上氣孔的分布位置及其他防止水分散失的構造，引導學生了解生物體結構在演化上的智慧。 3. 由葉片泌溢現象的功能，強調植物調節體內水分恆定的方法。 4. 藉由人體內調節水分恆定的機制，驗證身體透過神經和內分泌系統維持體內環境的恆定。 5. 了解生物體內廢物的來源與種類，以及不同排泄器官排除的廢物與調節的情形。	課堂問答、課堂筆記	【生命教育】 【閱讀素養教育】
第二十週	第六章：生物體內的恆定 6-4 體溫的恆定	Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。 Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。	課堂問答、課堂筆記	【生命教育】 【閱讀素養教育】

		Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影響及應用。  1. 講解生物體溫是藉由細胞呼吸作用將養分轉換成能量而來。 2. 介紹內溫動物體內自發調控維持體溫恆定的機制。 3. 介紹外溫動物體溫易隨環境變化，體內無法自發調控維持恆定，最多藉由部分行為以維持體溫。		
第二十一週	第三次段考週			
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第一章：新生命的誕生 1-1 細胞的分裂 1-2 無性生殖	Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。 Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。 Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 Ma-IV-5 各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對社會、經濟環境及生態保護之啟示。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。  1. 著重於增加細胞數量與繁殖後代的關聯及其重要性，呼應第一冊所學的「細胞學說」。 2. 著重於日常生活中，農作物之營養器官繁殖及組織培養的應用及優點，例如：繁殖快速、品質優良且齊一等。	課堂問答、課堂筆記	【生命教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】
第二週	第一章：新生命的誕生 1-2 無性生殖 1-3 有性生殖	Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。 Db-IV-4 生殖系統（以人體為例）能產生配子進行有性生殖，並且有分泌激素的功能。 Db-IV-7 花的構造中，雄蕊的花藥可產生花粉粒，花粉粒內有精細胞；雌蕊的子房內有胚珠，胚珠內有卵細胞。 Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。 Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 Ma-IV-5 各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對社會、經濟環境及生態保護之啟示。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。	課堂問答、課堂筆記	【生命教育】 【閱讀素養教育】

		<p>1. 著重於日常生活中，農作物之營養器官繁殖及組織培養的應用及優點，例如：繁殖快速、品質優良且齊一等。</p> <p>2. 卵生、胎生的動物舉例。</p>		
第三週	<p>第一章：新生命的誕生 1-3 有性生殖</p>	<p>Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。</p> <p>Db-IV-4 生殖系統（以人體為例）能產生配子進行有性生殖，並且有分泌激素的功能。</p> <p>Db-IV-7 花的構造中，雄蕊的花藥可產生花粉粒，花粉粒內有精細胞；雌蕊的子房內有胚珠，胚珠內有卵細胞。</p> <p>Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。</p> <p>Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。</p> <p>1. 分析無性及有性生殖所產生的子代特徵是否與親代完全相同，在第三章介紹演化時，可銜接比。較兩種生殖方式各自在演化上的優、缺點。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【生命教育】 【閱讀素養教育】</p>
第四週	<p>第二章：遺傳 2-1 孟德爾的遺傳法則</p>	<p>Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。</p> <p>Ga-IV-6 孟德爾遺傳研究的科學史。</p> <p>Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻</p> <p>1. 簡介孟德爾的實驗材料「豌豆」的特性，正確的實驗材料也是實驗成功的重要因素。</p> <p>2. 詳細說明孟德爾雜交實驗的流程與實驗結果。</p> <p>3. 解釋孟德爾推論的過程，他一次只記錄分析一種特徵，利用數學與統計方法找出遺傳法則，在還不能看見染色體的時代能提出如此精闢的理論，正是孟德爾的偉大之處。</p> <p>4. 棋盤方格法是計算遺傳機率的簡易方法，可利用孟德爾的豌豆雜交試驗，協助學生學會與精熟。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【閱讀素養教育】 【環境教育】</p>
第五週	<p>第二章：遺傳 2-2 基因與遺傳 2-3 人類的遺傳</p>	<p>Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。</p> <p>Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。</p> <p>Ga-IV-2 人類的性別主要由性染色體決定。</p> <p>Ga-IV-3 人類的 ABO 血型是可遺傳的性狀。</p> <p>Ga-IV-6 孟德爾遺傳研究的科學史。</p> <p>1. 簡述科學發展史，讓學生理解孟德爾並不知道「遺傳因子（等位基因）」的物質基礎，是後繼的生物學家確認了染色體是遺傳物質。</p> <p>2. 介紹染色體、基因和 DNA 的相對關係。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【性別平等教育】 【人權教育】 【生命教育】 【閱讀素養教育】</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 以孟德爾的豌豆實驗為例，說明基因型與表現型的關係。</li> <li>4. 提醒學生，並不是所有性狀表現時，都會符合顯隱律。</li> <li>5. 減數分裂時，同源染色體分離造成各對等位基因隨之分離，受精之後，各對等位基因會重新組合，因而產生有差異的後代。若時間允許，可以從一對染色體上一對等位基因開始練習，到兩對染色體、三對染色體，學生會發現配子等位基因組合種類有很多。而人類有 23 對染色體，減數分裂產生的配子至少有 <math>2^{23}</math> 種 (8388608) 可能，讓學生理解自己在地球上獨一無二的個體。</li> <li>6. 說明單基因遺傳與多基因遺傳的差異。</li> <li>7. 以人的身高和膚色為例，說明多基因遺傳表現會有連續性分布的現象。</li> <li>8. 控制單基因遺傳的等位基因若有 3 種或 3 種以上的形式，如人類的 ABO 血型，則其基因型和表現型比較多，可以使用表格呈現，使學生易於了解。人類的 ABO 血型是很生活化的教材，在本單元中可適時融入血型的相關資料，例如：輸血、血型和個性的相關性等，以提高學生的學習動機。</li> <li>9. 最好能補充說明亞孟買血型，因為會有學生研究家族血型遺傳，而開始懷疑自己的身世，造成學生的不安和家長的困擾。</li> <li>10. 人類性別遺傳的機制，與生男、生女的機率。</li> <li>11. 「男女平等」的觀念，生男、生女一樣好，切勿刻意選擇後代的性別，點出目前臺灣社會已經面臨男女比例嚴重失衡的問題。(男：女約為 109：100)</li> </ol>		
<p>第六週</p>	<p>第二章：遺傳 2-4 突變 2-5 生物技術</p>	<p>Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。</p> <p>Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變；若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。</p> <p>Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。</p> <p>Gc-IV-4 人類文明發展中有許多利用微生物的例子，例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。</p> <p>Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。</p> <p>Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度的影響。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 突變的定義。</li> <li>2. 突變的發生可能是自然突變或誘發性突變，誘發性突變的發生率較高。</li> <li>3. 體細胞的突變不會影響下一代。</li> <li>4. 突變造成的遺傳變異對生物體而言多數是有害的。</li> <li>5. 人類存在有許多遺傳性疾病，有些若能早期發現早期治療，可以降低其傷害。</li> </ol>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【家庭教育】 【科技教育】 【長照服務】</p>

		<p>6. 遺傳諮詢能協助遺傳病家族，避免再度生出遺傳病的後代。</p> <p>7. 以糖尿病的治療方式為引言，說明生物技術對醫療的貢獻，引起學生的動機。</p> <p>8. 以胰島素基因為例，簡述基因轉殖的操作方式。</p> <p>9. 說明基因轉殖技術在醫療、農漁畜牧業的應用。</p>		
第七週	第二章：遺傳 2-5 生物技術	<p>Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變；若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。</p> <p>Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。</p> <p>Gc-IV-4 人類文明發展中有許多利用微生物的例子，例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。</p> <p>Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。</p> <p>Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度的影響。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p> <p>1. 討論基因轉殖生物可能帶來的食品安全問題與生態議題。</p> <p>2. 說明桃莉羊的複製過程。</p> <p>3. 闡述臺灣生物複製成功的實例。</p> <p>4. 探討複製生物（包含複製人）可能造成的問題。</p>	課堂問答、課堂筆記	<p>【人權教育】</p> <p>【科技教育】</p> <p>【家庭教育】</p> <p>【生命教育】</p> <p>【法治教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
第八週	第三章：形形色色的生物 3-1 生物的命名與分類	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>1. 學名的寫法：宜注意學名的寫法結構。</p> <p>2. 介紹並製作簡易檢索表。</p> <p>3. 介紹五界分類法。</p>	課堂問答、課堂筆記	<p>【環境教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
第九週	第三章：形形色色的生物 3-2 原核生物界和原生生物界	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Gc-IV-3 人的體表和體內有許多微生物，有些微生物對人體有利，有些則有害。</p> <p>1. 常見的原核生物包括細菌及藍綠菌。</p> <p>2. 藍綠菌的基本特性。</p> <p>3. 原核生物和人類的關係。</p> <p>4. 本節概念偏重敘述性介紹，適合培養資料收集和表達的能力。因此在教學上除了課文的基本概念介紹外，最好能採用發問、自由發表、查閱資料共同討論</p>	課堂問答、課堂筆記	<p>【環境教育】</p> <p>【海洋教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>

		<p>的方式。</p> <p>5. 對於由原生動物引起的疾病（如非洲睡眠病），應給予預防保健之道。</p> <p>6. 藻類衍生的食品頗多，建議老師可取實物，如洋菜粉、紫菜片（做壽司用）及海帶等，給學生直接的感受。</p>		
第十週	<p>第三章：形形色色的生物</p> <p>3-3 菌物界</p> <p>3-4 植物界</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Gc-IV-3 人的體表和體內有許多微生物，有些微生物對人體有利，有些則有害。</p> <p>Gc-IV-4 人類文明發展中有許多利用微生物的例子，例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p> <p>Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。</p> <p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p> <p>1. 菌物的基本特徵。</p> <p>2. 菌物的分類。</p> <p>3. 菌物和人類的關係。</p> <p>4. 希望學生能體會植物對生活環境的重要性，可用圖片欣賞、環境現況觀察等方式，再經由感想發表來達成</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【海洋教育】</p>
第十一週	<p>第三章：形形色色的生物</p> <p>3-4 植物界</p> <p>3-5 動物界</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p> <p>1. 希望學生能體會植物對生活環境的重要性，可用圖片欣賞、環境現況觀察等方式，再經由感想發表來達成。</p> <p>2. 動物的基本特徵。</p> <p>3. 動物界的分類。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>【環境教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
第十二週	<p>第三章：形形色色的生物</p> <p>3-5 動物界</p> <p>3-6 化石</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【海洋教育】</p>

		<p>Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p> <p>1. 動物界的分類。</p> <p>2. 動物和人類的關係。</p> <p>3. 知道化石形成的原因，以及化石在演化證據中扮演的角色。</p>		
第十三週	<p>第四章：生物與環境的交互作用</p> <p>4-1 生物與群集</p>	<p>Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系。生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p> <p>跨科主題</p> <p>INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。</p> <p>INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。</p> <p>INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。</p> <p>1. 了解由個體至生態系的組成層次，並能區別族群與群集的異同。</p> <p>2. 了解自然環境中的生物族群，包含生產者、消費者和分解者，並能區別三者之間的異同。</p> <p>3. 了解影響族群大小的因素，並清楚負荷量的觀念。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【海洋教育】</p> <p>【法治教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
第十四週	<p>第四章：生物與環境的交互作用</p> <p>4-2 生物間的交互作用</p>	<p>Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。</p> <p>Na-IV-1 利用生物資源會影響生物間相互依存的關係。</p> <p>Ma-IV-5 各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對社會、經濟環境及生態保護之啟示。</p> <p>1. 了解掠食、競爭、共生和寄生等生物間常見的互動關係。</p> <p>2. 了解人類如何應用生物之間的互動關係，達到防治病蟲害的效果。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【戶外教育】</p>
第十五週	<p>第四章：生物與環境的交互作用</p> <p>4-3 生態系的組成</p> <p>4-4 能量的流動與物質循環</p>	<p>Bd-IV-1 生態系中的能量來源是太陽，能量會經由食物鏈在不同生物間流轉。</p> <p>Bd-IV-2 在生態系中，碳元素會出現在不同的物質中（例如：二氧化碳、葡萄糖），在生物與無生物間循環使用。</p> <p>Bd-IV-3 生態系中，生產者、消費者和分解者共同促成能量的流轉和物質的循環。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【環境教育】</p> <p>【海洋教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>

	環	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>1. 了解生物間的食性關係可以構成食物鏈和食物網，並明白「食物網愈複雜，生態系會愈穩定」的概念。</p> <p>2. 了解能量的流動是單向、不可循環的過程，且會在傳遞過程中逐漸散失。</p> <p>3. 了解碳循環，以及人類活動如何參與物質循環的過程。</p>		
第十六週	<p>第四章：生物與環境的交互作用</p> <p>4-5 生態系的類型</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p> <p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p> <p>1. 了解常見的陸域生態系，包含森林、草原和沙漠，各有特殊的氣候狀態，及適應其中的特色生物。</p> <p>2. 了解水域環境約佔地表 71% 的面積，且依據鹽度的多寡，可以將水域生態系區分為淡水、河和海洋生態系。</p> <p>3. 了解淡水生態系又包含溪流、湖泊和池塘生態系，各有其特色。</p> <p>4. 了解河口生態系的組成、河口和周圍生態系的互動關係及重要性。</p> <p>5. 了解海洋環境的分區以及各分區的特色。</p> <p>6. 了解各種生態系對地球環境所扮演的角色和重要性，應受到保護和尊重。</p>	課堂問答、課堂筆記	<p>【環境教育】</p> <p>【海洋教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
第十七週	<p>第四章：生物與環境的交互作用</p> <p>跨科—發燒的地球</p>	<p>跨科主題</p> <p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。</p> <p>INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。</p> <p>INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。</p> <p>INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。</p> <p>1. 了解能量的流動是單向、不可循環的過程，且會在傳遞過程中逐漸散失。</p> <p>2. 了解碳循環，以及人類活動如何參與物質循環的過程。</p> <p>3. 了解溫室效應</p>	課堂問答、課堂筆記	<p>【環境教育】</p> <p>【海洋教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>

<p>第十八週</p>	<p>第五章：人類與環境 5-1 人類與環境的關係 5-2 人類對環境的衝擊</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。 Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。 Mc-IV-1 生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影響及應用。 Me-IV-6 環境汙染物與生物放大的關係。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。 跨科 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解人口大幅增加會造成糧食危機和資源過度耗用的問題。</li> <li>2. 了解生物放大作用的意義，及其對生態系所造成的影響。</li> <li>3. 了解各種汙染的成因可能對環境造成的破壞，及其對於生物體的影響。</li> <li>4. 知道生物多樣性包含遺傳、物種和生態系等三個面向，能夠舉例說明並指出生物多樣性和生態平衡的關係。</li> <li>5. 了解棲地縮小、汙染、過度採獵和引進外來種都會破壞生物多樣性，並能對媒體報導的相關議題提出適切的看法和改善意見。</li> <li>6. 了解臺灣常見的外來種生物有哪些，及牠們對於臺灣生態系的危害程度。</li> </ol>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【國際教育】 【戶外教育】 【閱讀素養教育】 【法治教育】 【品德教育】 【環境教育】</p>
<p>第十九週</p>	<p>第五章：人類與環境 5-3 生態保育的現在與未來</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。 Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。 Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。 Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。 Na-IV-1 利用生物資源會影響生物間相互依存的關係。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 跨科 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解目前臺灣及世界各國保育現況及相關公約。</li> <li>2. 了解臺灣落實生態保育的方式，包含立法保障、設立保護區和進行科學研究。</li> </ol>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【國際教育】 【戶外教育】 【閱讀素養教育】 【資訊教育】 【法治教育】 【環境教育】</p>

		3. 知道臺灣設立的保護區包含自然保留區、野生動物保護區、自然保護區和國家公園，並能說出臺灣所設立的國家公園有哪些。		
第二十週	會考常見生物科核心概念	歷屆會考試題分析	課堂問答、課堂筆記	

填表說明：

1. 週次、單元名稱、教學重點及評量方式須依課程規劃進度如實填寫，每週的教學重點宜具體並精簡，且能呈現教學內容的層次。(表格合併以四週為限)
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。每學期議題融入的欄位切勿完全空白。
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、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。
  - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護。
3. 若有將特需領域融入部定領域課程進行教學，須呈現特需領域的教學重點。

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七 年級 特教資優/進階數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：黃俊才

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	負數與數線	數線上兩點中點的坐標公式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	負數與數線	絕對值方程式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	負數與數線	絕對值不等式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	整數的四則運算	整數多層括號的四則運算	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第五週	指數記法與科學記號	指數為非正整數的次方	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	指數記法與科學記號	科學記號的四則運算	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

第八週	質因數分解	完美數	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第九週	質因數分解	親和數	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	質因數分解	數字圈圈樂	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十一週	質因數分解	梅森質數	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十二週	質因數分解	費馬質數	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	公因數與公倍數	輾轉相除法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	分數的四則運算	繁分數	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	分數的四則運算	連分數	1. 參與討論 2. 課堂問答	1. 性別平等 2. 生涯規劃

			3. 回家作業	3. 資訊教育
第十七週	一元一次方程式	一元一次方程式無解的情況	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十八週	一元一次方程式	一元一次方程式無限多解的情況	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十九週	一元一次方程式的應用問題	各類型一元一次方程式應用問題的解法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十週	一元一次方程式的應用問題	各類型一元一次方程式應用問題的解法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十一週	第三次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
<b>第二學期</b>				
<b>教學期程</b>	<b>單元名稱</b>	<b>教學重點</b>	<b>評量方式</b>	<b>議題融入</b>
第一週	二元一次聯立方程式	含絕對值的二元一次聯立方程式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	二元一次聯立方程式	連等式解二元一次聯立方程式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	二元一次聯立方	行列式與克拉瑪公式	1. 參與討論	1. 性別平等

	程式		2. 課堂問答 3. 回家作業	2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	直角坐標平面	直角坐標平面之軍艦棋	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第五週	二元一次方程式的圖形	二元一次聯立方程式無解的情況與圖形	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	二元一次方程式的圖形	二元一次聯立方程式無限多解的情況與圖形	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	二元一次方程式	二點式的表示法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第九週	二元一次方程式	點斜式的表示法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	二元一次方程式	截距式的表示法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十一週	二元一次方程式	斜截式的表示法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

第十二週	二元一次方程式	參數式的表示法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	比例式	黃金比例	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	比例式	黃金矩形	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	比例式	黃金螺線	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十七週	比例式	黃金三角形	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十八週	解一元一次不等式及其應用	各類型一元一次不等式應用問題的解法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十九週	解一元一次不等式及其應用	各類型一元一次不等式應用問題的解法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十週	第三次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答	1. 性別平等 2. 生涯規劃

			3. 回家作業	3. 資訊教育
--	--	--	---------	---------

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 九 年級 特教資優/進階數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：黃俊才

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	相似形	兩角平分線和對應邊的比	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	相似形	兩中線和對應邊的比	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	相似形的應用	直角三角形的母子相似性質	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	相似形的應用	梅內勞斯定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第五週	相似形的應用	西瓦定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	相似形的應用	托勒密定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

第八週	相似形的應用	斯特瓦爾特定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第九週	圓形及點、直線與圓之間的關係	兩圓位置關係	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	圓形及點、直線與圓之間的關係	兩圓的公切線	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十一週	圓形及點、直線與圓之間的關係	圓外切四邊形	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十二週	弧與圓周角	弦切角、圓內角和圓外角	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	弧與圓周角	圓冪性質	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	推理與證明	拿破崙定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	三角形的外心、內心與重心	垂心	1. 參與討論 2. 課堂問答	1. 性別平等 2. 生涯規劃

			3. 回家作業	3. 資訊教育
第十七週	三角形的外心、內心與重心	傍心和傍切圓	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十八週	三角形的外心、內心與重心	歐拉線和歐拉圓	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十九週	三角形的外心、內心與重心	格爾剛點	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十週	三角形的外心、內心與重心	奈格爾點和中界線	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十一週	第三次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
<b>第二學期</b>				
<b>教學期程</b>	<b>單元名稱</b>	<b>教學重點</b>	<b>評量方式</b>	<b>議題融入</b>
第一週	二次函數及其圖形	二次函數的配方法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	二次函數及其圖形	二次函數的配方法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	二次函數的最大	各類型二次函數應用問題的解法	1. 參與討論	1. 性別平等

	值或最小值		2. 課堂問答 3. 回家作業	2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	二次函數的最大值或最小值	各類型二次函數應用問題的解法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第五週	統計數據的分布	變異數	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	統計數據的分布	標準差	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	機率	集合	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第九週	機率	組合	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	機率	排列	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十一週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

第十二週	機率	巴斯卡三角形	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	柱體、錐體、空間中的線與平面	錐體和柱體體積的關係	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	柱體、錐體、空間中的線與平面	球的體積和表面積公式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	數學家的故事(情意課程)	拉馬努金的生平和偉大成就	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	數學家的故事(情意課程)	圖靈的生平和偉大成就	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十七週	數學家的故事(情意課程)	奈許的生平和偉大成就	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十八週	畢業典禮			

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 八 年級 特教資優/進階數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：黃俊才

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	乘法公式	和的立方公式與差的立方公式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	乘法公式	立方和公式與立方差公式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	乘法公式	三數和的平方公式與特殊型的乘法公式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	多項式的乘法與除法	分離係數法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第五週	多項式的乘法與除法	綜合除法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	多項式的乘法與除法	餘式定理與因式定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

第八週	平方根與近似值	直式開方法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第九週	根式的運算	雙重根式的運算	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	畢氏定理	畢氏定理的各式證明	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十一週	畢氏定理	畢氏定理的各式證明	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十二週	畢氏定理	畢氏定理摺紙	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	畢氏定理	畢氏定理摺紙	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	提公因式法與乘法公式因式分解	特殊類型因式分解法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	利用十字交乘法因式分解	雙十字交乘法因式分解	1. 參與討論 2. 課堂問答	1. 性別平等 2. 生涯規劃

			3. 回家作業	3. 資訊教育
第十七週	配方法與一元二次方程式的公式解	一元二次方程式根與係數的關係(韋達定理)	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十八週	一元二次方程式的應用	分式方程式解應用問題	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十九週	一元二次方程式的應用	各類型一元二次方程式應用問題的解法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十週	一元二次方程式的應用	一元二次不等式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十一週	第三次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
<b>第二學期</b>				
<b>教學期程</b>	<b>單元名稱</b>	<b>教學重點</b>	<b>評量方式</b>	<b>議題融入</b>
第一週	數列	費波納西數列	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	等差級數	等比級數	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	等差級數	求和符號 $\Sigma$	1. 參與討論	1. 性別平等

			2. 課堂問答 3. 回家作業	2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	等差級數	連續正整數平方求和公式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第五週	等差級數	連續正整數立方求和公式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	等差級數	數學歸納法	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	內角與外角	凸多邊形的外角和	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第九週	內角與外角	弧度	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	三角形的邊角關係	七橋問題	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十一週	三角形的邊角關係	樞紐與逆樞紐定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

第十二週	三角形的邊角關係	三角函數的意義與基本關係	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	三角形的邊角關係	特殊三角形的三角函數值	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	三角形的邊角關係	正弦定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	三角形的邊角關係	餘弦定理	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十七週	三角形的邊角關係	海龍公式	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十八週	平行線	幾何原本的第五公設	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十九週	平行四邊形	文氏圖與四邊形的包含關係	1. 參與討論 2. 課堂問答 3. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十週	第三次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 參與討論 2. 課堂問答	1. 性別平等 2. 生涯規劃

			3. 回家作業	3. 資訊教育
--	--	--	---------	---------

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 七 年級 特教資優/數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：黃俊才

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	1-1 負數與數線	N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a、b 的距離。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	1-1 負數與數線	N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a、b 的距離。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	1-2 整數的加減	N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律； $-(a+b) = -a-b$ ； $-(a-b) = -a+b$ 。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	1-3 整數的乘除與四則運算	N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律； $-(a+b) = -a-b$ ； $-(a-b) = -a+b$ 。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	
第五週	1-4 指數記法與科學記號	<p>N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；<math>a \neq 0</math> 時 <math>a^0 = 1</math>；同底數的大小較；指數的運算。</p> <p>N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數（次方為正整數），也可以是很小的數（次方為負整數）。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第六週	1-4 指數記法與科學記號	<p>N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；<math>a \neq 0</math> 時 <math>a^0 = 1</math>；同底數的大小較；指數的運算。</p> <p>N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數（次方為正整數），也可以是很小的數（次方為負整數）。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總結性整合。</li> <li>2. 學生上台報告心智圖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第八週	完美數和親和數(加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解完美數的定義和數學史。</li> <li>2. 能理解親和數的定義和數學史。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>

			6. 回家作業	
第九週	2-1 因數與倍數	N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。 N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	梅森質數和費馬質數(加深加廣課程)	1. 能理解梅森質數的定義和應用。 2. 能理解費馬質數的定義和應用。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十一週	2-2 最大公因數與最小公倍數	N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十二週	2-3 分數的四則運算	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	2-4 指數律	N-7-7	1. 習作練習	1. 性別平等

		指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」( $a^m \times a^n = a^{m+n}$ 、 $(a^m)^n = a^{mn}$ 、 $(axb)^n = a^n \times b^n$ ，其中 $m$ 、 $n$ 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」( $a^m \div a^n = a^{m-n}$ ，其中 $m \geq n$ 且 $m$ 、 $n$ 為非負數)。	2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	繁分數和連分數(加深加廣課程)	1. 能理解繁分數的定義和化簡方式。 2. 能理解連分數的定義和化簡方式。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	3-1 代數式的化簡	A-7-1 代數符號：以代數符號表徵交換律、分配律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十七週	3-2 一元一次方程式	A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	
第十八週	3-2 一元一次方程式	<p>A-7-2</p> <p>一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第十九週	3-3 應用問題	<p>A-7-3</p> <p>一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第二十週	3-3 應用問題	<p>A-7-3</p> <p>一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第二十一週	第三次階段性評量(創造力課程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總結性整合。</li> <li>2. 學生上台報告心智圖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>

			6. 回家作業	
第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	1-1 統計圖表與資料分析	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。 D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	1-1 統計圖表與資料分析	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。 D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	2-1 二元一次方程式	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義：二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	2-2 解二元一次聯	A-7-5	1. 習作練習	1. 性別平等

	立方程式	二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第五週	2-3 應用問題	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	克拉瑪公式(加深加廣課程)	1. 能理解克拉瑪公式的推導過程。 2. 能使用克拉瑪公式求二元一次聯立方程式的解。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	3-1 直角坐標平面	G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語(縱軸、橫軸、象限)。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	
第九週	3-2 二元一次方程式的圖形	<p>A-7-6</p> <p>二元一次聯立方程式的幾何意義：<math>ax+by=c</math>的圖形；<math>y=c</math>的圖形（水平線）；<math>x=c</math>的圖形（鉛垂線）；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第十週	直線方程式的其他表示式(加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解二點式的表示法。</li> <li>2. 能理解點斜式的表示法。</li> <li>3. 能理解截距式的表示法。</li> <li>4. 能理解斜截式的表示法。</li> <li>5. 能理解參數式的表示法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第十一週	4-1 比例式	<p>N-7-9</p> <p>比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第十二週	4-2 正比與反比	<p>N-7-9</p> <p>比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>

			6. 回家作業	
第十三週	黃金比例(加深加廣課程)	1. 能理解黃金比例的推導過程。 2. 能在日常生活中欣賞黃金比例之美。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	5-1 認識一元一次不等式	A-7-7 一元一次不等式的意義：不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	5-2 解一元一次不等式	A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十七週	5-2 解一元一次不	A-7-8	1. 習作練習	1. 性別平等

	等式	一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。	2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十八週	6-1 垂直、線對稱與三視圖	S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。 S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。立體圖形限制內嵌於 3x3x3 的正方體且不得中空。 S-7-3 垂直：垂直的符號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。 S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。 S-7-5 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十九週	6-1 垂直、線對稱與三視圖	S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。 S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。立體圖形限制內嵌於 3x3x3 的正方體且不得中空。 S-7-3	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		<p>垂直：垂直的符號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。</p> <p>S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。</p> <p>S-7-5 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。</p>		
第二十週	第三次階段性評量(創造力課程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總結性整合。</li> <li>2. 學生上台報告心智圖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 九 年級 特教資優/數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：黃俊才

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	1-1 連比例	N-9-1 連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	1-2 比例線段	S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	1-3 縮放與相似	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定(AA、SAS、SSS)；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號(～)。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	1-3 縮放與相似	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定(AA、SAS、	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		SSS); 對應邊長之比=對應高之比; 對應面積之比=對應邊長平方之比; 利用三角形相似的概念解應用問題; 相似符號 ( $\sim$ )。	4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	
第五週	1-4 相似三角形的應用	S-9-4 相似直角三角形邊長比值的不變性: 直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值, 該比值為不變量, 不因相似直角三角形的大小而改變; 三內角為 $30^\circ$ 、 $60^\circ$ 、 $90^\circ$ 其邊長比記錄為「1:3:2」; 三內角為 $45^\circ$ 、 $45^\circ$ 、 $90^\circ$ 其邊長比記錄為「1:1:2」。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	平面幾何常用定理補充(加深加廣課程)	1. 能理解並應用梅內勞斯定理。 2. 能理解並應用西瓦定理。 3. 能理解並應用斯特瓦爾特定理。 4. 能理解並應用托勒密定理。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	2-1 點、直線與圓之間的位置關係	S-9-5 圓弧長與扇形面積: 以 $\pi$ 表示圓周率; 弦、圓弧、弓形的意義; 圓弧長公式; 扇形面積公式。 S-9-7 點、直線與圓的關係: 點與圓的位置關係(內部、圓上、外部); 直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點); 圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質); 圓	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。	6. 回家作業	
第九週	2-1 點、直線與圓之間的位置關係	S-9-5 圓弧長與扇形面積：以 $\pi$ 表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。 S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係(內部、圓上、外部)；直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點)；圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質)；圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	2-2 圓心角、圓周角與弧的關係	S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十一週	2-2 圓心角、圓周角與弧的關係	S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十二週	2-2 圓心角、圓周角與弧的關係	S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	數學歸納法(加深	1. 能理解數學歸納法的原理。	1. 習作練習	1. 性別平等

	加廣課程)	2. 能使用數學歸納法來作完整證明。	2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	3-1 證明與推理	S-9-11 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	3-1 證明與推理	S-9-11 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十七週	3-2 三角形的外心、內心與重心	S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		<p>S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積＝周長×內切圓半徑÷2；直角三角形的內切圓半徑＝（兩股和－斜邊）÷2。</p> <p>S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。</p>	<p>4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業</p>	
第十八週	3-2 三角形的外心、內心與重心	<p>S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。</p> <p>S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積＝周長×內切圓半徑÷2；直角三角形的內切圓半徑＝（兩股和－斜邊）÷2。</p> <p>S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。</p>	<p>1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業</p>	<p>1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育</p>
第十九週	3-2 三角形的外心、內心與重心	<p>S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。</p> <p>S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積＝周長×內切圓半徑÷2；直角三角形的內切圓半徑＝（兩股和－斜邊）÷2。</p> <p>S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。</p>	<p>1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業</p>	<p>1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育</p>
第二十週	垂心、傍心和歐拉線(加深加廣課	<p>1. 能理解垂心的定義和應用。 2. 能理解傍心的定義和應用。</p>	<p>1. 習作練習 2. 紙筆測驗</p>	<p>1. 性別平等 2. 生涯規劃</p>

	程)	3. 能理解歐拉線的定義。	3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	3. 資訊教育
第二十一週	第三次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
<b>第二學期</b>				
<b>教學期程</b>	<b>單元名稱</b>	<b>教學重點</b>	<b>評量方式</b>	<b>議題融入</b>
第一週	1-1 二次函數的圖形與最大值、最小值	F-9-1 二次函數的意義：二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。 F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞(對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	1-1 二次函數的圖形與最大值、最小值	F-9-1 二次函數的意義：二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。 F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞(對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		最低點)的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。		
第三週	1-1 二次函數的圖形與最大值、最小值	F-9-1 二次函數的意義：二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。 F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞(對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	2-1 資料的分析	D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第五週	2-1 資料的分析	D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	變異數和標準差(加深加廣課程)	1. 能理解變異數和標準差的意義。 2. 能計算一組資料的變異數和標準差。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			5. 分組報告 6. 回家作業	
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	2-2 機率	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率；不具對稱性的物體(圖釘、圓錐、爻杯)之機率探究。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第九週	3-1 空間中的線、平面與形體	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	3-1 空間中的線、平面與形體	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

<p>第十一週</p>	<p>第二次階段性評量(創造力課程)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總結性整合。</li> <li>2. 學生上台報告心智圖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
<p>第十二週</p>	<p>錐體和球(加深加廣課程)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解錐體和柱體體積的關係。</li> <li>2. 能理解球的體積和表面積公式的推導過程。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
<p>第十三週</p>	<p>複習數與量</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 數的四則運算。</li> <li>2. 最大公因數、最小公倍數。</li> <li>3. 比與比例式。</li> <li>4. 平方根的運算。</li> <li>5. 等差、等比數列與等差級數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
<p>第十四週</p>	<p>複習代數</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一元一次方程式。</li> <li>2. 二元一次聯立方程式。</li> <li>3. 二元一次方程式的圖形。</li> <li>4. 線型函數。</li> <li>5. 一元一次不等式。</li> <li>6. 乘法公式與多項式。</li> <li>7. 勾股定理。</li> <li>8. 因式分解。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>

		<p>9. 一元二次方程式。</p> <p>10. 二次函數。</p>		
第十五週	複習幾何	<p>1. 生活中的平面圖形。</p> <p>2. 尺規作圖。</p> <p>3. 線對稱圖形。</p> <p>4. 三角形的基本性質。</p> <p>5. 平行四邊形。</p> <p>6. 相似形。</p> <p>7. 圓。</p> <p>8. 幾何與證明。</p> <p>9. 生活中的立體圖形。</p>	<p>1. 習作練習</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 參與討論</p> <p>4. 課堂問答</p> <p>5. 分組報告</p> <p>6. 回家作業</p>	<p>1. 性別平等</p> <p>2. 生涯規劃</p> <p>3. 資訊教育</p>
第十六週	複習統計	<p>1. 統計與機率。</p>	<p>1. 習作練習</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 參與討論</p> <p>4. 課堂問答</p> <p>5. 分組報告</p> <p>6. 回家作業</p>	<p>1. 性別平等</p> <p>2. 生涯規劃</p> <p>3. 資訊教育</p>
第十七週	數學家的故事(情意課程)	<p>1. 藉由教學影片的欣賞，了解數學家的生平和偉大成就，進而持續學生對數學的興趣和熱愛。</p>	<p>1. 習作練習</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 參與討論</p> <p>4. 課堂問答</p> <p>5. 分組報告</p> <p>6. 回家作業</p>	<p>1. 性別平等</p> <p>2. 生涯規劃</p> <p>3. 資訊教育</p>
第十八週	畢業典禮			

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 八 年級 特教資優/數學 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：黃俊才

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	1-1 乘法公式	A-8-1 二次式的乘法公式： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ ； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ ； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ ； $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	1-2 多項式的加法與減法	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	1-3 多項式的乘法與除法	A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第四週	1-3 多項式的乘法與除法	A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		項式的除法運算。	4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	
第五週	綜合除法、餘式定理和因式定理 (加深加廣課程)	1. 能理解綜合除法的原理和應用。 2. 能理解餘式定理的原理和應用。 3. 能理解因式定理的原理和應用。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第六週	2-1 平方根與近似值	N-8-2 二次方根的近似值：二次方根的近似值；二次方根的整數部分；十分逼近法。使用計算機 $\sqrt{\quad}$ 鍵。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	2-2 根式的運算	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			6. 回家作業	
第九週	2-3 畢氏定理	<p>S-8-6 畢氏定理：畢氏定理（勾股弦定理、商高定理）的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。</p> <p>G-8-1 直角坐標系上兩點距離公式：直角坐標系上兩點 <math>A(a, b)</math> 和 <math>B(c, d)</math> 的距離為 <math>\overline{AB} = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}</math>；生活上相關問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第十週	3-1 提公因式法與乘法公式因式分解	<p>A-8-4 因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第十一週	3-1 提公因式法與乘法公式因式分解	<p>A-8-4 因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第十二週	常用乘法公式補充(加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解和應用和的立方公式。</li> <li>2. 能理解和應用差的立方公式。</li> <li>3. 能理解和應用立方和公式。</li> <li>4. 能理解和應用立方差公式。</li> <li>5. 能理解和應用三數和的平方公式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>

		6. 能理解和應用特殊型的乘法公式。	6. 回家作業	
第十三週	3-2 利用十字交乘法因式分解	A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	4-1 因式分解法解一元二次方程式	A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	4-2 配方法與一元二次方程式的公式解	A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十七週	4-2 配方法與一元	A-8-7	1. 習作練習	1. 性別平等

	二次方程式的公式解	一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十八週	4-3 一元二次方程式的應用	A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十九週	一元二次方程式根與係數的關係、一元二次不等式(加深加廣課程)	1. 能推導和應用一元二次方程式根與係數的關係。 2. 能理解和應用一元二次不等式。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十週	5-1 相對與累積分配圖表	D-8-1 統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二十一週	第三次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	1-1 數列	N-8-3 認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。 N-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。 N-8-6 等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第二週	1-1 數列	N-8-3 認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。 N-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。 N-8-6 等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第三週	1-2 等差級數	N-8-5 等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	
第四週	等比級數(加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能了解等比級數的概念。</li> <li>2. 能了解等比級數前 n 項和的通式。</li> <li>3. 能求出等比級數的首項、公比、項數、第 n 項及前 n 項的和。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第五週	2-1 一次函數	<p>F-8-1</p> <p>一次函數：透過對應關係認識函數（不要出現 <math>f(x)</math> 的抽象型式）、常數函數 (<math>y = c</math>)、一次函數 (<math>y = ax + b</math>)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第六週	2-2 函數圖形及其應用	<p>F-8-2</p> <p>一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
第七週	第一次階段性評量(創造力課程)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總結性整合。</li> <li>2. 學生上台報告心智圖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>

			6. 回家作業	
第八週	3-1 內角與外角	S-8-2 凸多邊形的內角和；凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 n 邊形的每個內角度數。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第九週	度與弧度(加深加廣課程)	1. 能了解弧度的意義。 2. 能將度與弧度互相轉換。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十週	3-2 基本尺規作圖與三角形全等	S-8-4 全等圖形：全等圖形的意義(兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可以完全疊合)；兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等(反之亦然)。 S-8-5 三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號( $\cong$ )。 S-8-7 平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。 S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		能寫出幾何推理所依據的幾何性質。		
第十一週	3-3全等三角形的應用	S-8-5 三角形的全等性質：三角形的全等判定 (SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號 ( $\cong$ )。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十二週	3-4三角形的邊角關係	S-8-8 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十三週	三角函數(加深加廣課程)	1. 能了解三角函數的意義。 2. 能了解三角函數的基本關係。 3. 可以求得特殊三角形的三角函數值。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十四週	第二次階段性評量(創造力課程)	1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。	1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	4-1 平行線	S-8-1	1. 習作練習	1. 性別平等

		<p>角：角的種類；兩個角的關係（互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角）；角平分線的意義。</p> <p>S-8-3</p> <p>平行：平行的意義與符號；平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線截角性質；兩平行線截角性質；兩間的距離處相等。</p>	<p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 參與討論</p> <p>4. 課堂問答</p> <p>5. 分組報告</p> <p>6. 回家作業</p>	<p>2. 生涯規劃</p> <p>3. 資訊教育</p>
第十六週	4-2 平行四邊形	<p>S-8-9</p> <p>平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。</p>	<p>1. 習作練習</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 參與討論</p> <p>4. 課堂問答</p> <p>5. 分組報告</p> <p>6. 回家作業</p>	<p>1. 性別平等</p> <p>2. 生涯規劃</p> <p>3. 資訊教育</p>
第十七週	4-2 平行四邊形	<p>S-8-9</p> <p>平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。</p>	<p>1. 習作練習</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 參與討論</p> <p>4. 課堂問答</p> <p>5. 分組報告</p> <p>6. 回家作業</p>	<p>1. 性別平等</p> <p>2. 生涯規劃</p> <p>3. 資訊教育</p>
第十八週	4-3 特殊的四邊形	<p>S-8-10</p> <p>正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。</p> <p>S-8-11</p> <p>梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。</p>	<p>1. 習作練習</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 參與討論</p> <p>4. 課堂問答</p> <p>5. 分組報告</p> <p>6. 回家作業</p>	<p>1. 性別平等</p> <p>2. 生涯規劃</p> <p>3. 資訊教育</p>

<p>第十九週</p>	<p>4-3 特殊的四邊形</p>	<p>S-8-10 正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。 S-8-11 梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>
<p>第二十週</p>	<p>第三次階段性評量(創造力課程)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總結性整合。</li> <li>2. 學生上台報告心智圖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 習作練習</li> <li>2. 紙筆測驗</li> <li>3. 參與討論</li> <li>4. 課堂問答</li> <li>5. 分組報告</li> <li>6. 回家作業</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性別平等</li> <li>2. 生涯規劃</li> <li>3. 資訊教育</li> </ol>

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 九 年級 自然領域-地球科學領域/科目 教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：廖志鴻

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第五章：我們身邊的大地 • 5-1 地球上的水 (1)	Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。 Fa-IV-5 海水具有不同的成分及特性。	討論 口語評量 活動進行	閱讀素養教育 閱 J8 環 J1 環境教育 環 J3 環 J14 環 J15 海洋教育 海 J4 海 J13 海 J18 海 J19 戶外教育 戶 J1 品德教育 品 J3
第二週	第五章：我們身邊的大地 • 5-2 岩石與礦物 (1)	Fa-IV-2 三大類岩石有不同的特徵和成因。	討論 口語評量 活動進行	閱讀素養教育 閱 J8 環 J1 環境教育 環 J3 戶外教育 戶 J1

				<p>品德教育 品 J3</p>
<p>第三週</p>	<p>第五章：我們身邊的大地 • 5-2 岩石與礦物 (1)</p>	<p>Fa-IV-2 三大類岩石有不同的特徵和成因。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>閱讀素養教育 閱 J8 環 J1 環境教育 環 J3 戶外教育 戶 J1 品德教育 品 J3</p>
<p>第四週</p>	<p>第五章：我們身邊的大地 • 5-3 地表的地質作用 (1)</p>	<p>Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 安 J3 環境教育 環 J3 環 J8 環 J14 海洋教育 海 J12 海 J18 海 J19 戶外教育 戶 J1</p>
<p>第五週</p>	<p>第五章：我們身邊的大地 • 5-3 地表的地質作用 (1)</p>	<p>Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 安 J3 環境教育 環 J3 環 J8 環 J14 海洋教育</p>

				海 J12 海 J18 海 J19 戶外教育 戶 J1
第六週	第五章：我們身邊的大地 • 5-3 地表的地質作用 (1)	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。	討論 口語評量 活動進行	安全教育 安 J3 環境教育 環 J3 環 J8 環 J14 海洋教育 海 J4 海 J12 海 J18 海 J19 戶外教育 戶 J1
第七週	第五章：我們身邊的大地 • 5-3 地表的地質作用 (1)	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。	紙筆測驗	安全教育 安 J3 環境教育 環 J3 環 J8 環 J14 海洋教育 海 J4 海 J12 海 J18 海 J19 戶外教育

				戶 J1
第八週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-1 地球構造與板塊運動 (1)	Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 環境教育 環 J3 環 J14
第九週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-1 地球構造與板塊運動 (1)	Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。 Ia-IV-4 全球地震、火山分布在特定的地帶，且兩者相當吻合。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 環境教育 環 J3 環 J14
第十週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-1 地球構造與板塊運	Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育

	動 (1)	Ia-IV-4 全球地震、火山分布在特定的地帶，且兩者相當吻合。		資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 環境教育 環 J3 環 J14
第十一週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-2 地殼變動 (1)	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 防災教育 防 J1 防 J2 防 J3 防 J4 防 J5 防 J6
第十二週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-2 地殼變動 (1)	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E10 安全教育

				安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 防災教育 防 J1 防 J2 防 J3 防 J4 防 J5 防 J6
第十三週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-3 臺灣的板塊運動 (1)	Md-IV-4 臺灣位處於板塊交界，因此地震頻仍，常造成災害。	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8 科技教育 科 E4 科 E5 環境教育 環 J14 戶外教育 戶 J1
第十四週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-4 地球的歷史 (1)	Hb-IV-1 研究岩層岩性與化石可幫助了解地球的歷史。 Hb-IV-2 解讀地層、地質事件，可幫助了解當地的地層發展先後順序。	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3

				<p>閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8 環境教育 環 J14 戶外教育 戶 J1</p>
第十五週	<p>第七章：太空和地球 • 7-1 縱觀宇宙 (1)</p>	<p>Ed-IV-1 星系是組成宇宙的基本單位。 Ed-IV-2 我們所在的星系，稱為銀河系，主要是由恆星所組成；太陽是銀河系的成員之一。 Fb-IV-1 太陽系由太陽和行星組成，行星均繞太陽公轉。 Fb-IV-2 類地行星的環境差異極大。 Fb-IV-2 類地行星的環境差異極大。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>資訊教育 資 E10 閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8</p>
第十六週	<p>第七章：太空和地球 • 7-2 晝夜與四季 (1)</p>	<p>Id-IV-1 夏季白天較長，冬季黑夜較長。 Id-IV-2 陽光照射角度之變化，會造成地表單位面積土地吸收太陽能量的不同。 Id-IV-3 地球的四季主要是因為地球自轉軸傾斜於地球公轉軌道面而造成。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>資訊教育 資 E2 資 E10 科技教育 科 E5 科 E7 環境教育 環 J3 環 J14 戶外教育 戶 J2 生涯規劃教育 涯 J7</p>
第十七週	<p>第七章：太空和地球 • 7-2 晝夜與四季 (1)</p>	<p>Id-IV-1 夏季白天較長，冬季黑夜較長。 Id-IV-2 陽光照射角度之變化，會造成地表單位面積土地吸收太陽能量的不同。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>資訊教育 資 E2 資 E10</p>

		Id-IV-3 地球的四季主要是因為地球自轉軸傾斜於地球公轉軌道面而造成。		<p>科技教育</p> <p>科 E5</p> <p>科 E7</p> <p>環境教育</p> <p>環 J3</p> <p>環 J14</p> <p>戶外教育</p> <p>戶 J2</p> <p>生涯規劃教育</p> <p>涯 J7</p>
第十八週	第七章：太空和地球 • 7-3 月相、日食與月食 (1)	Fb-IV-3 月球繞地球公轉；日、月、地在同一直線上會發生日月食。 Fb-IV-4 月相變化具有規律性。	討論 口語評量 活動進行	<p>科技教育</p> <p>科 E5</p> <p>科 E7</p> <p>環境教育</p> <p>環 J3</p> <p>戶外教育</p> <p>戶 J2</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>閱 J7</p> <p>閱 J8</p>
第十九週	第七章：太空和地球 • 7-3 月相、日食與月食 (1)	Fb-IV-3 月球繞地球公轉；日、月、地在同一直線上會發生日月食。 Fb-IV-4 月相變化具有規律性。	討論 口語評量 活動進行	<p>科技教育</p> <p>科 E5</p> <p>科 E7</p> <p>環境教育</p> <p>環 J3</p> <p>戶外教育</p> <p>戶 J2</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>閱 J7</p> <p>閱 J8</p>

第二十週	第七章：太空和地球 • 7-4 日月對地球的影 響－潮汐現象（1）	Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。 Ma-IV-5 各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對 社會、經濟環境及生態保護之啟示。	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J3 環 J14 戶外教育 戶 J2 海洋教育 海 J3 海 J17 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3
第二十一週	第七章：太空和地球 • 7-4 日月對地球的影 響－潮汐現象（1）	Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。 Ma-IV-5 各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對 社會、經濟環境及生態保護之啟示。	紙筆測驗	環境教育 環 J3 環 J14 戶外教育 戶 J2 海洋教育 海 J3 海 J17 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3
<b>第二學期</b>				
教學期程	單元/主題名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第三章：複雜多變的天	Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。	討論	環境教育

	<p>氣 .3-1 地球的大氣 (1)</p>	<p>Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Fa-IV-4 大氣可由溫度變化分層。</p>	<p>口語評量 活動進行</p>	<p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 <b>資訊教育</b> 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 <b>戶外教育</b> 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>第二週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣 .3-2 天氣的變化 (1)</p>	<p>Ib-IV-2 氣壓差會造成空氣的流動而產生風。 Ib-IV-3 由於地球自轉的關係會造成高、低氣壓空氣的旋轉。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>環境教育</b> 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發</p>

				<p>展)與原則。</p> <p><b>資訊教育</b></p> <p>資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 E8 認識基本的數位資源整理方法。</p> <p>資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p><b>戶外教育</b></p> <p>戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備</p>
--	--	--	--	---

				<p>觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>第三週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣 .3-2 天氣的變化(1)</p>	<p>Ib-IV-2 氣壓差會造成空氣的流動而產生風。 Ib-IV-3 由於地球自轉的關係會造成高、低氣壓空氣的旋轉。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>環境教育</b> 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 <b>資訊教育</b> 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊</p>

				<p>來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p><b>戶外教育</b>                  戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>第四週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣                  .3-3 氣團、鋒面與天氣預報 (1)</p>	<p>Ib-IV-1 氣團是性質均勻的大型空氣團塊，性質各有不同。                  Ib-IV-4 鋒面是性質不同的氣團之交界面，會產生各種天氣變化。</p>	<p>討論                  口語評量                  活動進行</p>	<p><b>海洋教育</b>                  海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。                  環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p><b>環境教育</b>                  環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。                  環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。                  環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b>                  防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。                  防 J2 災害對臺灣社</p>

				<p>會及生態環境的衝擊。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p>
<p>第五週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣 .3-3 氣團、鋒面與天氣預報 (1)</p>	<p>Ib-IV-1 氣團是性質均勻的大型空氣團塊，性質各有不同。 Ib-IV-4 鋒面是性質不同的氣團之交界面，會產生各種天氣變化。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>海洋教育</b> 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 <b>環境教育</b> 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出</p>

<p>第六週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣 .3-4 臺灣常見的災變天氣 (1)</p>	<p>Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。 Ib-IV-6 臺灣秋冬季受東北季風影響，夏季受西南季風影響，造成各地氣溫、風向和降水的季節性差異。 Md-IV-2 颱風主要發生在七至九月，並容易造成生命財產的損失。 Md-IV-3 颱風會帶來狂風、豪雨及暴潮等災害。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>適當的判斷及行動。 <b>海洋教育</b> 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 <b>環境教育</b> 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p>
<p>第七週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣 .3-4 臺灣常見的災變天</p>	<p>Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。</p>	<p>紙筆評量</p>	<p><b>海洋教育</b> 海 J13 探討海洋對陸</p>

	<p>氣 (1) 第一次段考</p>	<p>Ib-IV-6 臺灣秋冬季受東北季風影響，夏季受西南季風影響，造成各地氣溫、風向和降水的季節性差異。 Md-IV-2 颱風主要發生在七至九月，並容易造成生命財產的損失。 Md-IV-3 颱風會帶來狂風、豪雨及暴潮等災害。</p>		<p>上環境與生活的影響。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 <b>環境教育</b> 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p>
<p>第八週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷 .4-1 海洋與氣候變化 (1)</p>	<p>Ic-IV-1 海水運動包含波浪、海流和潮汐，各有不同的運動方式。 Ic-IV-2 海流對陸地的氣候會產生影響。 Ic-IV-3 臺灣附近的海流隨季節有所不同。 Fa-IV-5 海水具有不同的成分及特性。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>環境教育</b> 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展</p>

				<p>的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p>
<p>第九週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷</p>	<p>Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球</p>	<p>討論</p>	<p><b>環境教育</b></p>

	<p>.4-2 發燒的地球 (1)</p>	<p>暖化、異常降水等現象。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p>	<p>口語評量 活動進行</p>	<p>環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p>
<p>第十週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷 .4-2 發燒的地球 (1)</p>	<p>Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>環境教育</b> 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展</p>

				<p>的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p>
<p>第十一週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷 4-3 臺灣的天然災害 (1)</p>	<p>Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。 Md-IV-5 大雨過後和順向坡會加重山崩的威脅。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>環境教育</b></p> <p>環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p>環 J9 了解氣候變遷</p>

				<p>減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第十二週	<p>第四章：全球氣候與環境變遷</p> <p>.4-3 臺灣的天然災害 (1)</p>	<p>Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。</p> <p>Md-IV-5 大雨過後和順向坡會加重山崩的威脅。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>環境教育</b></p> <p>環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義 (環境、社</p>

				<p>會、與經濟的均衡發展)與原則。</p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
<p>第十三週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷 4.4 改變世界的力量 (1)</p>	<p>Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>環境教育</b></p> <p>環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然</p>

				<p>環境的倫理價值。</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p>
第十四週	<p>第四章：全球氣候與環境變遷</p> <p>跨科：全球氣候變遷與調適（1）</p> <p>第二次段考</p>	<p>INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。</p> <p>INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。</p> <p>Ing-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。</p> <p>INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。</p> <p>INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會</p>	紙筆測驗	<p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J12 探討臺灣海岸地形與近海的特色、成因與災害。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p>

		<p>影響生物活動。 INg-IV-6 新興科技的發展對自然環境的影響。 INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>		<p><b>環境教育</b> 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。 <b>科技教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J3 理解學科知識</p>
--	--	---	--	---

				<p>內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第十五週	會考			
第十六週	Creation(愛，進化)影片欣賞	<p>Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。</p> <p><b>能源教育</b></p> <p>能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。</p> <p>能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>【原住民族教育】</b></p> <p>原 J11 認識原住民族土地自然資源與文化間的關係。</p> <p>原 J12 主動關注原住民族土地與自然資源</p>

				<p>議題。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。 國 J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J7 透過「碳循環」，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。 環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
第十七週	物種大滅絕影片欣賞	Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。	討論 口語評量 活動進行	<p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J17 了解海洋非生</p>

				<p>物資源之種類與應用。</p> <p><b>能源教育</b></p> <p>能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。</p> <p>能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J7 透過「碳循環」，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。</p> <p>環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
第十八週	動物王大冒險桌遊	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>性別平等教育</b></p> <p>性 J2 釐清身體意象的性別迷思。</p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自</p>

		Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。		<p>己與尊重他人的身體自主權。</p> <p>性 J6 探究各種符號中的性 別意涵及人際溝通中的性別問題。</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>性 J13 了解多元家庭型態的性別意涵。</p> <p>性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p><b>人權教育</b></p> <p>人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。</p> <p>環 J2 了解人與周遭</p>
--	--	------------------------------	--	--

				<p>動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p> <p><b>品德教育</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p> <p>品 EJU4 自律負責。</p> <p>品 J4 族群差異與平等的道德議題。</p> <p>品 J5 資訊與媒體的</p>
--	--	--	--	--

				<p>公共性與社會責任。</p> <p><b>生命教育</b></p> <p>生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。</p> <p>生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。</p> <p><b>生涯規劃教育</b></p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
第十九週	不願面對的真相影片欣賞	<p>Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。</p> <p>Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>性別平等教育</b></p> <p>性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p> <p>性 J11 去除性別刻板</p>

		<p>INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 Ing-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>	<p>與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。 <b>人權教育</b> 人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 <b>環境教育</b> 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 <b>海洋教育</b> 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物</p>
--	--	---	--

				<p>與生態環境之關聯。</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p> <p><b>品德教育</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p> <p>品 EJU4 自律負責。</p> <p>品 J4 族群差異與平等的道德議題。</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p><b>生命教育</b></p> <p>生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。</p> <p>生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的</p>
--	--	--	--	--

				<p>關係。</p> <p><b>生涯規劃教育</b></p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J4 了解自己的性格特質與價值觀。</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
第二十週	±2 度 C 影片欣賞	<p>Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。</p> <p>Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。</p> <p>INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。</p> <p>Ing-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。</p> <p>INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。</p> <p>INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。</p> <p>INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。</p> <p>INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>性別平等教育</b></p> <p>性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p><b>人權教育</b></p> <p>人 J1 認識基本人權</p>

				<p>的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。</p> <p>環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋</p>
--	--	--	--	---

				<p>環境。</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p> <p><b>品德教育</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p> <p>品 EJU4 自律負責。</p> <p>品 J4 族群差異與平等的道德議題。</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p><b>生命教育</b></p> <p>生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。</p> <p>生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。</p> <p><b>生涯規劃教育</b></p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p>
--	--	--	--	---

				<p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。</p> <p>國際教育</p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
--	--	--	--	--

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 九 年級 自然領域-進階地球科學領域/科目 教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：廖志鴻

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第五章：我們身邊的大地 • 5-1 地球上的水 (1) 1. 介紹地下水地重要性 2 介紹台灣的水資源	Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。 Fa-IV-5 海水具有不同的成分及特性。 ※介紹地下水的重要性 ※補充介紹台灣的水資源	討論 口語評量 活動進行	閱讀素養教育 閱 J8 環 J1 環境教育 環 J3 環 J14 環 J15 海洋教育 海 J4 海 J13 海 J18 海 J19 戶外教育 戶 J1 品德教育 品 J3
第二週	第五章：我們身邊的大地 • 5-2 岩石與礦物 (1) 1 補充介紹 10 種造岩礦物	Fa-IV-2 三大類岩石有不同的特徵和成因。 ※補充介紹 10 種造岩礦物	討論 口語評量 活動進行	閱讀素養教育 閱 J8 環 J1 環境教育 環 J3 戶外教育 戶 J1

				<p>品德教育 品 J3</p>
<p>第三週</p>	<p>第五章：我們身邊的大地 • 5-2 岩石與礦物 (1) 1 補充介紹礦物硬度表</p>	<p>Fa-IV-2 三大類岩石有不同的特徵和成因。 ※補充介紹礦物硬度表</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>閱讀素養教育 閱 J8 環 J1 環境教育 環 J3 戶外教育 戶 J1 品德教育 品 J3</p>
<p>第四週</p>	<p>第五章：我們身邊的大地 • 5-3 地表的地質作用 (1)  1. 補充介紹各種河流侵蝕地形和特徵</p>	<p>Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 ※補充介紹各種河流侵蝕地形和特徵</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 安 J3 環境教育 環 J3 環 J8 環 J14 海洋教育 海 J12 海 J18 海 J19 戶外教育 戶 J1</p>
<p>第五週</p>	<p>第五章：我們身邊的大地 • 5-3 地表的地質作用 (1)  1 補充介紹各種風蝕地形和特徵</p>	<p>Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 ※補充介紹各種風蝕地形和特徵</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 安 J3 環境教育 環 J3 環 J8 環 J14 海洋教育</p>

				海 J12 海 J18 海 J19 戶外教育 戶 J1
第六週	第五章：我們身邊的大地 • 5-3 地表的地質作用 (1) 1 補充介紹各種海蝕地形和特徵	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 ※補充介紹各種海蝕地形和特徵	討論 口語評量 活動進行	安全教育 安 J3 環境教育 環 J3 環 J8 環 J14 海洋教育 海 J4 海 J12 海 J18 海 J19 戶外教育 戶 J1
第七週	第五章：我們身邊的大地 • 5-3 地表的地質作用 (1) 1 補充介紹各種冰川地形和冰川種類	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 ※補充介紹各種冰川地形和冰川種類 ※補充介紹各種風蝕地形和特徵	紙筆測驗	安全教育 安 J3 環境教育 環 J3 環 J8 環 J14 海洋教育 海 J4 海 J12 海 J18 海 J19 戶外教育

				戶 J1
第八週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-1 地球構造與板塊運動 (1) 1 補充介紹地震波如何探知地球結構	Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 ※補充介紹地震波如何探知地球結構	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 環境教育 環 J3 環 J14
第九週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-1 地球構造與板塊運動 (1) 1 補充介紹大陸漂移學說	Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。 Ia-IV-4 全球地震、火山分布在特定的地帶，且兩者相當吻合。 ※補充介紹大陸漂移學說	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 環境教育 環 J3 環 J14
第十週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-1 地球構造與板塊運	Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育

	<p>動 (1) 1 補充介紹海底擴張學說</p>	<p>Ia-IV-4 全球地震、火山分布在特定的地帶，且兩者相當吻合。 ※補充介紹海底擴張學說</p>		<p>資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 環境教育 環 J3 環 J14</p>
第十一週	<p>第六章：地球內部的變動與地史 • 6-2 地殼變動 (1) 1 補充介紹錯動性板塊交界的地殼變動 2 補充介紹轉型斷層</p>	<p>Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。 ※補充介紹錯動性板塊交界的地殼變動 ※補充介紹轉型斷層</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>科技教育 科 E1 資訊教育 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 防災教育 防 J1 防 J2 防 J3 防 J4 防 J5 防 J6</p>
第十二週	<p>第六章：地球內部的變動與地史 • 6-2 地殼變動 (1) 1 補充介紹台灣發生過的大地震</p>	<p>Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。 ※補充介紹台灣發生過的大地震</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>科技教育 科 E1 資訊教育 資 E10 安全教育</p>

				安 J3 閱讀素養教育 閱 J8 防災教育 防 J1 防 J2 防 J3 防 J4 防 J5 防 J6
第十三週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-3 臺灣的板塊運動 (1) 1 補充介紹台灣斷層的分布 2 分享 921 大地震地驗	Md-IV-4 臺灣位處於板塊交界，因此地震頻仍，常造成災害。 ※補充介紹台灣斷層的分布 ※分享 921 大地震地驗	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8 科技教育 科 E4 科 E5 環境教育 環 J14 戶外教育 戶 J1
第十四週	第六章：地球內部的變動與地史 • 6-4 地球的歷史 (1) 1 補充介紹台灣島生成的過程	Hb-IV-1 研究岩層岩性與化石可幫助了解地球的歷史。 Hb-IV-2 解讀地層、地質事件，可幫助了解當地的地層發展先後順序。 ※補充介紹台灣島生成的過程	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3

				<p>閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8 環境教育 環 J14 戶外教育 戶 J1</p>
第十五週	<p>第七章：太空和地球 • 7-1 縱觀宇宙 (1) 1 補充介紹銀河系的詳細組成 2 補充介紹銀河系的鄰近星系 3 補充介紹太陽系的所有成員</p>	<p>Ed-IV-1 星系是組成宇宙的基本單位。 Ed-IV-2 我們所在的星系，稱為銀河系，主要是由恆星所組成；太陽是銀河系的成員之一。 Fb-IV-1 太陽系由太陽和行星組成，行星均繞太陽公轉。 Fb-IV-2 類地行星的環境差異極大。 Fb-IV-2 類地行星的環境差異極大。 ※補充介紹銀河系的鄰近星系 ※補充介紹太陽系的所有成員</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>資訊教育 資 E10 閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8</p>
第十六週	<p>第七章：太空和地球 • 7-2 晝夜與四季 (1) 1 補充介紹台灣近幾年發過的日食與月食</p>	<p>Id-IV-1 夏季白天較長，冬季黑夜較長。 Id-IV-2 陽光照射角度之變化，會造成地表單位面積土地吸收太陽能量的不同。 Id-IV-3 地球的四季主要是因為地球自轉軸傾斜於地球公轉軌道面而造成。 ※補充介紹銀河系的詳細組成 ※補充介紹台灣近幾年發過的日食與月食</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>資訊教育 資 E2 資 E10 科技教育 科 E5 科 E7 環境教育 環 J3 環 J14 戶外教育 戶 J2 生涯規劃教育 涯 J7</p>
第十七週	第七章：太空和地球	Id-IV-1 夏季白天較長，冬季黑夜較長。	討論	資訊教育

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7-2 晝夜與四季 (1)</li> </ul> <p>1 同學們分享自身觀看日食與月食的心得</p>	<p>Id-IV-2 陽光照射角度之變化，會造成地表單位面積土地吸收太陽能量的不同。</p> <p>Id-IV-3 地球的四季主要是因為地球自轉軸傾斜於地球公轉軌道面而造成。</p> <p>※同學們分享自身觀看日食與月食的心得</p>	<p>口語評量 活動進行</p>	<p>資 E2 資 E10 科技教育 科 E5 科 E7 環境教育 環 J3 環 J14 戶外教育 戶 J2 生涯規劃教育 涯 J7</p>
第十八週	<p>第七章：太空和地球</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7-3 月相、日食與月食 (1)</li> </ul> <p>1 同學們觀看日食的紀錄片</p>	<p>Fb-IV-3 月球繞地球公轉；日、月、地在同一直線上會發生日月食。</p> <p>Fb-IV-4 月相變化具有規律性。</p> <p>※同學們觀看日食的紀錄片</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>科技教育 科 E5 科 E7 環境教育 環 J3 戶外教育 戶 J2 閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8</p>
第十九週	<p>第七章：太空和地球</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7-3 月相、日食與月食 (1)</li> </ul> <p>1 同學們觀看月食的紀錄片</p>	<p>Fb-IV-3 月球繞地球公轉；日、月、地在同一直線上會發生日月食。</p> <p>Fb-IV-4 月相變化具有規律性。</p> <p>※同學們觀看月食的紀錄片</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>科技教育 科 E5 科 E7 環境教育 環 J3 戶外教育 戶 J2 閱讀素養教育</p>

				閱 J7 閱 J8
第二十週	第七章：太空和地球 • 7-4 日月對地球的影響－潮汐現象(1) 1 補充介紹台灣各地的潮汐現象	Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。 Ma-IV-5 各種本土科學知能(含原住民族科學與世界觀)對社會、經濟環境及生態保護之啟示。 ※補充介紹台灣各地的潮汐現象	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J3 環 J14 戶外教育 戶 J2 海洋教育 海 J3 海 J17 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3
第二十一週	第七章：太空和地球 • 7-4 日月對地球的影響－潮汐現象(1)	Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。 Ma-IV-5 各種本土科學知能(含原住民族科學與世界觀)對社會、經濟環境及生態保護之啟示。	紙筆測驗	環境教育 環 J3 環 J14 戶外教育 戶 J2 海洋教育 海 J3 海 J17 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3
第二學期				

教學期程	單元/主題名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	<p>第三章：複雜多變的天氣</p> <p>.3-1 地球的大氣 (1)</p> <p>1 補充介紹地球大氣的演變史</p>	<p>Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。</p> <p>Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。</p> <p>Fa-IV-4 大氣可由溫度變化分層。</p> <p>※補充介紹地球大氣的演變史</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>環境教育</b></p> <p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p><b>資訊教育</b></p> <p>資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 E8 認識基本的數位資源整理方法。</p> <p>資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p><b>戶外教育</b></p> <p>戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>

<p>第二週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣 .3-2 天氣的變化(1) 1 補充介紹台灣如何觀測大氣</p>	<p>Ib-IV-2 氣壓差會造成空氣的流動而產生風。 Ib-IV-3 由於地球自轉的關係會造成高、低氣壓空氣的旋轉。 ※補充介紹台灣如何觀測大氣</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>環境教育</b> 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 <b>資訊教育</b> 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識</p>
------------	---	---	-----------------------------	--

				<p>的正確性。</p> <p><b>戶外教育</b>                  戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>第三週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣                  .3-2 天氣的變化 (1)                  1 補充介紹人造雨</p>	<p>Ib-IV-2 氣壓差會造成空氣的流動而產生風。                  Ib-IV-3 由於地球自轉的關係會造成高、低氣壓空氣的旋轉。                  ※補充介紹人造雨</p>	<p>討論                  口語評量                  活動進行</p>	<p><b>環境教育</b>                  環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p><b>資訊教育</b>                  資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。                  資 E8 認識基本的數位資源整理方法。                  資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>防災教育</b>                  防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。                  防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b>                  閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意</p>

				<p>涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p><b>戶外教育</b></p> <p>戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
第四週	<p>第三章：複雜多變的天氣</p> <p>.3-3 氣團、鋒面與天氣預報 (1)</p> <p>1 補充介紹囚錮鋒</p> <p>2 補充介紹台灣如何觀測鋒面</p>	<p>Ib-IV-1 氣團是性質均勻的大型空氣團塊，性質各有不同。</p> <p>Ib-IV-4 鋒面是性質不同的氣團之交界面，會產生各種天氣變化。</p> <p>※補充介紹囚錮鋒</p> <p>※補充介紹台灣如何觀測鋒面</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p>

				<p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p>防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p>
第五週	<p>第三章：複雜多變的天氣</p> <p>.3-3 氣團、鋒面與天氣預報 (1)</p> <p>1 補充介紹台灣如何面對異常天氣的儲水工程,包含屏東的地下水庫</p>	<p>Ib-IV-1 氣團是性質均勻的大型空氣團塊，性質各有不同。</p> <p>Ib-IV-4 鋒面是性質不同的氣團之交界面，會產生各種天氣變化。</p> <p>※補充介紹台灣如何面對異常天氣的儲水工程,包含屏東的地下水庫</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p>

				<p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p>防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p>
<p>第六週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣</p> <p>.3-4 臺灣常見的災變天氣 (1)</p> <p>1 補充介紹台灣如何觀測土石流</p>	<p>Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。</p> <p>Ib-IV-6 臺灣秋冬季受東北季風影響，夏季受西南季風影響，造成各地氣溫、風向和降水的季節性差異。</p> <p>Md-IV-2 颱風主要發生在七至九月，並容易造成生命財產的損失。</p> <p>Md-IV-3 颱風會帶來狂風、豪雨及暴潮等災害。</p> <p>※補充介紹台灣如何觀測土石流</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p>防 J6 應用氣象局提</p>

<p>第七週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣                      .3-4 臺灣常見的災變天氣 (1)                      1 補充介紹台灣如何觀測颱風                      第一次段考</p>	<p>Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。                      Ib-IV-6 臺灣秋冬季受東北季風影響，夏季受西南季風影響，造成各地氣溫、風向和降水的季節性差異。                      Md-IV-2 颱風主要發生在七至九月，並容易造成生命財產的損失。                      Md-IV-3 颱風會帶來狂風、豪雨及暴潮等災害。                      ※補充介紹台灣如何觀測颱風</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。  <b>海洋教育</b>                      海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。                      環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。  <b>環境教育</b>                      環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。                      環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。                      環 J11 了解天然災害的人為影響因子。  <b>防災教育</b>                      防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。                      防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。                      防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p>
<p>第八週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷</p>	<p>Ic-IV-1 海水運動包含波浪、海流和潮汐，各有不同</p>	<p>討論</p>	<p><b>環境教育</b></p>

	<p>.4-1 海洋與氣候變化 (1) 1 補充介紹洋流對台灣氣候的影響 2 補充介紹洋流如何調節全球氣溫</p>	<p>的運動方式。 Ic-IV-2 海流對陸地的氣候會產生影響。 Ic-IV-3 臺灣附近的海流隨季節有所不同。 Fa-IV-5 海水具有不同的成分及特性。 ※補充介紹洋流對台灣氣候的影響 ※補充介紹洋流如何調節全球氣溫</p>	<p>口語評量 活動進行</p>	<p>環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義,以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。 <b>海洋教育</b> 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 環 J4 了解永續發展</p>
--	---	--	----------------------	--

				的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
第九週	第四章：全球氣候與環境變遷 .4-2 發燒的地球（1） 1 補充介紹聖嬰和反聖嬰對台灣的影响	Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。 ※補充介紹聖嬰和反聖嬰對台灣的影响	討論 口語評量 活動進行	<b>環境教育</b> 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。
第十週	第四章：全球氣候與環境變遷	Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球	討論	<b>環境教育</b>

	<p>.4-2 發燒的地球 (1)</p>	<p>暖化、異常降水等現象。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p>	<p>口語評量 活動進行</p>	<p>環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 <b>防災教育</b> 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p>
<p>第十一週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷 .4-3 臺灣的天然災害 (1) 1 補充介紹土石流對台灣的影響 2 觀看土石流與防治的影</p>	<p>Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。 Md-IV-5 大雨過後和順向坡會加重山崩的威脅。 ※補充介紹土石流對台灣的影響 ※觀看土石流與防治的影片</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>環境教育</b> 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展</p>

	片			<p>的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第十二週	第四章：全球氣候與環境變遷 .4-3 臺灣的天然災害	Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。	討論 口語評量	<p><b>環境教育</b></p> <p>環 J3 經由環境美學</p>

	<p>(1)</p> <p>1 補充介紹颱風對台灣的影響</p> <p>2 觀看颱風與防治的影片</p>	<p>Md-IV-5 大雨過後和順向坡會加重山崩的威脅。</p> <p>※補充介紹颱風對台灣的影響</p> <p>※觀看颱風與防治的影片</p>	<p>活動進行</p>	<p>與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p>環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。</p> <p>環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b></p> <p>防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。</p> <p>防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課</p>
--	--	--	-------------	---

<p>第十三週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷                      .4-4 改變世界的力量                      (1)                      1 補充介紹臭氧洞對全球的影響                      2 觀看臭氧洞的影片</p>	<p>Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。                      ※補充介紹臭氧洞對全球的影響                      ※觀看臭氧洞的影片</p>	<p>討論                      口語評量                      活動進行</p>	<p>外資料，解決困難。  <b>環境教育</b>                      環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。                      環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。                      環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。                      環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。                      環 J11 了解天然災害的人為影響因子。  <b>防災教育</b>                      防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。                      防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p>
<p>第十四週</p>	<p>第四章：全球氣候與環境變遷                      跨科：全球氣候變遷與</p>	<p>INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。</p>	<p>紙筆測驗</p>	<p><b>海洋教育</b>                      海 J12 探討臺灣海岸</p>

	<p>調適 (1)                  1 補充介紹溫室效應被強化對全球的影響                  2 觀看全球暖化的影片</p> <p>第二次段考</p>	<p>INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。                  Ing-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。                  INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。                  INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。                  INg-IV-6 新興科技的發展對自然環境的影響。                  INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。                  INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。                  INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>	<p>地形與近海的特色、成因與災害。                  海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p><b>環境教育</b>                  環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。                  環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。                  環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。                  環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。                  環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p><b>防災教育</b>                  防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。                  防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p>
--	--	---	---

				<p><b>科技教育</b>            科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。  <b>【閱讀素養教育】</b>            閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。            閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。            閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第十五週	會考			
第十六週	Creation(愛，進化)影片欣賞	<p>Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。            Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p>	<p>討論            口語評量            活動進行</p>	<p><b>海洋教育</b>            海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。            海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。            海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。  <b>能源教育</b>            能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。            能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。  <b>【原住民族教育】</b></p>

				<p>原 J11 認識原住民族土地自然資源與文化間的關係。</p> <p>原 J12 主動關注原住民族土地與自然資源議題。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J7 透過「碳循環」，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。</p> <p>環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
第十七週	物種大滅絕影片欣賞	Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。	討論 口語評量	<p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸</p>

			<p>活動進行</p>	<p>上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。</p> <p><b>能源教育</b></p> <p>能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。</p> <p>能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J7 透過「碳循環」，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。</p> <p>環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p> <p>環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
--	--	--	-------------	---

<p>第十八週</p>	<p>動物王大冒險桌遊</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。 Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。 Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>性別平等教育</b> 性 J2 釐清身體意象的性別迷思。 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J13 了解多元家庭型態的性別意涵。 性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。 <b>人權教育</b> 人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p>
-------------	-----------------	---	-----------------------------	--

				<p><b>環境教育</b></p> <p>環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。</p> <p>環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p> <p><b>品德教育</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發</p>
--	--	--	--	--

				<p>展。</p> <p>品 EJU4 自律負責。</p> <p>品 J4 族群差異與平等的道德議題。</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p><b>生命教育</b></p> <p>生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。</p> <p>生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。</p> <p><b>生涯規劃教育</b></p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
--	--	--	--	---

<p>第十九週</p>	<p>不願面對的真相影片欣賞</p>	<p>Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。                  Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。                  Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。                  Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。                  INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。                  Ing-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。                  INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。                  INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。                  INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。                  INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>性別平等教育</b>                  性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。                  性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。                  性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p><b>人權教育</b>                  人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。                  人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。                  人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p><b>環境教育</b>                  環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。                  環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p>
-------------	--------------------	---	-----------------------------	--

				<p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p> <p><b>品德教育</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p> <p>品 EJU4 自律負責。</p> <p>品 J4 族群差異與平等的道德議題。</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p><b>生命教育</b></p> <p>生 J3 反思生老病死</p>
--	--	--	--	--

				<p>與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。</p> <p>生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。</p> <p><b>生涯規劃教育</b></p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
第二十週	±2 度 C 影片欣賞	<p>Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。</p> <p>Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。</p> <p>INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。</p> <p>Ing-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。</p> <p>INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>性別平等教育</b></p> <p>性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p>

		<p>INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>	<p>性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p><b>人權教育</b></p> <p>人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、</p>
--	--	---	---

				<p>復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p> <p><b>品德教育</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p> <p>品 EJU4 自律負責。</p> <p>品 J4 族群差異與平等的道德議題。</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p><b>生命教育</b></p> <p>生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。</p> <p>生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。</p> <p><b>生涯規劃教育</b></p> <p>涯 J2 具備生涯規劃</p>
--	--	--	--	---

				<p>的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J4 了解自己的性格特質與價值觀。</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
--	--	--	--	---

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 九 年級 自然領域-理化 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：廖志鴻

第一學期					
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入	
第一週	第一章：直線運動 • 1-1 時間、路徑長與位移 (2)	Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3 閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8	品德教育 品 J8 生命教育 生 J1 生 J5 生涯規劃教育 涯 J3
第二週	第一章：直線運動 • 1-2 速率和速度 (2)	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3	品德教育 品 J8 生命教育 生 J1 生 J5 生涯規劃教育 涯 J3 閱讀素養教育 閱 J3
第三週	第一章：直線運動 • 1-2 速率和速度 (2)	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3	品德教育 品 J8 生命教育 生 J1 生 J5 生涯規劃教育 涯 J3 閱讀素養教育 閱 J3
第四週	第一章：直線運動 • 1-3 加速度 (2)	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E3 資訊教育 資 E2 資 E10	品德教育 品 J8 生命教育 生 J1 生 J5 閱讀素養教育 閱 J3

				安全教育 安 J3	
第五週	第一章：直線運動 • 1-3 加速度 (2)	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E3 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3	品德教育 品 J8 生命教育 生 J1 生 J5 閱讀素養教育 閱 J3
第六週	第一章：直線運動 • 1-4 自由落體 (2)	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E2 資 E10	科技教育 科 E1 科 E3 安全教育 安 J3
第七週	第二章：力與運動 • 2-1 慣性定律 (1)、 第一次評量	Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。 Eb-IV-12 物體的質量決定其慣性大小。	紙筆測驗	資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J3	閱讀素養教育 閱 J3
第八週	第二章：力與運動 • 運動定律(2)	Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E2 資 E10	閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8
第九週	第二章：力與運動 • 2-3 作用力與反作用力 (2)	Eb-IV-13 對於每一作用力都有一個大小相等、方向相反的反作用力。	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E2 資 E10	閱讀素養教育 閱 J7 閱 J8
第十週	第二章：力與運動 • 2-4 圓周運動與重力 (2)	Eb-IV-9 圓周運動是一種加速度運動。 Kb-IV-1 物體在地球或月球等星體上因為自星體的引力作用而具有重量；物體之質量與其重量是不同的物理量。 Kb-IV-2 帶質量的兩物體之間有重	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E6 資訊教育 資 E2 資 E10 生涯規劃教育 涯 J3	閱讀素養教育 閱 J3 閱 J8

		力，例如：萬有引力，此力大小與兩物體各自的質量成正比、與物體間距離的平方成反比。			
第十一週	第三章：功與機械應用 • 3-1 功與功率 (2)	Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能。 Ba-IV-6 每單位時間對物體所做的功稱為功率。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E6 資訊教育 資 E2 資 E10	生涯規劃教育 涯 J3 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J8
第十二週	第三章：功與機械應用 • 3-2 位能與動能 (2)	Ba-IV-1 能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。 Ba-IV-7 物體的動能與位能之和稱為力學能，動能與位能可以互	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E2 資 E10 閱讀素養教育	閱 J3 閱 J8
第十三週	第三章：功與機械應用 • 3-3 力矩與轉動平衡 (2)	Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-2 力矩會改變物體的旋轉，槓桿是力矩的作用。 Eb-IV-3 平衡的物體所受合力為零、合力矩為零。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E2 科 E6 科 E8	資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J9
第十四週	第三章：功與機械應用 • 3-3 力矩與轉動平衡 (1) 第二次評量	Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-2 力矩會改變物體的旋轉，槓桿是力矩的作用。 Eb-IV-3 平衡的物體所受合力為零、合力矩為零。	紙筆測驗	科技教育 科 E1 科 E2 科 E6 科 E8	資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J9
第十五週	第三章：功與機械應用 • 3-4 簡單機械 (2)	Eb-IV-7 簡單機械，例如：槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E2 科 E8	資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J9
第十六週	第三章：功與機械應用 跨科-能量與能源 (2)	INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。	討論 口語評量	科技教育 科 E1 科 E2	能源教育 能 J8

		INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。 INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。 INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。	活動進行	科 E6 科 E8 資訊教育 資 E2 資 E10	
第十七週	第四章：探索電的世界 • 4-1 靜電 (2)	Kc-IV-1 摩擦可以產生靜電，電荷有正負之別。 Kc-IV-2 靜止帶電物體之間有靜電力，同號電荷會相斥，異號電荷則會相吸	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E10 能源教育 能 J2 能 J3 能 J4	能 J5 能 J6 能 J7 能 J8 科 E3 品德教育 品 J 3
第十八週	第四章：探索電的世界 • 4-2 電壓 (2)	Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E10 能源教育 能 J2 能 J3 能 J4	能 J5 能 J6 能 J7 能 J8 科 E3 品德教育 品 J 3
第十九週	第四章：探索電的世界 • 4-3 電流 (2)	Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 資訊教育 資 E2 資 E10	安全教育 安 J3 能源教育 能 J3 能 J4 能 J6
第二十週	第四章：探索電的世界 • 4-4 電阻 (2)	Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 資訊教育 資 E10	能源教育 能 J1 能 J2 能 J3 能 J4 能 J8
第二十一週	第四章：探索電的世界 • 4-4 電阻 (1)、 第三次評量	Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻	紙筆測驗	科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 資訊教育	能源教育 能 J1 能 J2 能 J3 能 J4

				資 E10	能 J8
第二學期					
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入	
第一週	第一章：電流與生活 .1-1 電流的熱效應(2)	Kc-IV-8 電流通過帶有電阻物體時， 能量會以發熱的形式逸散。 Mc-IV-7 電器標示和電費計算。	討論 口語評量 活動進行	<b>安全教育</b> 安 J2 判斷常見的 事故傷害 安 J3 了解日常生 活容易發生事故的 原因。 安 J4 探討日常生 活發生事的影響 因素。 <b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與 個人及家庭生活的 互動關係。 <b>能源教育</b> 能 J3 了解各式能 源應用及創能、儲 能與節能的原理。 能 J4 了解各種能 量形式的轉換。	能 J8 養成動手做 探究能源科技的態 度。 <b>資訊教育</b> 資 E2 使用資訊科 技解決生活中簡單 的問題。 資 E10 了解資訊 科技於日常生活之 重要性。 <b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知 識內的重要詞彙的 意涵，並懂得如何 運用該詞彙與他人 進行溝通。 閱 J8 在學習上遇 到問題時，願意尋 找課外資料，解決 困難。
第二週	第一章：電流與生活 .1-2 電的輸送與消耗 (2)	Mc-IV-5 電力供應與輸送方式的概 要。 Mc-IV-7 電器標示和電費計算。	討論 口語評量 活動進行	<b>安全教育</b> 安 J2 判斷常見的 事故傷害 安 J3 了解日常生 活容易發生事故的 原因。 安 J4 探討日常生 活發生事的影響 因素。 <b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與 個人及家庭生活的 互動關係。 <b>能源教育</b>	<b>資訊教育</b> 資 E2 使用資訊科 技解決生活中簡單 的問題。 資 E10 了解資訊 科技於日常生活之 重要性。 <b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知 識內的重要詞彙的 意涵，並懂得如何 運用該詞彙與他人 進行溝通。 閱 J8 在學習上遇

				<p>能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式的轉換。</p> <p>能 J8 養成動手做態探究能源科技的態度。</p>	<p>到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第三週	<p>第一章：電流與生活</p> <p>.1-3 家庭用電安全(2)</p>	<p>Mc-IV-6 用電安全常識，避免觸電和電線走火。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>安全教育</b></p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害</p> <p>安 J3 了解日常生活中的容易發生事故的原因。</p> <p>安 J4 探討日常生活中發生事故的影響因素。</p> <p><b>法治教育</b></p> <p>科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p><b>能源教育</b></p> <p>能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式的轉換。</p> <p>能 J8 養成動手做態探究能源科技的態度。</p>	<p><b>資訊教育</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>閱讀素養教育</b></p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第四週	<p>第一章：電流與生活</p> <p>.1-4 電池(2)</p>	<p>Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。</p> <p>Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。</p> <p>Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p><b>安全教育</b></p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害</p> <p>安 J3 了解日常生活中的容易發生事故的原因。</p> <p>安 J4 探討日常生活中發生事故的影響因素。</p>	<p><b>資訊教育</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>閱讀素養教育</b></p> <p>閱 J3 理解學科知</p>

				<p><b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p><b>能源教育</b> 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>	<p>識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第五週	第一章：電流與生活 .1-4 電池 (2)	<p>Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。</p> <p>Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。</p> <p>Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>安全教育</b> 安 J2 判斷常見的事故傷害 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。</p> <p><b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p><b>能源教育</b> 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>	<p><b>資訊教育</b> 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 <b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第六週	第一章：電流與生活 .1-5 電流的化學效應 (2)	<p>Jc-IV-7 電解水與硫酸銅水溶液實驗認識電解原理。</p> <p>Me-IV-5 重金屬汙染的影響。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p>	<p><b>資訊教育</b> 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>

				<p>科 E6 操作家庭常見的手工具。  <b>能源教育</b>                  能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。                  能 J4 了解各種能量形式的轉換。</p>	<p><b>閱讀素養教育</b>                  閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。                  閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。                  閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。                  戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
第七週	<p>第一章：電流與生活                  .1-5 電流的化學效應 (1)                  第一次段考</p>	<p>Jc-IV-7 電解水與硫酸銅水溶液實驗                  認識電解原理。                  Me-IV-5 重金屬汙染的影響。</p>	紙筆測驗	<p><b>法治教育</b>                  科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。                  科 E6 操作家庭常見的手工具。  <b>能源教育</b>                  能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。                  能 J4 了解各種能量形式的轉換。  <b>資訊教育</b>                  資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p><b>閱讀素養教育</b>                  閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。                  閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。                  閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。                  戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
第八週	第二章：生活中的電與	Kc-IV-3 磁場可以用磁力線表示，磁	討論	<b>法治教育</b>	<b>閱讀素養教育</b>

	磁 .2-1 磁鐵與磁場 (2)	力線方向即為磁場方向，磁力線越密處磁場越大。	口語評量 活動進行	科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E6 操作家庭常見的手工具。	閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。
第九週	第二章：生活中的電與磁 .2-1 磁鐵與磁場 (2)	Kc-IV-3 磁場可以用磁力線表示，磁力線方向即為磁場方向，磁力線越密處磁場越大。	討論 口語評量 活動進行	<b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E6 操作家庭常見的手工具。	<b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。
第十週	第二章：生活中的電與磁 .2-2 電流的磁效應(2)	Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。 Kc-IV-5 載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作原理。	討論 口語評量 活動進行	<b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E6 操作家庭常見的手工具。 <b>能源教育</b> 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 資 E10 了解資訊	<b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。

				科技於日常生活之重要性。	
第十一週	第二章：生活中的電與磁 .2-2 電流的磁效應(2)	Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。 Kc-IV-5 載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作原理。	討論 口語評量 活動進行	<p><b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E6 操作家庭常見的手工具。</p> <p><b>能源教育</b> 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p><b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第十二週	第二章：生活中的電與磁 .2-3 電流與磁場的交互作用(2)	Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。	討論 口語評量 活動進行	<p><b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E6 操作家庭常見的手工具。</p> <p><b>能源教育</b> 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。</p> <p><b>資訊教育</b> 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p><b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第十三週	第二章：生活中的電與磁 .2-4 電磁感應(2)	Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。	討論 口語評量 活動進行	<p><b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E6 操作家庭常見的手工具。</p>	<p><b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p>

				<p><b>能源教育</b> 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 <b>資訊教育</b> 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第十四週	<p>第二章：生活中的電與磁 .2-4 電磁感應（1）</p> <p>第二次段考</p>	Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。	紙筆測驗	<p><b>法治教育</b> 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E6 操作家庭常見的手工具。 <b>能源教育</b> 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 <b>資訊教育</b> 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p><b>閱讀素養教育</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>
第十五週	會考				
第十六週	Creation(愛，進化)影片欣賞	<p>Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。 Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>海洋教育</b> 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。 <b>能源教育</b> 能 J2 了解減少使</p>	<p>原 J12 主動關注原住民族土地與自然資源議題。 <b>國際教育</b> 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。 國 J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。 <b>環境教育</b> 環 J7 透過「碳循</p>

				<p>用傳統能源對環境的影響。 能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。 【原住民族教育】 原 J11 認識原住民族土地自然資源與文化間的關係。</p>	<p>環」,了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。 環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。 環 J15 認識產品的生命週期,探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
第十七週	物種大滅絕影片欣賞	Gb-IV-1 從地層中發現的化石,可以知道地球上曾經存在許多的生物,但有些生物已經消失了,例如:三葉蟲、恐龍等。	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>海洋教育 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。 能源教育 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。</p>	<p>能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。 環境教育 環 J7 透過「碳循環」,了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。 環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。 環 J15 認識產品的生命週期,探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
第十八週	動物王大冒險桌遊	Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵,可以將生物分類。	<p>討論 口語評量</p>	<p>性別平等教育 性 J2 釐清身體意象的性別迷思。</p>	

		<p>Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p>	<p>活動進行</p>	<p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p>性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>性 J13 了解多元家庭型態的性別意涵。</p> <p>性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p><b>人權教育</b></p> <p>人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p><b>環境教育</b></p> <p>環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。</p> <p>環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p><b>海洋教育</b></p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p> <p><b>品德教育</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p>
--	--	--	-------------	---

				<p>品 EJU4 自律負責。                  品 J4 族群差異與平等的道德議題。                  品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。  <b>生命教育</b>                  生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。                  生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。  <b>生涯規劃教育</b>                  涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。                  涯 J3 覺察自己的能力與興趣。                  涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。                  涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。                  涯 J6 建立對於未來生涯的願景。  <b>國際教育</b>                  國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。                  國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
<p>第十九週</p>	<p>不願面對的真相影片欣賞</p>	<p>Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。                  Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。                  Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。                  Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。                  INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。                  Ing-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。                  INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。                  INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。                  INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。                  INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>	<p>討論                  口語評量                  活動進行</p>	<p><b>性別平等教育</b>                  性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。                  性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。                  性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。  <b>人權教育</b>                  人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。                  人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。                  人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。  <b>環境教育</b>                  環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。                  環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。  <b>海洋教育</b></p>

				<p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。</p> <p><b>品德教育</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p> <p>品 EJU4 自律負責。</p> <p>品 J4 族群差異與平等的道德議題。</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p><b>生命教育</b></p> <p>生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。</p> <p>生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。</p> <p><b>生涯規劃教育</b></p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
<p>第二十週</p>	<p>±2 度 C 影片欣賞</p>	<p>Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p><b>性別平等教育</b></p> <p>性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能</p>

		<p>象。                  Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。                  INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。                  Ing-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。                  INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。                  INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。                  INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。                  INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。</p>	<p>力。                  性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。  <b>人權教育</b>                  人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。                  人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。                  人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。  <b>環境教育</b>                  環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。                  環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。  <b>海洋教育</b>                  海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。                  海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。                  海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。                  海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。                  海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。                  海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。  <b>品德教育</b>                  品 J1 溝通合作與和諧人際關係。                  品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。                  品 EJU4 自律負責。                  品 J4 族群差異與平等的道德議題。                  品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。  <b>生命教育</b>                  生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。                  生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的</p>
--	--	--	---

				<p>關係。</p> <p><b>生涯規劃教育</b></p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景。</p> <p><b>國際教育</b></p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p> <p>國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>
--	--	--	--	--

部定課程各年級各領域/科目課程計畫

集中式特教班

分散式資源班

巡迴輔導班

113 學年度 八 年級 自然 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：廖志鴻

第一學期					
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入	
第一週	第一章：基本測量 • 實驗室安全(1) • 1-1 長度與體積的測量 (2)	Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。 Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 科 E4 科 E6 品德教育 品 J3 品 EJU6 閱讀素養教育 閱 J4 閱 J8	閱 J10 資訊教育 資 E2 資 E6 資 E11 安全教育 安 J1 安 J3 安 J9
第二週	第一章：基本測量 • 1-2 質量的測量 (3)	Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。 Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 科 E4 科 E6 品德教育 品 J1 資訊教育	資 E2 資 E6 資 E11 安全教育 安 J1 安 J3 安 J9
第三週	第一章：基本測量 • 1-3 密度 (3)	Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 科 E4 科 E6 品德教育 品 J1 性別平等教育 性 J3 資訊教育 資 E2 資 E6	資 E10 安全教育 安 J2 安 J3 安 J9 安 J11 生涯規劃教育 涯 J3 涯 J4 閱讀素養教育 閱 J5
第四週	第二章：認識物質的世界 • 2-1 認識物質	Ab-IV-1 物質的粒子模型與物質三態。 Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。 Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J2 環 J3 家庭教育	資 E6 資 E9 資 E13 安全教育

	(3)	物質和混合物。 Ca-IV-1 實驗分離混合物，例如：結晶法、過濾法及簡易濾紙色層分析法。		家 J2 品德教育 品 J3 品 EJU4 品 EJU5 生命教育 生 J1 生 J5 資訊教育 資 E2	安 J2 安 J3 安 J9 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J9
第五週	第二章：認識物質的世界 • 2-2 水溶液 (3)	Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分的表示法 (ppm)。 Me-IV-2 家庭廢水的影響與再利用。	討論 口語評量 活動進行	家庭教育 家 J2 品德教育 品 J3 品 EJU4 品 EJU5 生命教育 生 J1 生 J5 資訊教育	資 E2 資 E6 資 E9 資 E13 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8
第六週	第二章：認識物質的世界 • 2-3 空氣與生活 (3)	Aa-IV-4 元素的性質有規律性和週期性。	討論 口語評量 活動進行	人權教育 人 J4 人 J5 環境教育 環 J2 環 J3 家庭教育 家 J2 品德教育 品 J3 品 EJU4 品 EJU5 生命教育 生 J1	生 J5 資訊教育 資 E2 資 E6 資 E9 資 E13 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J9 品德教育 品 J1
第七週	第三章：波動與聲音的世界 • 3-1 波的傳播與特性 (2)	Ka-IV-1 波的特徵，例如：波峰、波谷、波長、頻率、波速、振幅。 Ka-IV-2 波傳播的類型，例如：橫波和縱波。	紙筆測驗	性別平等教育 性 J3 人權教育 人 J4 人 J5	人 J6 能源教育 能 J3 能 J4

	第二次段考				
第八週	第三章：波動與聲音的世界 • 3-2 聲波的產生與傳播 (3)	Ka-IV-3 介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。	討論 口語評量 活動進行	性別平等教育 性 J3 閱讀素養教育 閱 J3	閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J9
第九週	第三章：波動與聲音的世界 • 3-3 聲波的反射 (3)	Ka-IV-4 聲波會反射，可以做為測量、傳播等用途。 Ka-IV-5 耳朵可以分辨不同的聲音，例如：大小、高低及音色，但人耳聽不到超聲波。	討論 口語評量 活動進行	海洋教育 海 J16 海 J13 能源教育	能 J3 能 J4 國際教育 國 J4
第十週	第三章：波動與聲音的世界 • 3-4 多變的聲音 (3)	Ka-IV-5 耳朵可以分辨不同的聲音，例如：大小、高低及音色，但人耳聽不到超聲波。 Me-IV-7 對聲音的特性做深入的研究可以幫助我們更確實防範噪音的汙染。	討論 口語評量 活動進行	性別平等教育 性 J3 人權教育 人 J4 人 J5 人 J6 家庭教育 家 J7 家 J12	品德教育 品 EJU6 品 J6 多元文化教育 多 J4 多 J5 多 J6 多 J8
第十一週	第三章：波動與聲音的世界 • 跨科：生活中的波 (3)	Ka-IV-2 波傳播的類型，例如：橫波和縱波。 Ka-IV-3 介質的種類、狀態、密度、溫度等因素會影響聲音傳播的速度。 跨科： INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 科 E4 能源教育 能 J3 能 J4 資訊教育 資 E1 資 E2 資 E3 資 E8 資 E9 資 E10	安全教育 安 J1 安 J2 安 J3 防災教育 防 J2 防 J3 防 J4 防 J6 防 J7 防 J8 防 J9
第十二週	第四章：光與色的世界 • 4-1 光的傳播	Ka-IV-6 由針孔成像、影子實驗驗證與說明光的直進性。 Ka-IV-7 光速的大小和影響光速的因素。	討論 口語評量 活動進行	人權教育 人 J4 人 J9 環境教育	品 J1 品 J2 品 J3 品 EJU4

	(1) • 4-2 光的反射與面鏡 (2)	Ka-IV-8 透過實驗探討光的反射與折射規律。		環 J3 環 J14 能 源教育 能 J2 能 J4 家 庭教育 家 J2 品 德教育	品 EJU6 生 命教育 生 J1 資 訊教育 資 E2 資 E3 資 E6
第十三週	第四章：光與色的世界 • 4-3 光的折射與透鏡 (3)	Ka-IV-8 透過實驗探討光的反射與折射規律。	討論 口語評量 活動進行	人 權教育 人 J5 人 J6 人 J8 人 J9 安 全教育 安 J1 安 J2 安 J3 安 J4 安 J8	安 J9 安 J10 安 J11 閱 讀素養教育 閱 J1 閱 J3 閱 J4 閱 J5 閱 J7 閱 J8
第十四週	第四章：光與色的世界 • 4-4 光學儀器 (1) • 4-5 光與顏色 (1)  第二次段考	Ka-IV-9 生活中有許多運用光學原理的實例或儀器，例如：透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。 Ka-IV-10 陽光經過三稜鏡可以分散成各種色光。 Ka-IV-11 物體的顏色是光選擇性反射的結果。	紙筆測驗	科 技教育 科 E1 科 E2 科 E6 品 德教育 品 J7 國 際教育 國 J3 國 J4 國 J7	生 涯規劃教育 涯 J4 涯 J5 涯 J13 多 元文化教育 多 J3 多 J4 多 J6 多 J8 多 J11
第十五週	第五章：冷暖天地 • 5-1 溫度與溫度計 (3)	Bb-IV-2 透過水升高溫度所吸收的熱能定義熱量單位。	討論 口語評量 活動進行	科 技教育 科 E2 科 E4 能 源教育	能 J4 閱 讀素養教育 閱 J3 閱 J4
第十六週	第五章：冷暖天地 • 5-2 熱量與比熱	Bb-IV-2 透過水升高溫度所吸收的熱能定義熱量單位。	討論 口語評量 活動進行	科 技教育 科 E2 科 E4	能 J3 能 J4 閱 讀素養教育

	(3)	Bb-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同，比熱就是此特性的定量化描述。 Bb-IV-1 熱具有從高溫處傳到低溫處的趨勢。		能源教育 能 J2	閱 J3 閱 J4
第十七週	第五章：冷暖天地 • 5-3 熱的傳播 (2) • 5-4 熱對物質的影響 (1)	Bb-IV-1 熱具有從高溫處傳到低溫處的趨勢。 Bb-IV-4 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。 Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮。	討論 口語評量 活動進行	能源教育 能 J2 能 J3 能 J4 多元文化教育 多 J4 多 J6 多 J7 多 J8 生命教育	生 J1 生涯規劃教育 涯 J3 涯 J4 涯 J5 涯 J6 涯 J7 涯 J12 涯 J13 涯 J14
第十八週	第六章：元素與化合物 • 6-1 純物質的分類 (1) • 6-2 認識元素 (2)	Aa-IV-3 純物質包括元素與化合物。 Cb-IV-2 元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。 Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Mc-IV-4 常見人造材料的特性、簡單的製造過程及在生活上的應用。	討論 口語評量 活動進行	生涯規劃教育 涯 J4 涯 J5 涯 J13 多元文化教育 多 J3 多 J4 多 J6	多 J8 多 J11 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4 環境教育 環 J1 環 J3
第十九週	第六章：元素與化合物 • 6-3 元素週期表 (3)	Aa-IV-4 元素的性質有規律性和週期性。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 生命教育 生 J1 生 J2 國際教育	國 J4 國 J8 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4 閱 J10
第二十週	第六章：元素與化合物 • 6-4 原子結構 (3)	Aa-IV-1 原子模型的發展。 Aa-IV-4 元素的性質有規律性和週期性。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 生命教育 生 J1 生 J2 國際教育	國 J4 國 J8 了解全球 永續發展之理念 並落實於日常生活 中。 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4 閱 J10
第二十一	第六章：元素與化合物	Cb-IV-1 分子與原子。	紙筆測驗	科技教育	品德教育

週	物 • 6-5 分子與化學式 (2)  第三次段考	Aa-IV-5 元素與化合物有特定的化學符號表示法。		科 E1 科 E4 科 E5	品 EJU4
<b>第二學期</b>					
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入	
第一週	第一章：化學反應 .1-1 認識化學反應 (1) .1-2 化學反應的質量守恆(2)	Ba-IV-3 化學反應中的能量改變常以吸熱或放熱的形式發生。 Ja-IV-1 化學反應中的質量守恆定律。 Ja-IV-2 化學反應是原子重新排列。 Ja-IV-3 化學反應中常伴隨沉澱、氣體、顏色及溫度變化等現象。	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J14 環 J16 科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 科 E9 能源教育 能 J3 能 J4 品德教育 品 J1 品 J2 品 J3	品 J8 資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 閱讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第二週	第一章：化學反應 .1-3 化學反應的表示法(3)	Ja-IV-1 化學反應中的質量守恆定律。 Ja-IV-2 化學反應是原子重新排列。 Ja-IV-4 化學反應的表示法。	討論 口語評量 活動進行	閱讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4	閱 J7 閱 J8 閱 J10
第三週	第一章：化學反應 .1-4 化學計量(3) 1. 莫耳的概念和計算。 2 化學計量的進階	Aa-IV-2 原子量與分子量是原子、分子之間的相對質量。 ※莫耳的概念和計算。 ※化學計量的進階計算題演	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 多元文化教育 多 J11 閱讀素養教育	閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10

	計算題演				
第四週	第二章：氧化還原 .2-1 燃燒與氧化(3)	Jc-IV-2 物質燃燒實驗認識氧化。 Jc-IV-3 不同金屬元素燃燒實驗認識元素對氧氣的活性。	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J7 環 J9 環 J10 環 J11 環 J12 能源教育 能 J1 能 J2	能 J3 能 J4 能 J5 能 J8 品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8
第五週	第二章：氧化還原 .2-2 氧化與還原(3)	Jc-IV-1 氧化與還原的狹義定義為：物質得到氧稱為氧化反應；失去氧稱為還原反應。	討論 口語評量 活動進行	資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 多元文化教育 多 J11 閱讀素養教育	閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第六週	第二章：氧化還原 .2-3 生活中的氧化還原(3)	Jc-IV-4 生活中常見的氧化還原反應與應用。	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J7 環 J9 環 J10 環 J11 環 J12 環 J14	環 J16 品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8
第七週	第三章：酸、鹼、鹽 .3-1 認識電解質(2)  第一次評量	Jb-IV-1 由水溶液導電的實驗認識電解質與非電解質。 Jb-IV-2 電解質在水溶液中會解離出陰離子和陽離子而導電。	紙筆測驗	環境教育 環 J11 環 J12 環 J14 環 J16 科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 科 E9 能源教育 能 J1	能 J2 能 J3 能 J4 能 J5 能 J8 資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9

<p>第八週</p>	<p>第三章：酸、鹼、鹽 .3-2 常見的酸與鹼 (3)</p>	<p>Jd-IV-1 金屬與非金屬氧化物在水溶液中的酸鹼性，及酸性溶液對金屬與大理石的反應。 Jd-IV-3 實驗認識廣用指示劑及 pH 計 Jd-IV-5 酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>環境教育 環 J11 環 J12 環 J14 環 J16 品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8</p>	<p>資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9</p>
<p>第九週</p>	<p>第三章：酸、鹼、鹽 .3-3 酸鹼程度的表示(3)</p>	<p>Jd-IV-2 酸鹼強度與 pH 值的關係。 Jd-IV-4 水溶液中氫離子與氫氧根離子的關係。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 閱讀素養教育 閱 J1</p>	<p>閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10</p>
<p>第十週</p>	<p>第三章：酸、鹼、鹽 .3-4 酸鹼中和反應 (3)</p>	<p>Jd-IV-6 實驗認識酸與鹼中和生成鹽和水，並可放出熱量而使溫度變化。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 閱讀素養教育 閱 J1</p>	<p>閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10</p>
<p>第十一週</p>	<p>第三章：酸、鹼、鹽 .跨科：天空的眼淚—酸雨(3)</p>	<p>跨科： INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>環境教育 環 J6 環 J8 環 J11 環 J12 環 J14 環 J16 科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 科 E9</p>	<p>品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8 防災教育 防 J1 防 J2 生涯規劃教育 涯 J7 涯 J8 涯 J9 多元文化教育 多 J11</p>

第十二週	第四章：反應速率與平衡 .4-1 反應速率(3)	Je-IV-1 實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。	討論 口語評量 活動進行	品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8 多元文化教育 多 J11 閱讀素養教育	閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十三週	第四章：反應速率與平衡 .4-2 反應溫度與催化劑(3)	Je-IV-1 實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。	討論 口語評量 活動進行	品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8 多元文化教育 多 J11	閱讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十四週	第四章：反應速率與平衡 .4-3 可逆反應與平衡(2)  第二次評量	Je-IV-2 可逆反應。 Je-IV-3 化學平衡及溫度、濃度如何影響化學平衡的因素。	紙筆評量	資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 多元文化教育 多 J11 閱讀素養教育	閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十五週	第五章：有機化合物 .5-1 認識有機化合物(1) .5-2 常見的有機化合物(2)	Jf-IV-1 有機化合物與無機化合物的重要特徵。 Jf-IV-2 生活中常見的烷類、醇類、有機酸及酯類。 Jf-IV-3 酯化與皂化反應。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 科 E9 能源教育 能 J3 能 J4	品德教育 品 J3 品 J8 安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 國際教育 國 J3 國 J4
第十六週	第五章：有機化合物 .5-3 肥皂與合成清	Jf-IV-3 酯化與皂化反應。 Jf-IV-4 常見的塑膠。 Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J9 環 J10 環 J11	安 J3 安 J4 安 J9 閱讀素養教育

	<p>潔劑(2) .5-4 有機聚合物與衣料纖維(1)</p>	<p>Mc-IV-4 常見人造材料的特性、簡單的製造過程及在生活上的應用。</p>		<p>環 J12 環 J14 環 J16 品 德教育 品 J3 品 J8 資 訊教育 資 E3 資 E4 安 全教育 安 J2</p>	<p>閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10 閱 國 際教育 閱 J3 閱 J4</p>
第十七週	<p>第第六章：力與壓力 .6-1 力與平衡(3)</p>	<p>Eb-IV-3 平衡的物體所受合力為零、合力矩為零。 Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>品 德教育 品 J3 品 J8 資 訊教育 資 E3 資 E4 多 元文化教育 多 J6 多 J11</p>	<p>閱 讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10</p>
第十八週	<p>第六章：力與壓力 .6-2 摩擦力(3)</p>	<p>Eb-IV-4 摩擦力可分靜摩擦力與動摩擦力。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>資 訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 安 全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 多 元文化教育</p>	<p>多 J11 閱 讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10</p>
第十九週	<p>第六章：力與壓力 .6-3 壓力(3)</p>	<p>Eb-IV-5 壓力的定義與帕斯卡原理。 Ec-IV-1 大氣壓力是因為大氣層中空氣的重量所造成。 Ec-IV-2 定溫下，定量氣體在密閉容器內，其壓力與體積的定性關係。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>科 技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 資 訊教育 資 E3</p>	<p>資 E10 閱 讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10</p>

第二十週	第六章：力與壓力 .6-4 浮力(2)  第三次評量	Eb-IV-6 物體在靜止液體中所受浮力，等於排開液體的重量。	紙筆測驗	資 E4 科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 資訊教育 資 E3 資 E4	資 E10 閱讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
------	-------------------------------------	---------------------------------	------	--	--

部定課程各年級各領域/科目課程計畫 集中式特教班 分散式資源班 巡迴輔導班

113 學年度 八 年級自然-進階理化 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：廖志鴻

第一學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	第一章：基本測量 • 實驗室安全(1) • 1-1 長度與體積的測量(2) 1. 補充介紹易溶於水的物質體積的測量方法及注意事項。	Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。 Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。 ※補充介紹易溶於水的物質體積的測量方法及注意事項。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 科 E4 科 E6 品德教育 品 J3 品 EJU6 閱讀素養教育 閱 J4 閱 J8 閱 J10 資訊教育 資 E2 資 E6 資 E11 安全教育 安 J1 安 J3 安 J9
第二週	第一章：基本測量 • 1-2 質量的測量(3) 1. 補充介紹懸吊式等被臂天平和三樑天平使用方法。 2. 探究奈米科技及運用	Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。 Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。 ※補充介紹懸吊式等被臂天平和三樑天平使用方法。 ※探究奈米科技及運用	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 科 E4 科 E6 品德教育 品 J1 資訊教育 資 E2 資 E6 資 E11 安全教育 安 J1 安 J3 安 J9
第三週	第一章：基本測量 • 1-3 密度(3) 1 操作質量和體積的測量探究物質的密度實驗 2 劃出質量和體積的關係圖	Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 ※操作質量和體積的測量探究物質的密度實驗 ※劃出質量和體積的關係圖	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 科 E4 科 E6 品德教育 品 J1 性別平等教育 性 J3 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育 安 J2 安 J3 安 J9 安 J11 生涯規劃教育 涯 J3 涯 J4 閱讀素養教育

<p>第四週</p>	<p>第二章：認識物質的世界                  • 2-1 認識物質 (3)                  1. 認識溶解度                  2. 從生活中的經驗，引導學生了解影響物質在水中溶解度的因素。                  3 探究溶液的種類：真溶液和膠體溶液</p>	<p>Ab-IV-1 物質的粒子模型與物質三態。                  Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。                  Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物。                  Ca-IV-1 實驗分離混合物，例如：結晶法、過濾法及簡易濾紙色層分析法。                  ※. 認識溶解度                  ※. 從生活中的經驗，引導學生了解影響物質在水中溶解度的因素。                  ※探究溶液的種類：真溶液和膠體溶液</p>	<p>討論                  口語評量                  活動進行</p>	<p>資 E6                  環境教育                  環 J2                  環 J3                  家庭教育                  家 J2                  品德教育                  品 J3                  品 EJU4                  品 EJU5                  生命教育                  生 J1                  生 J5                  資訊教育                  資 E2</p>	<p>閱 J5                  資 E6                  資 E9                  資 E13                  安全教育                  安 J2                  安 J3                  安 J9                  閱讀素養教育                  閱 J3                  閱 J4                  閱 J7                  閱 J8                  閱 J9</p>
<p>第五週</p>	<p>第二章：認識物質的世界                  • 2-2 水溶液 (3)                  1. 認識溶解度                  2. 從生活中的經驗，引導學生了解影響物質在水中溶解度的因素。                  3 探究溶液的種類：真溶液和膠體溶液</p>	<p>Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分的表示法 (ppm)。                  Me-IV-2 家庭廢水的影響與再利用。                  ※. 認識溶解度                  ※. 從生活中的經驗，引導學生了解影響物質在水中溶解度的因素。                  ※探究溶液的種類：真溶液和膠體溶液</p>	<p>討論                  口語評量                  活動進行</p>	<p>家庭教育                  家 J2                  品德教育                  品 J3                  品 EJU4                  品 EJU5                  生命教育                  生 J1                  生 J5                  資訊教育</p>	<p>資 E2                  資 E6                  資 E9                  資 E13                  閱讀素養教育                  閱 J3                  閱 J4                  閱 J7                  閱 J8</p>
<p>第六週</p>	<p>第二章：認識物質的世界                  • 2-3 空氣與生活 (3)                  1. 操作氧氣的製造與檢驗的實驗。</p>	<p>Aa-IV-4 元素的性質有規律性和週期性。                  ※操作氧氣的製造與檢驗的實驗。</p>	<p>討論                  口語評量                  活動進行</p>	<p>人權教育                  人 J4                  人 J5                  環境教育                  環 J2                  環 J3                  家庭教育                  家 J2</p>	<p>生 J5                  資訊教育                  資 E2                  資 E6                  資 E9                  資 E13                  閱讀素養教育                  閱 J3</p>

				<p>品德教育 品 J3 品 EJU4 品 EJU5 生命教育 生 J1</p>	<p>閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J9 品德教育 品 J1</p>
第七週	<p>第三章：波動與聲音的世界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-1 波的傳播與特性 (2)</li> </ul> <p>1. 操作<u>繩波</u>探究實驗 2 操作<u>彈簧波</u>的探究實驗</p> <p>第二次段考</p>	<p>Ka-IV-1 波的特徵，例如：波峰、波谷、波長、頻率、波速、振幅。</p> <p>Ka-IV-2 波傳播的類型，例如：橫波和縱波。</p> <p>※ 操作<u>繩波</u>探究實驗 ※操作<u>水波</u>的探究實驗 ※操作<u>彈簧波</u>的探究實驗</p>	紙筆測驗	<p>性別平等教育 性 J3 人權教育 人 J4 人 J5</p>	<p>人 J6 能源教育 能 J3 能 J4</p>
第八週	<p>第三章：波動與聲音的世界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-2 聲波的產生與傳播 (3)</li> </ul> <p>1. 操作音叉的探究實驗 2 探究都普勒效應</p>	<p>Ka-IV-3 介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。</p> <p>※操作音叉的探究實驗 ※探究都普勒效應</p>	討論 口語評量 活動進行	<p>性別平等教育 性 J3 閱讀素養教育 閱 J3</p>	<p>閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J9</p>
第九週	<p>第三章：波動與聲音的世界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-3 聲波的反射 (3)</li> </ul> <p>1. 探究電磁波的性質 2 探究都普勒效應</p>	<p>Ka-IV-4 聲波會反射，可以做為測量、傳播等用途。</p> <p>Ka-IV-5 耳朵可以分辨不同的聲音，例如：大小、高低及音色，但人耳聽不到超聲波。</p> <p>※探究電磁波的性質 ※探究都普勒效應</p>	討論 口語評量 活動進行	<p>海洋教育 海 J16 海 J13 能源教育</p>	<p>能 J3 能 J4 國際教育 國 J4</p>
第十週	<p>第三章：波動與聲音的世界</p>	<p>Ka-IV-5 耳朵可以分辨不同的聲音，例如：大小、高低及音色，但人耳聽不到超聲波。</p>	討論 口語評量	<p>性別平等教育 性 J3</p>	<p>品德教育 品 EJU6</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-4 多變的聲音 (3)</li> <li>1. 操作聲波共振的探究實驗</li> <li>2 操作聲波高低的探究實驗</li> </ul>	<p>Me-IV-7 對聲音的特性做深入的研究可以幫助我們更確實防範噪音的汙染。</p> <p>※操作聲波共振的探究實驗</p> <p>※操作聲波高低的探究實驗</p>	活動進行	<p>人權教育</p> <p>人 J4</p> <p>人 J5</p> <p>人 J6</p> <p>家庭教育</p> <p>家 J7</p> <p>家 J12</p>	<p>品 J6</p> <p>多元文化教育</p> <p>多 J4</p> <p>多 J5</p> <p>多 J6</p> <p>多 J8</p>
第十一週	<p>第三章：波動與聲音的世界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 跨科：生活中的波 (3)</li> <li>1 操作聲波共鳴的探究實驗</li> <li>2 介紹地震波</li> </ul>	<p>Ka-IV-2 波傳播的類型，例如：橫波和縱波。</p> <p>Ka-IV-3 介質的種類、狀態、密度、溫度等因素會影響聲音傳播的速度。</p> <p>跨科：</p> <p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。</p> <p>INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。</p> <p>※操作聲波共鳴的探究實驗</p> <p>※介紹地震波</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p>科技教育</p> <p>科 E2</p> <p>科 E4</p> <p>能源教育</p> <p>能 J3</p> <p>能 J4</p> <p>資訊教育</p> <p>資 E1</p> <p>資 E2</p> <p>資 E3</p> <p>資 E8</p> <p>資 E9</p> <p>資 E10</p>	<p>安全教育</p> <p>安 J1</p> <p>安 J2</p> <p>安 J3</p> <p>防災教育</p> <p>防 J2</p> <p>防 J3</p> <p>防 J4</p> <p>防 J6</p> <p>防 J7</p> <p>防 J8</p> <p>防 J9</p>
第十二週	<p>第四章：光與色的世界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-1 光的傳播 (1)</li> <li>• 4-2 光的反射與面鏡 (2)</li> <li>1. 操作針孔成像的探究實驗</li> <li>2. 操作凹面鏡、凸面鏡成像的探究實驗</li> <li>3 凹面鏡、凸面鏡成像的原理作圖</li> </ul>	<p>Ka-IV-6 由針孔成像、影子實驗驗證與說明光的直進性。</p> <p>Ka-IV-7 光速的大小和影響光速的因素。</p> <p>Ka-IV-8 透過實驗探討光的反射與折射規律。</p> <p>※操作針孔成像的探究實驗</p> <p>※操作凹面鏡、凸面鏡成像的探究實驗</p> <p>※凹面鏡、凸面鏡成像的原理作圖</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p>人權教育</p> <p>人 J4</p> <p>人 J9</p> <p>環境教育</p> <p>環 J3</p> <p>環 J14</p> <p>能源教育</p> <p>能 J2</p> <p>能 J4</p> <p>家庭教育</p> <p>家 J2</p> <p>品德教育</p>	<p>品 J1</p> <p>品 J2</p> <p>品 J3</p> <p>品 EJU4</p> <p>品 EJU6</p> <p>生命教育</p> <p>生 J1</p> <p>資訊教育</p> <p>資 E2</p> <p>資 E3</p> <p>資 E6</p>

<p>第十三週</p>	<p>第四章：光與色的世界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-3 光的折射與透鏡 (3)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 探究斯乃爾的折射定律</li> <li>2 凹透鏡、凸透鏡成像的原理作圖</li> <li>3. 操作凸透鏡成像實驗</li> <li>4 操作凹透鏡成像實驗</li> </ol>	<p>Ka-IV-8 透過實驗探討光的反射與折射規律。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>※探究斯乃爾的折射定律</li> <li>※凹透鏡、凸透鏡成像的原理作圖</li> <li>※操作凸透鏡成像實驗</li> <li>※操作凹透鏡成像實驗</li> </ul>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>人權教育 人 J5 人 J6 人 J8 人 J9 安全教育 安 J1 安 J2 安 J3 安 J4 安 J8</p>	<p>安 J9 安 J10 安 J11 閱讀素養教育 閱 J1 閱 J3 閱 J4 閱 J5 閱 J7 閱 J8</p>
<p>第十四週</p>	<p>第四章：光與色的世界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-4 光學儀器 (1)</li> <li>• 4-5 光與顏色 (1)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 操作光三原色的探究實驗</li> <li>2 操作不同色光對不同顏色物體的影響</li> </ol> <p>第二次段考</p>	<p>Ka-IV-9 生活中有許多運用光學原理的實例或儀器，例如：透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。</p> <p>Ka-IV-10 陽光經過三稜鏡可以分散成各種色光。</p> <p>Ka-IV-11 物體的顏色是光選擇性反射的結果。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>※操作光三原色的探究實驗</li> <li>※操作不同色光對不同顏色物體的影響</li> </ul>	<p>紙筆測驗</p>	<p>科技教育 科 E1 科 E2 科 E6 品德教育 品 J7 國際教育 國 J3 國 J4 國 J7</p>	<p>生涯規劃教育 涯 J4 涯 J5 涯 J13 多元文化教育 多 J3 多 J4 多 J6 多 J8 多 J11</p>
<p>第十五週</p>	<p>第五章：冷暖天地</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5-1 溫度與溫度計 (3)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 操作自製溫度計的實驗</li> </ol>	<p>Bb-IV-2 透過水升高溫度所吸收的熱能定義熱量單位。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 操作自製溫度計的實驗</li> <li>※操作暖暖包的探究實驗</li> </ul>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>科技教育 科 E2 科 E4 能源教育</p>	<p>能 J4 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4</p>

	2. 操作暖暖包的探究實驗				
第十六週	第五章：冷暖天地 • 5-2 熱量與比熱 (3) 1. 操作物質吸熱反應與放熱反應的實驗。 1. 操作測量物質比熱的實驗。	Bb-IV-2 透過水升高溫度所吸收的熱能定義熱量單位。 Bb-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同，比熱就是此特性的定量化描述。 Bb-IV-1 熱具有從高溫處傳到低溫處的趨勢。 ※. 操作物質吸熱反應與放熱反應的實驗。 ※. 操作測量物質比熱的實驗。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 科 E4 能源教育 能 J2	能 J3 能 J4 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4
第十七週	第五章：冷暖天地 • 5-3 熱的傳播 (2) • 5-4 熱對物質的影響 (1) 1. 操作不同物質傳導熱量速率的探究實驗 2. 介紹熱功當量	Bb-IV-1 熱具有從高溫處傳到低溫處的趨勢。 Bb-IV-4 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。 Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮。 ※操作不同物質傳導熱量速率的探究實驗 ※. 介紹熱功當量	討論 口語評量 活動進行	能源教育 能 J2 能 J3 能 J4 多元文化教育 多 J4 多 J6 多 J7 多 J8 生命教育	生 J1 生涯規劃教育 涯 J3 涯 J4 涯 J5 涯 J6 涯 J7 涯 J12 涯 J13 涯 J14
第十八週	第六章：元素與化合物 • 6-1 純物質的分類 (1) • 6-2 認識元素 (2) 1. 介紹原子結構發現的歷程。 2 介紹電子軌域	Aa-IV-3 純物質包括元素與化合物。 Cb-IV-2 元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。 Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Mc-IV-4 常見人造材料的特性、簡單的製造過程及在生活上的應用。 ※介紹原子結構發現的歷程。 ※介紹電子軌域	討論 口語評量 活動進行	生涯規劃教育 涯 J4 涯 J5 涯 J13 多元文化教育 多 J3 多 J4 多 J6	多 J8 多 J11 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4 環境教育 環 J1 環 J3
第十九週	第六章：元素與化合物 • 6-3 元素週期表	Aa-IV-4 元素的性質有規律性和週期性。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 生命教育 生 J1	國 J4 國 J8 閱讀素養教育 閱 J3

	(3) 1. 探究電子軌域	※探究電子軌域		生 J2 國際教育	閱 J4 閱 J10
第二十週	第六章：元素與化合物 • 6-4 原子結構 (3) 1. 探究電子軌域與氫原子能階	Aa-IV-1 原子模型的發展。 Aa-IV-4 元素的性質有規律性和週期性。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。 ※探究電子軌域與氫原子能階	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E2 生命教育 生 J1 生 J2 國際教育	國 J4 國 J8 了解全球 永續發展之理念 並落實於日常生 活中。 閱讀素養教育 閱 J3 閱 J4 閱 J10
第二十一週	第六章：元素與化合物 • 6-5 分子與化學式 (2) 1 操作原子模型實驗 2 探究各種化學式  第三次段考	Cb-IV-1 分子與原子。 Aa-IV-5 元素與化合物有特定的化學符號表示法。 ※操作原子模型實驗了解各種化學式	紙筆測驗	科技教育 科 E1 科 E4 科 E5	品德教育 品 EJU4

第二學期

教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入	
第一週	第一章：化學反應 .1-1 認識化學反應 (1) .1-2 化學反應的質量守恆(2) 1 操作分子模型探究質量守恆定律	Ba-IV-3 化學反應中的能量改變常以吸熱或放熱的形式發生。 Ja-IV-1 化學反應中的質量守恆定律。 Ja-IV-2 化學反應是原子重新排列。 Ja-IV-3 化學反應中常伴隨沉澱、氣體、顏色及溫度變化等現象。 ※操作分子模型探究質量守恆定律	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J14 環 J16 科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 科 E9 能源教育 能 J3 能 J4	品 J8 資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 閱讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3

				<p>品德教育</p> <p>品 J1</p> <p>品 J2</p> <p>品 J3</p>	<p>閱 J4</p> <p>閱 J7</p> <p>閱 J8</p> <p>閱 J10</p>
第二週	<p>第一章：化學反應</p> <p>.1-3 化學反應的表示法(3)</p> <p>1 操作質量守恆的探究實驗</p> <p>2 練習化學反應式的平衡</p>	<p>Ja-IV-1 化學反應中的質量守恆定律。</p> <p>Ja-IV-2 化學反應是原子重新排列。</p> <p>Ja-IV-4 化學反應的表示法。</p> <p>※操作質量守恆的探究實驗</p> <p>※練習化學反應式的平衡</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p>閱讀素養教育</p> <p>閱 J1</p> <p>閱 J2</p> <p>閱 J3</p> <p>閱 J4</p>	<p>閱 J7</p> <p>閱 J8</p> <p>閱 J10</p>
第三週	<p>第一章：化學反應</p> <p>.1-4 化學計量(3)</p> <p>1. 莫耳的概念和計算。</p> <p>2 化學計量的進階計算題演</p>	<p>Aa-IV-2 原子量與分子量是原子、分子之間的相對質量。</p> <p>※莫耳的概念和計算。</p> <p>※化學計量的進階計算題演</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p>資訊教育</p> <p>資 E3</p> <p>資 E4</p> <p>資 E10</p> <p>多元文化教育</p> <p>多 J11</p> <p>閱讀素養教育</p>	<p>閱 J1</p> <p>閱 J2</p> <p>閱 J3</p> <p>閱 J4</p> <p>閱 J7</p> <p>閱 J8</p> <p>閱 J10</p>
第四週	<p>第二章：氧化還原</p> <p>.2-1 燃燒與氧化(3)</p> <p>1. 補充元素的活性大小與氧化電位。</p> <p>2 操作金屬對氧活性的探究實驗</p>	<p>Jc-IV-2 物質燃燒實驗認識氧化。</p> <p>Jc-IV-3 不同金屬元素燃燒實驗認識元素對氧氣的活性。</p> <p>※補充元素的活性大小與氧化電位。</p> <p>※操作金屬對氧活性的探究實驗</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p>環境教育</p> <p>環 J7</p> <p>環 J9</p> <p>環 J10</p> <p>環 J11</p> <p>環 J12</p> <p>能源教育</p> <p>能 J1</p> <p>能 J2</p>	<p>能 J3</p> <p>能 J4</p> <p>能 J5</p> <p>能 J8</p> <p>品德教育</p> <p>品 J1</p> <p>品 J2</p> <p>品 J3</p> <p>品 J8</p>
第五週	<p>第二章：氧化還原</p> <p>.2-2 氧化與還原(3)</p> <p>1. 氧化數與化學式; 利用氧化數平衡化學反應式</p>	<p>Jc-IV-1 氧化與還原的狹義定義為：物質得到氧稱為氧化反應；失去氧稱為還原反應。</p> <p>※氧化數與化學式; 利用氧化數平衡化學反應式</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p>資訊教育</p> <p>資 E3</p> <p>資 E4</p> <p>資 E10</p> <p>多元文化教育</p> <p>多 J11</p> <p>閱讀素養教育</p>	<p>閱 J1</p> <p>閱 J2</p> <p>閱 J3</p> <p>閱 J4</p> <p>閱 J7</p> <p>閱 J8</p> <p>閱 J10</p>
第六週	<p>第二章：氧化還原</p>	<p>Jc-IV-4 生活中常見的氧化還原反應與應用。</p> <p>※操作氧化還原的探究實驗</p>	<p>討論</p>	<p>環境教育</p> <p>環 J7</p>	<p>環 J16</p> <p>品德教育</p>

	.2-3 生活中的氧化還原(3) 1 操作氧化還原的探究實驗 2 操作水果氧化還原的探究實驗	※操作水果氧化還原的探究實驗	口語評量 活動進行	環 J9 環 J10 環 J11 環 J12 環 J14	品 J1 品 J2 品 J3 品 J8
第七週	第三章：酸、鹼、鹽 .3-1 認識電解質(2) 1. 操作認識電解質的探究實驗  第一次評量	Jb-IV-1 由水溶液導電的實驗認識電解質與非電解質。 Jb-IV-2 電解質在水溶液中會解離出陰離子和陽離子而導電。 ※操作認識電解質的探究實驗	紙筆測驗	環境教育 環 J11 環 J12 環 J14 環 J16 科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 科 E9 能源教育 能 J1	能 J2 能 J3 能 J4 能 J5 能 J8 資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9
第八週	第三章：酸、鹼、鹽 .3-2 常見的酸與鹼(3) 1. 操作常用的指示劑(廣用試紙、石蕊、酚酞)在不同酸、鹼環境下所呈現的顏色實驗。 2 操作認識酸鹼性質的探究實驗	Jd-IV-1 金屬與非金屬氧化物在水溶液中的酸鹼性，及酸性溶液對金屬與大理石的反應。 Jd-IV-3 實驗認識廣用指示劑及 pH 計 Jd-IV-5 酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。 ※操作常用的指示劑(廣用試紙、石蕊、酚酞)在不同酸、鹼環境下所呈現的顏色實驗。 ※操作認識酸鹼性質的探究實驗	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J11 環 J12 環 J14 環 J16 品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8	資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9
第九週	第三章：酸、鹼、鹽	Jd-IV-2 酸鹼強度與 pH 值的關係。	討論	安全教育 安 J2	閱 J2 閱 J3

	.3-3 酸鹼程度的表示(3) 1. 廣義的酸鹼鹽 2. PH 值的進階計算	Jd-IV-4 水溶液中氫離子與氫氧根離子的關係。 ※廣義的酸鹼鹽 ※PH 值的進階計算	口語評量 活動進行	安 J3 安 J4 安 J9 閱讀素養教育 閱 J1	閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十週	第三章：酸、鹼、鹽 .3-4 酸鹼中和反應(3) 1 操作酸鹼滴定的探究實驗	Jd-IV-6 實驗認識酸與鹼中和生成鹽和水，並可放出熱量而使溫度變化。 ※操作酸鹼滴定的探究實驗	討論 口語評量 活動進行	安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 閱讀素養教育 閱 J1	閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十一週	第三章：酸、鹼、鹽 .跨科：天空的眼淚—酸雨(3) 1. 探究酸雨的形成原因並了解酸雨所帶來的危害和防治方法。	跨科： INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 ※ 探究酸雨的形成原因並了解酸雨所帶來的危害和防治方法。	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J6 環 J8 環 J11 環 J12 環 J14 環 J16 科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 科 E9	品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8 防災教育 防 J1 防 J2 生涯規劃教育 涯 J7 涯 J8 涯 J9 多元文化教育 多 J11
第十二週	第四章：反應速率與平衡 .4-1 反應速率(3) 1. 反應速率與化學平衡 2. 介紹平衡常數	Je-IV-1 實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。 ※反應速率與化學平衡 ※介紹平衡常數	討論 口語評量 活動進行	品德教育 品 J1 品 J2 品 J3 品 J8 多元文化教育 多 J11 閱讀素養教育	閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十三週	第四章：反應速率	Je-IV-1 實驗認識化學反應速率及影響反應速率的	討論	品德教育 品 J1	閱 J1 閱 J2

	與平衡 .4-2 反應溫度與催化劑(3) 1 操作反應速率的探究實驗	因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。 ※操作反應速率的探究實驗	口語評量 活動進行	品 J2 品 J3 品 J8 多元文化教育 多 J11 閱讀素養教育	閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十四週	第四章：反應速率與平衡 .4-3 可逆反應與平衡(2) 1 操作可逆反應的探究實驗  第二次評量	Je-IV-2 可逆反應。 Je-IV-3 化學平衡及溫度、濃度如何影響化學平衡的因素。 ※操作可逆反應的探究實驗	紙筆評量	資訊教育 資 E3 資 E4 資 E10 多元文化教育 多 J11 閱讀素養教育	閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十五週	第五章：有機化合物 .5-1 認識有機化合物(1) .5-2 常見的有機化合物(2) 1. 操作有機化合物的探究實驗 2. 操作酯類的實驗。	Jf-IV-1 有機化合物與無機化合物的重要特徵。 Jf-IV-2 生活中常見的烷類、醇類、有機酸及酯類。 Jf-IV-3 酯化與皂化反應。 ※操作有機化合物的探究實驗 ※操作酯類的實驗	討論 口語評量 活動進行	科技教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 科 E9 能源教育 能 J3 能 J4	品德教育 品 J3 品 J8 安全教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 國際教育 國 J3 國 J4
第十六週	第五章：有機化合物 .5-3 肥皂與合成清潔劑(2) .5-4 有機聚合物與衣料纖維(1) 1. 操作製造肥皂的實驗	Jf-IV-3 酯化與皂化反應。 Jf-IV-4 常見的塑膠。 Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。 Mc-IV-4 常見人造材料的特性、簡單的製造過程及在生活上的應用。 ※操作製造肥皂的實驗 ※有機化合物的分類與用	討論 口語評量 活動進行	環境教育 環 J9 環 J10 環 J11 環 J12 環 J14 環 J16 品德教育 品 J3 品 J8 資訊教育	安 J3 安 J4 安 J9 閱讀素養教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10

	2. 有機化合物的分類與用			資 資 E3 資 E4 安 安全教育 安 J2	國 際 教育 國 J3 國 J4
第十七週	第 六 章：力 與 壓 力 .6-1 力 與 平 衡(3) 1. 萬 有 引 力 與 超 距 力 2 彈 性 係 數 3 合 力 和 分 力 與 力 圖 作 圖	Eb-IV-3 平 衡 的 物 體 所 受 合 力 為 零、合 力 矩 為 零。 Eb-IV-1 力 能 引 發 物 體 的 移 動 或 轉 動。 ※ 萬 有 引 力 與 超 距 力 ※ 彈 性 係 數 ※ 合 力 和 分 力 與 力 圖 作 圖	討 論 口 語 評 量 活 動 進 行	品 德 教育 品 J3 品 J8 資 訊 教育 資 E3 資 E4 多 元 文 化 教育 多 J6 多 J11	閱 讀 素 養 教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十八週	第 六 章：力 與 壓 力 .6-2 摩 擦 力(3) 1. 操 作 力 平 衡 的 探 究 實 驗 2 操 作 摩 擦 力 的 探 究 實 驗 3 摩 擦 係 數 的 定 義 與 測 定	Eb-IV-4 摩 擦 力 可 分 靜 摩 擦 力 與 動 摩 擦 力。 ※ 操 作 力 平 衡 的 探 究 實 驗 ※ 操 作 摩 擦 力 的 探 究 實 驗 ※ 摩 擦 係 數 的 定 義 與 測 定	討 論 口 語 評 量 活 動 進 行	資 訊 教育 資 E3 資 E4 資 E10 安 全 教育 安 J2 安 J3 安 J4 安 J9 多 元 文 化 教育	多 J11 閱 讀 素 養 教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第十九週	第 六 章：力 與 壓 力 .6-3 壓 力(3) 1. 操 作 壓 力 的 探 究 實 驗 2 操 作 大 氣 壓 力 的 探 究 實 驗 3 進 階 題 型 的 計 算	Eb-IV-5 壓 力 的 定 義 與 帕 斯 卡 原 理。 Ec-IV-1 大 氣 壓 力 是 因 為 大 氣 層 中 空 氣 的 重 量 所 造 成。 Ec-IV-2 定 溫 下，定 量 氣 體 在 密 閉 容 器 內，其 壓 力 與 體 積 的 定 性 關 係。 ※ 操 作 壓 力 的 探 究 實 驗 ※ 操 作 大 氣 壓 力 的 探 究 實 驗 ※ 進 階 題 型 的 計 算	討 論 口 語 評 量 活 動 進 行	科 技 教育 科 E1 科 E2 科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 資 訊 教育 資 E3 資 E4	資 E10 閱 讀 素 養 教育 閱 J1 閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
第二十週	第 六 章：力 與 壓 力 .6-4 浮 力(2)	Eb-IV-6 物 體 在 靜 止 液 體 中 所 受 浮 力，等 於 排 開 液 體 的 重 量。 ※ 操 作 浮 力 的 探 究 實 驗	紙 筆 測 驗	科 技 教育 科 E1 科 E2	資 E10 閱 讀 素 養 教育 閱 J1

	1. 操作浮力的探究實驗 2 進階題型的計算  第三次評量	※進階題型的計算		科 E3 科 E4 科 E6 科 E8 資訊教育 資 E3 資 E4	閱 J2 閱 J3 閱 J4 閱 J7 閱 J8 閱 J10
--	--	----------	--	--	---