

部定課程—不分類集中式特教班

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

112 學年度 九 年級 數學 A 組 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	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】
第二週		2. 能區辨圖形縮小後的正確圖形		
第三週		3. 能描繪出縮放成2倍、3倍與1/2倍、1/3倍的線段。		
第四週		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。		
第五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「圖形縮放的幾何性質」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「圖形縮放的幾何性質」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、 課堂問答、 圖卡指認	
第六週	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	
第七週		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。		
第八週		3. 能解釋出弦心距為圓心到弦的距離。		
第九週		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。		
第十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「圓的相關性質」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「圓的相關性質」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	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】
第十二週		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。		
第十三週		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		
第十四週				

		必垂直另一平面。 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		
第十五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「線、平面的平行與垂直關係」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「線、平面的平行與垂直關係」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	認識比、比值、連比	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法。 2. 認識「相等的比」。 3. 認識「最簡單整數比」。 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。 	紙筆測驗、 課堂問答	
第十七週				
第十八週				
第十九週				
第二十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「比、比值、連比」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「比、比值、連比」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	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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查寒假作業 2. 寒假作業檢討與訂正 		

第二週	基本立體圖形	<ol style="list-style-type: none"> 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】
第三週				
第四週				
第五週				
第六週				
第七週	立體圖形的表面積與體積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能計算出圓柱的表面積與體積 2. 能計算出三角柱的表面積與體積 3. 能計算出四角柱的表面積與體積 4. 能計算出五角柱的表面積與體積 5. 能計算出六角柱的表面積與體積 6. 能計算出三角錐的表面積 7. 能計算出四角錐的表面積 8. 能計算出五角錐的表面積 9. 能計算出六角錐的表面積 	紙筆測驗、 課堂問答	
第八週				
第九週				
第十週				
第十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「立體圖形」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「平均數、眾數與全距」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	認識平均數、眾數與全距	<ol style="list-style-type: none"> 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】
第十二週				
第十三週				
第十四週				
第十五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「平均數、眾數與全距」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「平均數、眾數與全距」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	認識機率	<ol style="list-style-type: none"> 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 	紙筆測驗、 課堂問答、	【資訊教育】
第十七週				

第十八週		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	實務操作	
------	--	-------------------------------------	------	--

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

112 學年度 九 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：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	認識放大圖	1. 能選出原圖形放大後的圖形	紙筆測驗 口頭回答 指認	
第二週		2. 能在方格紙上畫出原圖形放大 2 倍和 3 倍的圖形		
第三週	認識縮小圖	1. 能選出原圖形縮小後的圖形	紙筆測驗 口頭回答 指認	
第四週		2. 能在方格紙上畫出原圖形縮小 1/2 倍和 1/3 倍的圖形		
第五週		3. 能區辨放大和縮小的圖形		
第六週	認識平面圖	1. 能在藝文樓的平面圖上圈選出各空間位置	紙筆測驗 口頭回答 指認	
第七週		2. 能在學校的平面圖上圈選出各空間位置		
第八週		3. 能在百貨公司的平面圖上圈選出各空間位置		
第九週	使用直尺	1. 能找出原點 0cm，並將基準點對齊原點	紙筆測驗 口頭回答 指認	
第十週		2. 能判讀長度		
第十一週		3. 能使用直尺畫出指定長度		
第十二週	紙鈔換算	1. 能數百元鈔至 1000 元	紙筆測驗 口頭回答 指認	
第十三週		2. 會換算 1000 元、500 元成百元鈔		
第十四週				
第十五週	錢幣的數算	1. 能看懂宣傳單上的價目標示	紙筆測驗 口頭回答 指認	科技 資訊
第十六週		2. 能依標價拿取正確面額的鈔票		
第十七週		3. 能使用計算機加總 2~3 項物品的總價		
第十八週	機率的認識與應用	1. 能辨識圓餅圖中不同項目的機率	紙筆測驗 口頭回答 指認	
第十九週		2. 能辨識長條圖中不同項目的數量		
第二十週		3. 能認識氣象預報的下雨機率		
第二十一週	總複習			
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	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	
第二週				
第三週				
第四週				
第五週	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	
第六週				
第七週				
第八週				
第九週	垂直	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	
第十週				
第十一週				
第十二週	對稱圖形	1. 能將鏡子放在對稱軸上 2. 能將不同的物品對折(如：色紙、抹布、衣服...等) 3. 能選出對稱圖形	紙筆測驗 口頭回答 指認	戶外教育
第十三週				
第十四週				
第十五週	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
第十六週				
第十七週				
第十八週	畢業			
第十九週				
第二十週				

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。

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

112 學年度 八 年級 數學-A 組 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	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	
第二週	等差數列	A 組： 1-1 會累加/減1的等差數列	紙筆評量	

		<p>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>		
第三週	等差數列	<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>	紙筆評量	家庭教育
第四週	等差數列	<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..)</p>	紙筆評量	家庭教育

		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		
第五週	數列概念運用於時鐘	A 組： 2-1會認讀時鐘 2-2會繪製時鐘圖長短針 2-3能分辨 AM 和 PM 2-4會將24時制轉換成上午和下午時刻表 B 組： 2-1會認讀整點鐘 2-2會認讀半點鐘 2-3會區辨時針和分針 2-4 會利用 5 的倍數認讀時鐘分針時間	紙筆評量	家庭教育
第六週	數列概念運用於時鐘	A 組： 2-1會認讀時鐘 2-2會繪製時鐘圖長短針 2-3能分辨 AM 和 PM 2-4會將24時制轉換成上午和下午時刻表 B 組： 2-1會認讀整點鐘 2-2會認讀半點鐘 2-3會區辨時針和分針 2-4 會利用 5 的倍數認讀時鐘分針時間	紙筆評量	家庭教育
第七週	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	紙筆評量	家庭教育

		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		
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： 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	紙筆評量	家庭教育

		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 B 組: 4-1能用分數表示相對於整體的數量	紙筆評量	

		<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> <p>4-8能學會分數的約分，化為最簡分數</p> <p>B 組:</p>	紙筆評量	

		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	

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

112 學年度 八 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： 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	家庭教育
第二週				
第三週	認識正方形	(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。	問答 指認 紙筆	家庭教育
第四週				

		(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。		
第五週	認識長方形	(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 6.	實作 問答 指認	家庭教育
第六週		(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。		
第七週	認識梯形	(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。	問答 指認 紙筆	家庭教育
第八週				

		<p>4. 透過投影片、圖片，認識生活中的梯形物品(錢包、花盆等)。</p> <p>5. 書寫學習單，圈選出生活中的梯形圖片。</p> <p>(低組)</p> <p>1. 在協助下，操作圖卡配對，將相同的梯形圖卡配對在一起。</p> <p>2. 在肢體協助下，用筆描畫出梯形的形狀再著色。</p> <p>3. 透過投影片、圖片，認識生活中的梯形物品(錢包、花盆等)。</p> <p>4. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的梯形圖卡。</p>		
第九週	認識菱形	(高組)	問答 指認 紙筆	家庭教育
第十週		<p>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)。</p> <p>2. 書寫學習單，在不同圖形(三角形、圓形、方形、梯形等)中圈選出梯形。</p> <p>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)。</p> <p>4. 書寫學習單，圈選出生活中的菱形圖片。</p> <p>(低組)</p> <p>1. 在協助下，操作圖卡配對，將相同的菱形圖卡配對在一起。</p> <p>2. 在肢體協助下，用筆描畫出菱形的形狀再著色。</p> <p>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)。</p> <p>4. 在協助下，操作圖卡配對，找出生活中的菱形圖卡。</p>		
第十一週	四邊形比一比	(高組)	問答 指認 紙筆	家庭教育
第十二週		<p>1. 找出四邊形共有的特徵。</p> <p>2. 照出正方形、長方形、菱形、梯形獨有的特徵。</p> <p>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。</p> <p>(低組)</p>		

		進行四邊形形狀圖卡配對。		
第十三週	認識圓形	(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。	問答 指認 紙筆	家庭教育
第十四週		(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		
第十五週	認識半圓形	(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。	問答 指認 紙筆	家庭教育
第十六週		(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。		
第十七週	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)	問答 指認 紙筆	家庭教育
第十八週				

		(低組) 1. 在協助下，使用形狀卡片拼出指定的形狀。		
第十九週	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。	問答 指認 紙筆	家庭教育
第二十週		(低組) 1. 練習用圓點貼貼出圖形。		
第二十一週		總複習		
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	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	家庭教育
第二週	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	實作 紙筆	家庭教育
第三週		(低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。		
第四週	10 個一數	(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	實作 紙筆	家庭教育
第五週		(低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。		
第六週	100 個一數	(高組) 1. 填寫等差數列一百個一數(100~1000)	實作 紙筆	家庭教育
第七週				

		2. 按序排列數字圖卡(100~1000) 3. 練習數錢幣 100 元-1000 元 (低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。		
第八週	5 個一數(時鐘)	(高組)	紙筆 實作	家庭教育
第九週		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. 練習依序填寫時鐘「時」的部分 4. 練習依序填寫時鐘「分」的部分 5. 練習正確寫出幾點幾分 (低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。		
第十週	2 個一數(座位表)	(高組)	紙筆 實作	家庭教育
第十一週		1. 填寫等差數列二個一數(2~20) 2. 按序排列數字圖卡(2~20) 3. 練習填寫座位表 4. 練習依序正確填寫門牌號碼 (低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。		
第十二週	利用等差表格回答應用問題	1. 填寫等差表格(如:2、4、6、8、10)。 2. 依照表格依序回答出答案(如:一顆糖果 2 元、兩顆糖果 4 元…)。 3. 回答問題(如:買五顆糖果共要 10 元)。	紙筆 實作	家庭教育
第十三週				
第十四週				
第十五週		(低組) 進行圖卡與數量 1-10 配對。		
第十六週	找出生活中的線段	(高組)	指認 問答	家庭教育

		<p>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)。</p> <p>2. 在學習單中圈選出線段。</p> <p>(低組)</p> <p>1. 藉由圖片讓學生認識生活中的線段(斑馬線、道路標線等)。</p> <p>2. 在老師或生輔員的提示下，找出線段的圖卡。</p>	實作 紙筆	
第十七週	量長度	<p>(高組)</p> <p>1. 能判讀直尺的長度。</p> <p>2. 用直尺量出線段的長度。</p> <p>3. 畫出指定長度的線段。</p> <p>(低組)</p> <p>1.能描寫虛線，畫出線條。</p> <p>2.在協助下，以圓點貼貼出線條。</p>	實作 紙筆 問答	家庭教育
第十八週				
第十九週	找一找，箭頭	<p>(高組)</p> <p>1. 指出箭頭所指示的物品。</p> <p>2. 書寫指標作業單。</p> <p>3. 辨別線段與箭頭。</p> <p>(低組)</p> <p>1. 在老師或生輔員提示下，找出箭頭所指示的圖卡。</p> <p>2. 進行圖卡配對。</p>	實作 紙筆 問答	家庭教育
第二十週				

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。

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

112 學年度 七 年級 數學 A 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

教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	前側 數值結構	前測:測驗學生基本數學能力並分組別	紙筆測驗 課堂問答	【科技教育】-- 計算機的使用
第二週		A 組:		
第三週		1. 理解 3000 以內的數和位值結構 (能聽說讀寫 3000 以內的數)		
第四週		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 1000 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 3. 在提示下能使用計算機做總和 1000 以內的加法，並填入位值表		
第五週	正負數和數線	A 組:	紙筆測驗 課堂問答	
第六週		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)		
第七週		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		
第八週	倍數和 錢幣的運用	A 組:	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)
第九週		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		
第十週		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種錢幣金額		

第十一週	簡易乘法	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)。	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) 【科技教育】 --計算機的使用
第十二週				
第十三週				
第十四週	均分的概念和 簡易除法	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	紙筆測驗 課堂問答 實作	【家庭教育】 -- 能均分/分裝家裡的食物或點心 【科技教育】 -- 計算機的使用
第十五週				
第十六週				
第十七週				
第十八週	分數	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 錯誤! 尚未定義書籤 。 $1/4$ 2. 能學會同分母分數的比大小 3. 能學會同分母的加減法($1/5+2/5$) 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($1/5+2/5$)	紙筆測驗 課堂問答	
第十九週				
第二十週				
第二十一週				
教學期程				

第一週	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. 學會看食品的保存期限 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	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
第二週				
第三週				
第四週				
第五週	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	
第六週				
第七週				
第八週				
第九週	容量與比例	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 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，如漂白水和清水的	紙筆測驗 課堂問答	【科技教育】 --電子秤的使用
第十週				
第十一週				
第十二週				

		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		
第十三週	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	
第十四週				
第十五週				
第十六週				
第十七週	生活中的幾何圖形	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 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	紙筆測驗 課堂問答 實作	
第十八週				
第十九週				
第二十週				

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

112 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	常見的數序	一、日曆月曆與日期(月、日、星期)	指認 仿說 問答 紙筆 操作	科技教育
第三週		二、針面時鐘上的數序		
第四週		三、計算機上的數序		
第五週		四、電腦鍵盤上的數序 五、數序連連看遊戲		
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	常見的數值標示	一、看日曆在月曆上找今天的日期	指認 仿說 問答 紙筆 操作	
第八週		二、樓層代號(結合數序)		
第九週		三、百貨公司 DM		
第十週		四、賣場 DM		
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	均分(整除)	一、今天的日期	指認 仿說 問答	家庭教育
第十三週		二、平均分配五個以內的同一種東西		
第十四週		三、平均分配相同數量各五個以內的二種東西		

第十五週		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	紙筆 操作	
第十六週	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
第十七週	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
第十八週				
第十九週				
第二十週				
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	
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	教學準備週	複習上學期課程 檢討寒假作業 簡介本學期課程		
第二週	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
第三週				
第四週				
第五週				
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	職業試探

			紙筆 操作	
第七週	線對稱圖形	一、今天的日期	指認 仿說 問答 紙筆 操作	
第八週		二、對折		
第九週		三、對稱軸		
第十週		四、線對稱幾何圖形 五、線對稱非幾何圖形		
第十一週	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	
第十二週	均分(一次一雙)	一、今天的日期	指認 仿說 問答 紙筆 操作	職業試探
第十三週		二、一雙/一對二個的概念		
第十四週		三、平均分配五組(二個一組)以內的同一種東西		
第十五週				
第十六週	記數與統計	一、今天的日期	指認 仿說 問答 紙筆 操作	職業試探
第十七週		二、正字對應數字		
第十八週		三、以正字記數量		
第十九週		四、數數並以正字及數字記數量		
第二十週	總複習	總複習/學期測驗	指認 仿說 問答 紙筆 操作	

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

112 學年度 七、八、九 年級 語文 A 組/國語 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	拄拐杖的小男孩	1. 能認識「拄拐杖的小男孩」課文生詞	紙筆測驗 問答	人權教育 安全教育
第二週		2. 能分辨「拄拐杖的小男孩」課文中單字的相似字和同音字		
第三週		3. 能應用「拄拐杖的小男孩」課文生字造詞		
第四週		4. 能理解「拄拐杖的小男孩」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「拄拐杖的小男孩」課文生詞訪寫句子		
第五週	生之歌選	1. 能認識「生之歌選」課文生詞	紙筆測驗 問答	品德教育 生命教育
第六週		2. 能分辨「生之歌選」課文中單字的相似字和同音字		
第七週		3. 能應用「生之歌選」課文生字造詞 4. 能理解「生之歌選」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「生之歌選」課文生詞訪寫句子		
第八週	第一次段考		紙筆測驗	
第九週	差不多先生傳	1. 能認識「差不多先生傳」課文生詞	紙筆測驗 問答	閱讀素養
第十週		2. 能分辨「差不多先生傳」課文中單字的相似字和同音字		
第十一週		3. 能應用「差不多先生傳」課文生字造詞		
第十二週		4. 能理解「差不多先生傳」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「差不多先生傳」課文生詞訪寫句子		
第十三週	買春聯	1. 能認識「買春聯」課文生詞	紙筆測驗 問答	家庭教育 多元文化
第十四週		2. 能分辨「買春聯」課文中單字的相似字和同音字		
第十五週		3. 能應用「買春聯」課文生字造詞 4. 能理解「買春聯」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「買春聯」課文生詞訪寫句子		
第十六週	那默默的一群	1. 能認識「那默默的一群」課文生詞	紙筆測驗 問答	品德教育 生涯規劃
第十七週		2. 能分辨「那默默的一群」課文中單字的相似字和同音字		
第十八週		3. 能應用「那默默的一群」課文生字造詞		

第十九週		4. 能理解「那默默的一群」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「那默默的一群」課文生詞訪寫句子		
第二十週	第二次段考		紙筆測驗	
第二十一週	總複習			
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	謝天	1. 能認識「謝天」課文生字	紙筆測驗 問答	閱讀素養 品德教育
第二週		2. 能分辨「謝天」課文中單字的相似字和同音字		
第三週		3. 能應用「謝天」課文生字造詞		
第四週		4. 能理解「謝天」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「謝天」課文生詞訪寫句子		
第五週	母親的教誨	1. 能認識「母親的教誨」課文生詞	紙筆測驗 問答	家庭教育 品德教育
第六週		2. 能分辨「母親的教誨」課文中單字的相似字和同音字		
第七週		3. 能應用「母親的教誨」課文生字造詞		
第八週		4. 能理解「母親的教誨」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「母親的教誨」課文生詞訪寫句子		
第九週	第一次段考			
第十週	貓的天堂	1. 能認識「貓的天堂」課文生詞	紙筆測驗 問答	生命教育
第十一週		2. 能分辨「貓的天堂」課文中單字的相似字和同音字		
第十二週		3. 能應用「貓的天堂」課文生字造詞		
第十三週		4. 能理解「貓的天堂」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「貓的天堂」課文生詞訪寫句子		
第十四週	心囚	1. 能認識「心囚」課文生詞	紙筆測驗 問答	閱讀素養 品德教育 生命教育 人權教育
第十五週		2. 能分辨「心囚」課文中單字的相似字和同音字		
第十六週		3. 能應用「心囚」課文生字造詞 4. 能理解「心囚」課文，並回答課文相關問題 5. 能應用「心囚」課文生詞訪寫句子		
第十七週	文字構造介紹	1. 能用圖像辨字來認識象形字	紙筆測驗 問答	閱讀素養
第十八週		2. 能學習用聲符和形符來學習形聲字		
第十九週				

第二十週	總複習		
------	-----	--	--

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

112 學年度 七、八、九 年級 語文 A 組/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：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	Family Relationship 家人關係	1. 能辨識家人關係相關單字，如：uncle、aunt、grandfather...等 2. 能使用「He/She is my~」句型。 3. 能依性別分辨稱謂 Mr./Miss/Mrs.	紙筆測驗 口頭回答	品德 家庭教育
第二週				
第三週				
第四週	Occupation 職業	1. 能辨識職業相關單字，如：Doctor、Driver、Chef...等 2. 能使用「My (家人) is a ~(職業)」句型來介紹家人職業。 3. 能了解不同職業的工作內容。	紙筆測驗 口頭回答	職業試探
第五週				
第六週				
第七週				
第八週	第一次段考		紙筆測驗	
第九週	Vegetable 常見蔬菜名稱	1. 能辨識不同蔬菜的相關單字，如：carrot、cucumber、pumpkin...等 2. 能使用「I like/don't like to eat~(蔬菜)」的句型表達自己的喜好	紙筆測驗 口頭回答	
第十週				
第十一週				
第十二週	Seasoning 調味料	1. 能辨識不同蔬菜的相關單字，如：carrot、cucumber、pumpkin...等 2. 能辨識不同味覺的英文，如：sweet、spicy...等 3. 能使用「The cookies taste~(味覺)」句型表達感受	紙筆測驗 口頭回答	
第十三週				
第十四週				
第十五週				
第十六週	Cook 烹煮動作	1. 能辨識不同烹煮動作的相關單字，如：boil、fry、grill...等 2. 能配對特定的烹煮動作所需要的材料或工具，如：fry→鍋鏟 3. 能在簡易的英文食譜中找到烹煮動作關鍵字	紙筆測驗 口頭回答	安全
第十七週				
第十八週				
第十九週				
第二十週	第二次段考		紙筆測驗	
第二十一週	總複習			
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	Tourist Spots 台灣著名景點	1. 能認識台灣風景區名稱單字，如：日月潭 Sun Moon Lake...等	紙筆測驗 口頭回答	多元文化
第二週		2. 能認識台灣主要縣市英文名稱，如：高雄 Kaohsiung		
第三週		3. 能將風景區和相對應縣市配對		
第四週	Taiwanese Snacks 台灣著名小吃	1. 能認識台灣著名小吃的英文名稱，如：Oyster Omelet、Crispy Chicken...等	紙筆測驗 口頭回答	多元文化
第五週		2. 能說出「The ~ tastes really good.」句型		
第六週				
第七週	Foreign Country 常見外國國家	1. 認識常見國家名稱，如：France、Italy、Korea...等	紙筆測驗 口頭回答	多元文化
第八週		2. 認識常見外國縣市，如：Tokyo、Paris、Hawaii...等		
第九週		3. 能說出「I want to go to~(地名)」句型		
第十週	Foreign Food 常見外國食物	1. 認識常見外國食物，如：spaghetti、waffle、pop corn...等	紙筆測驗 口頭回答	多元文化
第十一週		2. 能使用「I would like~(食物), please.」的句型點餐。		
第十二週				
第十三週	段考		紙筆測驗	
第十四週	Week 星期	1. 認識星期一~星期日的英文	紙筆測驗 口頭回答	資訊
第十五週		2. 認識星期一~星期日的英文簡寫		
第十六週	Month+Date 月份+日期	1. 認識1月~12月的英文	紙筆測驗 口頭回答	資訊
第十七週		2. 認識1月~12月的英文簡寫		
第十八週		3. 了解數字排序的寫法，如：1 st 、2 nd 、3 rd 、4 th ...等		
第十九週		4. 了解「What date is today? Today is 日期+月份」的句型		
第二十週	總複習		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

112 學年度七/八/九 年級 語文-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：李欣薇

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	繪本 「用愛心說實話」	1-1 能自行寫出繪本中的重要生字。	課堂問答、紙筆 測驗	【品德教 育】
第二週		1-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。		
第三週		1-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。		
第四週		1-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。		
第五週	英語一： 「常見英文指標」單 字	2-1 能唸出常見英文指標單字。	課堂問答、紙筆 測驗	
第六週		2-2 能說出(寫出)常見英文指標單字的中文意思。		
第七週				
第八週	繪本「亂七八糟」	3-1 能自行寫出繪本中的重要生字。	課堂問答、紙筆 測驗	
第九週		3-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。		
第十週		3-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。		
第十一週		3-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。		
第十二週	英語二：「節日」英 文	4-1 能唸出節日英文。	課堂問答、紙筆 測驗	
第十三週		4-2 能說出(寫出)節日英文的中文意思。		
第十四週				
第十五週	夏夜	5-1 能自行寫出課文中的生字。	課堂問答、紙筆 測驗	
第十六週		5-2 能夠習得課文中重要生詞並運用在常用句中。		
第十七週		5-3 能用手指輔助唸讀課文並流暢地唸完課文。		
第十八週		5-4 能理解課文內容大意並依照回答問題。		
第十九週	英語三： 「大眾交通工具」 英文單字	6-1 能唸出大眾交通工具的英文單字。	課堂問答、紙筆 測驗	
第二十週		6-2 能說出(寫出)大眾交通工具英文單字的中文。		
第二十一週				
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	繪本 「怕浪費奶奶」	1-1 能自行寫出繪本中的重要生字。	課堂問答、紙筆 測驗	【環境教 育】
第二週		1-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。		
第三週		1-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。		
第四週		1-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。		
第五週	英語一： 英文「月份」單字	2-1 能唸出月份單字。	課堂問答、紙筆 測驗	
第六週		2-2 能說出(寫出)英文月份單字的中文意思。		
第七週				
第八週	繪本 「第一百個客人」	3-1 能自行寫出繪本中的重要生字。	課堂問答、紙筆 測驗	【家庭教 育】【品德教 育】
第九週		3-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。		
第十週		3-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。		
第十一週		3-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。		
第十二週	英語二： 「星期」英文單字	4-1 能唸出星期一至星期日的英文單字。	課堂問答、紙筆 測驗	
第十三週		4-2 能說出(寫出)星期一至星期日英文單字的中文。		
第十四週				
第十五週	吃冰的滋味	5-1 能自行寫出繪本中的重要生字。	課堂問答、紙筆 測驗	【品德教 育】
第十六週		5-2 能夠習得繪本中重要生詞並運用在常用句中。		
第十七週		5-3 能用手指輔助唸讀繪本並流暢地唸完繪本。		
第十八週		5-4 能理解繪本內容大意並依照回答問題。		
第十九週	英語三： 「氣候」英文單字	1-1 能唸出氣候英文單字。	課堂問答、紙筆 測驗	
第二十週		1-2 能說出(寫出)氣候英文單字的中文意思。		

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。

(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

112 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	1. 會認讀課文「中秋節」 2. 會說或認得常見餐點的英文	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	防災教育
第二週		1-2 能填寫「中秋節」課文中的空格。		
第三週		1-3 會說出主題「中秋節」。		
第四週		1-4 能依「中秋節」的課文內容回答問題。 2-1 會看圖片說出生活中常見餐點的英文名稱。		
第五週	1. 認識廚房用具 2. 會說或認得常見餐點的英文	1-1 能在課文上指認廚房用具名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	安全教育
第六週		1-2 能將廚房用具連結其用途。		
第七週		2-1 會看圖片說出生活中常見餐點的英文名稱。		
第八週	1. 會看繪本「小鵪鶉捉迷藏」 2. 會說或認得常見餐點的英文	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	
第九週		1-2 能填寫「小鵪鶉捉迷藏」課文中的空格。		
第十週		1-3 會看繪本封面說出主題「小鵪鶉捉迷藏」。 1-4 能依「小鵪鶉捉迷藏」的課文內容回答問題。 2-1 會看圖片說出生活中常見餐點的英文名稱。		
第十一週	1. 認識麥當勞的點餐單 2. 會說節日英文	1-1 能看麥當勞的點餐單唸出餐點名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認 實地演練	交通安全
第十二週		2-1 會說三種節日的祝福英文，包括生日快樂、新年快樂和聖誕節快樂。		
第十三週				
第十四週	1. 會看繪本「麥斯的聖誕節」 2. 會說節日英文	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	
第十五週		1-2 能填寫「麥斯的聖誕節」課文中的空格。		
第十六週		1-3 會看繪本封面說出主題「麥斯的聖誕節」。 1-4 能依「麥斯的聖誕節」的課文內容回答問題。 2-1 會說三種節日的祝福英文，包括生日快樂、新年快樂和聖誕節快樂。		
第十七週	1. 認識早餐店的點餐單	1-1 能看早餐店的點餐單唸出各類別名稱。	紙筆測驗	交通安全

第十八週	2. 會說節日英文	1-2 能看早餐店的點餐單唸出蛋餅類名稱。	口頭問答 圖字卡指認 實地演練	
第十九週		2-1 會說三種節日的祝福英文，包括生日快樂、新年快樂和聖誕節快樂。		
第二十週				
第二十一週	複習各單元			
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. 認識早餐店的點餐單 2. 會說稱讚別人的英文用語	1-1 能看早餐店的點餐單唸出點心類名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認 實地演練	交通安全
第二週		2-1 在提示下會說稱讚別人的用語「beautiful、cute、excellent」		
第三週				
第四週				
第五週	1. 會看繪本「小喬逃跑了」 2. 會說稱讚別人的英文用語	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	
第六週		1-2 能填寫「小喬逃跑了」課文中的空格。		
第七週		1-3 會看繪本封面說出主題「小喬逃跑了」。 1-4 能依「小喬逃跑了」的課文內容回答問題。 2-1 在提示下會說稱讚別人的用語「beautiful、cute、excellent」		
第八週	1. 會填寫自己的基本資料 2. 會說水果英文	1-1 能指出自己的基本資料。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	
第九週		1-2 能認讀自己的基本資料。		
第十週		1-3 會在基本資料表填寫自己的基本資料。		
第十一週		2-1 在提示下看圖片會說水果的英文。		
第十二週	1. 會看繪本「包姆和凱羅購物記」 2. 會說水果英文	1-1 會看課文圈選或聽寫出生詞。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認	
第十三週		1-2 能填寫「包姆和凱羅購物記」課文中的空格。		
第十四週		1-3 會看繪本封面說出主題「包姆和凱羅購物記」。		
第十五週		1-4 能依「包姆和凱羅購物記」的課文內容回答問題。 2-1 在提示下看圖片會說水果的英文。		
第十六週	1. 認識飲料店的點餐單 2. 會說水果英文	1-1 能看飲料店的點餐單唸出飲料名稱。	紙筆測驗 口頭問答 圖字卡指認 實地演練	
第十七週		2-1 在提示下看圖片會說水果的英文。		
第十八週				
第十九週				

第二十週	複習各單元	
------	-------	--

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

112 學年度 七/八/九 年級 語文 D 組 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

教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	認識生活用品	A 組： 1. 能說出/仿說出「生活用品」課程中重要的字詞或指認圖片、實物，如：吹風機、衛生紙等 2. 能指出「生活用品」的實物，如：肥皂、衛生紙、浴巾等 3. 提示下能完成「生活用品」單元的學習單(如：貼上用品圖片) 4. 能觀賞日常生活用品的相關介紹影片或聆聽歌曲 B 組： 1. 提示下能指認「生活用品」課程中的圖片、實物，如：吹風機、衛生紙等 2. 協助下能完成「生活用品」單元的學習單(如：貼上用品圖片) 3. 能觀賞日常生活用品的相關介紹影片或聆聽歌曲	實際操作、觀察紀錄、課堂問答、	家庭教育 (在家能正確使用生活用品/或找到生活用品) 安全教育 (安全且正確的使用電器)
第二週				
第三週				
第四週	生活用品的用途	A 組： 1. 能聆聽繪本「起床囉」並在提示下回答問題或指認圖片 2. 提示下能製作「我的一天」小書 3. 提示下能根據繪本完成學習單 4. 能觀賞繪本、日常生活用品介紹相關影片或聆聽歌曲 B 組： 1. 能聆聽繪本「起床囉」並在提示下指認圖片	實際操作、觀察紀錄、課堂問答、	家庭教育 閱讀素養
第五週				
第六週				
第七週				

		2. 協助下能製作「我的一天」小書 3. 協助下能根據繪本完成學習單 4. 提示下能觀賞繪本、日常生活用品介紹相關影片或聆聽歌曲		
第八週	動物家族	A 組：	實際操作、 觀察紀錄 課堂問答、	生命教育 (知道要愛護 動物、不亂 餵食...等)
第九週		1. 提示下能說出/仿說出動物的名稱或指認動物圖片 2. 提示下能完成動物拼圖(二片式) 3. 能觀賞動物相關影片或聆聽動物歌曲		
第十週		B 組： 1. 協助下能指認動物圖片或貼上圖片 2. 協助下能完成動物拼圖(二片式) 3. 提示下能觀賞動物相關影片或聆聽動物歌曲		
第十一週	動物的特性 與長處	A 組：	實際操作、 觀察紀錄 課堂問答、	閱讀素養
第十二週		1. 能聆聽繪本「小波在哪裡?」「親愛的動物園」並提示下回答 問題或指認圖片 2. 提示下能根據繪本「小波在哪裡?」「親愛的動物園」完成學 習單 3. 能觀賞繪本、動物相關影片或聆聽歌曲		
第十三週		B 組： 1. 能聆聽繪本「小波在哪裡?」「親愛的動物園」並在協助下指 認圖片 2. 協助下能根據繪本「小波在哪裡?」「親愛的動物園」完成學 習單 3. 提示下能觀賞繪本、動物相關影片或聆聽歌曲		
第十四週	認識服飾	A 組：	實際操作、 觀察紀錄	多元文化 (不同國家的
第十五週		1. 能說出/仿說出服飾名稱或提示下指認圖片、實物(如:短褲、		
第十六週				

第十七週		長褲、手套、圍巾) 2. 提示下能將服飾圖片穿(貼)在正確的身體位置 3. 能觀賞服飾和顏色相關影片或聆聽歌曲 B組: 1. 協助下能指認圖片、實物(如:短褲、長褲、手套、圍巾) 2. 協助下能將服飾圖片穿(貼)在正確的身體位置 3. 提示下能觀賞服飾和顏色相關影片或聆聽歌曲	課堂問答、	人穿著不同風格)
第十八週	穿著搭配	A組: 1. 能聆聽繪本「我的衣裳」並提示下回答問題或指認圖片 2. 提示下能根據繪本「我的衣裳」完成學習單 3. 提示下能製作服飾介紹小書、「我的衣裳」小書 4. 能觀賞繪本、服飾、顏色相關影片或聆聽歌曲 B組: 1. 能聆聽繪本「我的衣裳」並在協助下指認圖片 2. 協助下能根據繪本「我的衣裳」完成學習單 3. 協助下能製作服飾介紹小書、「我的衣裳」小書 4. 提示下能觀賞繪本、服飾、顏色相關影片或聆聽歌曲	實際操作、 觀察紀錄 課堂問答、	閱讀素養
第十九週				
第二十週				
第二十一週				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入
第一週	認識交通工具	A組: 1. 提示下能說出/仿說出交通工具的名稱或指認圖片 2. 提示下能指認交通工具的正確會出現的地方(如:火車-軌道上;飛機-天空;船-大海) 3. 協助下能製作交通工具小書 4. 能觀賞交通工具相關影片或聆聽歌曲 B組: 1. 協助下能指認交通工具的圖片	實際操作、 觀察紀錄 課堂問答、	科技教育
第二週				
第三週				

		2. 協助下能指認交通工具的正確會出現的地方(如:火車-軌道上;飛機-天空;船-大海) 3. 協助下能製作交通工具小書 4. 能觀賞交通工具相關影片或聆聽歌曲		
第四週	車子的功用	A 組: 1. 提示下能聆聽繪本「搭車出去玩」「要坐什麼車呢?」並回答問題或指認圖片 2. 提示下能根據繪本「搭車出去玩」「要坐什麼車呢?」完成作業單 3. 協助下能製作「搭交通工具」小書 4. 能觀賞繪本、交通工具相關影片或聆聽歌曲 B 組: 1. 協助下能聆聽繪本「搭車出去玩」「要坐什麼車呢?」並回答問題或指認圖片 2. 協助下能根據繪本「搭車出去玩」「要坐什麼車呢?」完成作業單 3. 協助下能製作「搭交通工具」小書 4. 能觀賞繪本、交通工具相關影片或聆聽歌曲	實際操作 觀察紀錄 課堂問答、	閱讀素養
第五週				
第六週				
第七週	認識食物	A 組: 1. 提示下能說出/仿說出肉類名稱或會指認肉類的圖片(雞肉、牛肉、海鮮等) 2. 提示下能說出/仿說出蔬菜類名稱或會指認蔬菜類的圖片 3. 提示下能說出/仿說出水果類名稱或會指認水果類的圖片 4. 提示下能完成食物單元學習單(例如:配對正確食物) 5. 能觀賞食物介紹相關影片 B:	實際操作、 課堂問答、 觀察紀錄	家庭教育
第八週				
第九週				

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助下會指認肉類的圖片(雞肉、牛肉、海鮮等)(二選一) 2. 協助下會指認蔬菜類的圖片(二選一) 3. 協助下會指認水果類的圖片(二選一) 4. 協助下能完成食物單元學習單(例如:貼上食物圖片) 5. 能觀賞食物介紹相關影片或歌曲 		
第十週	食物真好吃	<p>A 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能聆聽繪本「好餓的毛毛蟲」「愛吃水果的牛」「愛吃青菜的鱷魚」並回答問題或指認圖片 2. 提示下能根據繪本「愛吃水果的牛」「愛吃青菜的鱷魚」完成學習單 3. 提示下能製作好餓的毛毛蟲+(學生名字)小書 4. 能觀賞食物、繪本相關影片或聆聽歌曲 <p>B 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能聆聽繪本「好餓的毛毛蟲」「愛吃水果的牛」「愛吃青菜的鱷魚」並回答問題或協助下指認圖片 2. 協助下能根據繪本「愛吃水果的牛」「愛吃青菜的鱷魚」完成學習單 3. 協助下能製作好餓的毛毛蟲+(學生名字)小書 4. 提示下能觀賞食物、繪本相關影片或聆聽歌曲 	實際操作、 觀察紀錄 課堂問答、	閱讀素養
第十一週				
第十二週				
第十三週				
第十四週	天氣	<p>A 組:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能看圖說出/仿說出「晴天」「下雨天」或指認天氣圖如:「晴天」「下雨天」等的圖 2. 提示下能說出/指出夏天天氣熱出門時需要的用品圖,如:墨鏡、防曬乳、遮陽帽、短袖 3. 提示下能說出/指出下雨天出門需要的用品圖,如:雨傘、雨衣、雨鞋、外套 	實際操作、 觀察紀錄 課堂問答、	環境教育、 防災(颱風知識)
第十五週				
第十六週				

		<p>4. 提示下能完成天氣單元學習單</p> <p>5. 能觀賞天氣相關影片或聆聽歌曲</p> <p>B 組:</p> <p>1. 協助下能指認天氣圖如:「晴天」「下雨天」等的圖</p> <p>2. 協助下能指出夏天天氣熱出門時需要的用品圖,如:墨鏡、防曬乳、遮陽帽、短袖</p> <p>3. 協助下能指出下雨天出門需要的用品圖,如:雨傘、雨衣、雨鞋、外套</p> <p>4. 協助下能完成天氣單元學習單</p> <p>5. 提示下能觀賞天氣相關影片或聆聽歌曲</p>		
第十七週	天氣變化	<p>A 組:</p> <p>1. 能聆聽繪本「借你一把傘」「春夏秋冬在哪裡?」並在提示下回答問題或指認圖片</p> <p>2. 提示下能根據繪本「借你一把傘」「春夏秋冬在哪裡?」完成學習單</p> <p>3. 能觀賞繪本、天氣相關影片或聆聽歌曲</p> <p>B 組:</p> <p>1. 能聆聽繪本「借你一把傘」「春夏秋冬在哪裡?」並在協助下指認圖片</p> <p>2. 協助下能根據繪本「借你一把傘」「春夏秋冬在哪裡?」完成學習單</p> <p>3. 提示下能觀賞繪本、天氣相關影片或聆聽歌曲</p>	實際操作 觀察紀錄 課堂問答、	閱讀素養
第十八週				
第十九週				
第二十週				

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。

- (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

112 學年度七/八/九年級 社會(甲班、乙班) 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	日本來的統治者	1. 了解臺灣割讓給日本的原因與過程。		紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【國際教育】 【人權教育】 【性別平等教育】
第二週		2. 了解臺灣總督府的統治措施。			
第三週		3. 探討日治時代重要抗日事件的發生原因和影響。			
第四週		4. 了解日治時代，非武裝抗爭的背景與過程。			
		5. 了解日本對臺灣的皇民化政策。			
		6. 了解日治時代，在臺灣的各項經濟建設措施。			
		7. 了解日治時代，在臺灣進行的社會改革措施及其影響。			
		8. 了解臺灣文化在日治時代的演變。			
第五週	➤ 複習「日本來的統治者」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「日本來的統治者」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	戰後臺灣的發展	1. 了解戰後到現在，政治局勢的發展與演變。		紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【人權教育】 【性別平等教育】
第七週		2. 了解臺灣從戒嚴時期到解嚴，政治走向民主化的轉變			
第八週		3. 了解近年來臺灣政治民主化的歷程。			
第九週		4. 了解政府的組成及目的。			
		5. 認識中央政府的組織與職權。			
		6. 認識地方政府的組織與職權。			
		7. 了解臺灣從戰後到現代經濟發展的變遷過程。			
第十週	➤ 複習「戰後臺灣的發展」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「戰後臺灣的發展」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	我們的地理環境	1. 透過圖像觀察與討論，認識台灣的位置與特色，並了解不同		紙筆測驗、 課堂問答、	【海洋教育】 【科技教育】 【環境教育】
第十二週		種類地圖的特性與用途。			
第十三週		2. 了解地圖四要素的內容與用途，並能實際進行操作與應用。			

第十四週		<ol style="list-style-type: none"> 3. 探究電子地圖的使用方法，覺察在不同模式中呈現的內容與差異。 4. 透過各種方式觀察，認識台灣不同的地形與景觀，並了解各種地形的特色與差異。 5. 探究不同地形對居民生活的影響，覺察自然環境與居民生活相互影響的現象。 6. 了解台灣的水文特色，並體認水對生活的重要性。 		
第十五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「我們的地理環境」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「我們的地理環境」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	我們的文化與生活	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圖像觀察與討論，覺察原住民族有不同的傳統建築形式。 2. 了解漢人以就地取材的方式，建造不同的傳統住屋，並進一步了解其不同的住屋形式。 3. 透過資料的蒐集與討論，深入了解三合院的居住形式。 4. 能從傳統住屋的轉變、維護與保存中，體認保護傳統住屋的重要性。 5. 透過資料蒐集與閱讀，了解原住民族傳統信仰中的各種神靈，在其生活中扮演重要的角色。 6. 了解漢人傳統信仰中的廟宇與神明對其心靈的影響，同時察覺廟宇的多功能性，及其對漢人生活的重要性。 7. 能從生活中覺察信仰的存在，並在了解信仰的功能後，能進一步尊重信仰的差異。 8. 透過圖文資料的閱讀，以及影片觀賞，認識不同族群各自擁有不同的祭典與節慶，瞭解這些活動的意義。 9. 感受臺灣各族群文化的豐富，欣賞與尊重各自的文化。 	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【科技教育】 【環境教育】 【多元文化教育】 【原住民族教育】
第十七週				
第十八週				
第十九週				
第二十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「我們的文化與生活」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「我們的文化與生活」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	
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	世界發現臺灣	1. 認識世界地圖中，台灣的地理位置。	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【資訊教育】 【海洋教育】 【環境教育】 【多元文化教育】 【國際教育】
第二週		2. 理解海運的發展與臺灣位置的關係。		
第三週		3. 了解空運的發展與臺灣位置的關係。		
第四週		4. 認識候鳥遷徙和臺灣位置的關係。 5. 認識自然資源豐富和臺灣位置的關係。 6. 認識台灣位置與各個國家間的關係。		
第五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「世界發現臺灣」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「世界發現臺灣」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	文明與科技生活	1. 了解今昔世界的主要文明起源及文化特色。	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【資訊教育】 【科技教育】 【人權教育】 【環境教育】 【多元文化教育】 【國際教育】
第七週		2. 了解文明與科技發展的相關性。		
第八週		3. 了解不同生活環境差異之處，並能尊重及欣賞其間的不同特色。		
第九週		4. 認識古文明的文化藝術形式，並能進行美感的欣賞。 5. 了解工業革命的背景與發展。 6. 探討工業革命對西方國家的影響，及近代西方列強重視工業發展的原因。 7. 了解近代科學的背景與發展。 8. 探討科學的發明對人類價值、信仰和態度的影響。 9. 探討近代科學發展的影響及重要性。		
第十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「文明與科技生活」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「文明與科技生活」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、 課堂問答	
第十一週	認識國際組織	1. 了解世界主要國際組織的目的。	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【資訊教育】 【科技教育】 【人權教育】
第十二週		2. 認識世界主要國際組織的類型。		
第十三週		3. 探討世界主要國際組織成立的原因及宗旨。		

第十四週		4. 認識臺灣目前參與各類國際組織的情形。 5. 明白臺灣參與國際事務的例子。 6. 了解臺灣目前的國際處境與未來努力方向。		【環境教育】 【多元文化教育】 【國際教育】
第十五週	➤ 複習「認識國際組織」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「認識國際組織」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	放眼世界	1. 探討全球人口增加/減少的情形。 2. 了解世界糧食分配不均的情況。 3. 了解全球水資源不足的問題。 4. 了解全球礦物資源的問題。 5. 培養珍惜資源的態度。 6. 探討國際社會面臨疾病傳染與防治問題。 7. 探討跨國犯罪所引發的各項問題。	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	【資訊教育】 【科技教育】 【人權教育】 【環境教育】 【多元文化教育】 【國際教育】
第十七週				
第十八週				
第十九週				
第二十週	➤ 複習「放眼世界」 ➤ 總結性評量	➤ 複習「放眼世界」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	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

112 學年度 七/八/九 年級 社會(丙班) 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	認識島嶼	A 組： 1-1 能認識島嶼的種類 1-2 能說出台灣相關島嶼 B 組： 1-1 在提示下能指認並說出投影片上台灣的離島位置(綠島、蘭嶼、金門、馬祖、澎湖)	問答評量 指認評量	環境教育
第二週	認識島嶼	A 組： 1-3 能認識島嶼的種類 1-4 能說出台灣相關島嶼 B 組： 1-1 在提示下能指認並說出投影片上台灣的離島位置(綠島、蘭嶼、金門、馬祖、澎湖)	問答評量 指認評量	環境教育
第三週	認識島嶼	A 組： 1-3 能說出台灣島嶼的重要觀光資源 B 組： 1-2 在提示下給予 2 張圖片，能指認出海底火山爆發形成火山島(綠島朝日溫泉、蘭嶼奇岩怪石、澎湖桶盤嶼柱狀玄武岩) 1-3 在提示下能指認屏東縣小琉球的花瓶嶼是珊瑚礁島	問答評量 指認評量	環境教育

<p>第四週</p>	<p>認識島嶼</p>	<p>A 組： 1-3 能說出台灣島嶼的重要觀光資源</p> <p>B 組： 1-2 在提示下給予 2 張圖片，能指認出海底火山爆發形成火山島 (綠島朝日溫泉、蘭嶼奇岩怪石、澎湖桶盤嶼柱狀玄武岩)</p> <p>1-3 在提示下能指認屏東縣小琉球的花瓶嶼是珊瑚礁島</p>	<p>問答評量 指認評量</p>	<p>環境教育</p>
<p>第五週</p>	<p>認識海岸</p>	<p>A 組： 1-4 能認識海岸的種類 1-5 能說出台灣海岸地形分布。</p> <p>B 組： 1-4 在提示下給予 2 張圖片，能指認並說出出岩岸和沙岸 1-5 在提示下能指出屏東墾丁海岸地形分布是珊瑚礁岩岸。</p>	<p>問答評量 指認評量</p>	<p>環境教育</p>
<p>第六週</p>	<p>認識海岸</p>	<p>A 組： 1-4 能認識海岸的種類 1-5 能說出台灣海岸地形分布。</p> <p>B 組： 1-4 在提示下給予 2 張圖片，能指認並說出出岩岸和沙岸 1-5 在提示下能指出屏東墾丁海岸地形分布是珊瑚礁岩岸。</p>	<p>問答評量 指認評量</p>	<p>環境教育</p>
<p>第七週</p>	<p>認識海岸</p>	<p>A 組： 1-6 能知道海岸對居民及產業的影響。</p> <p>B 組：</p>	<p>問答評量 指認評量</p>	<p>環境教育</p>

		1-6 在提示下給予 2 張沙岸圖片能指認出正確答案(沙灘、蚵架、魚塭、鹽田)		
第八週	認識海岸	A 組: 1-6 能知道海岸對居民及產業的影響。 B 組: 1-6 在提示下給予 2 張沙岸圖片能指認出正確答案(沙灘、蚵架、魚塭、鹽田)	問答評量 指認評量	環境教育
第九週	認識地形	A 組: 2-1 能說出地形的種類 2-2 能說出台灣各地形種類的位置 B 組: 2-1 在提示下給予 2 張照片，能指出地形的種類圖片(平原、丘陵、台地、盆地、山地)	問答評量 指認評量	環境教育
第十週	認識地形	A 組: 2-1 能說出地形的種類 2-2 能說出台灣各地形種類的位置 B 組: 2-1 在提示下給予 2 張照片，能指出地形的種類圖片(平原、丘陵、台地、盆地、山地)	問答評量 指認評量	環境教育
第十一週	認識地形	A 組: 2-3 能認識地形對人民的農業活動影響 2-4 能比較地形差異對人口多寡的影響 B 組:	問答評量 指認評量	環境教育

		2-2 在肢體協助下能仿作台灣各地形的黏土模型，相互比較分辨出海拔高度是高和低 2-3 在提示下能指認屏東的地形是平原		
第十二週		A 組： 2-3 能認識地形對人民的農業活動影響 2-4 能比較地形差異對人口多寡的影響 B 組： 2-2 在肢體協助下能仿作台灣各地形的黏土模型，相互比較分辨出海拔高度是高和低 2-3 在提示下能指認屏東的地形是平原	問答評量 指認評量	環境教育
第十三週	地形的營力作用	A 組： 2-5 能說出地形的內營力(火山活動、地殼變動) B 組： 2-4 觀看影片後在提示下給予 2 張圖片，能指出地形的內營力(火山活動、地殼變動)	問答評量 指認評量	環境教育
第十四週	地形的營力作用	A 組： 2-5 能說出地形的內營力(火山活動、地殼變動) B 組： 2-4 觀看影片後在提示下給予 2 張圖片，能指出地形的內營力(火山活動、地殼變動)	問答評量 指認評量	環境教育
第十五週	地形的營力作用	A 組： 2-6 能說出地形的外營力(堆積、侵蝕、搬運)	問答評量 指認評量	環境教育

		B 組： 2-5 觀看影片後，在提示下能指出地形的外營力(堆積、侵蝕、搬運)		
第十六週	地形的營力作用	A 組： 2-6 能說出地形的外營力(堆積、侵蝕、搬運) B 組： 2-5 觀看影片後，在提示下能指出地形的外營力(堆積、侵蝕、搬運)	問答評量 指認評量	環境教育
第十七週	地形的營力作用	A 組： 2-7 看到圖片能說出是內營力的影響及區域範圍 B 組： 2-6 在提示下能指認綠島因火山作用形成溫泉	問答評量 指認評量	環境教育
第十八週	地形的營力作用	A 組： 2-7 看到圖片能說出是內營力的影響及區域範圍 B 組： 2-6 在提示下能指認綠島因火山作用形成溫泉	問答評量 指認評量	環境教育
第十九週	地形的營力作用	A 組： 2-8 看到圖片能說出是外營力的影響及區域範圍 B 組： 2-7 能觀察野柳女王頭 50 年來的風化過程圖片指認是侵蝕作用	問答評量 指認評量	環境教育
第二十週	地形的營力作用	A 組： 2-8 看到圖片能說出是外營力的影響及區域範圍	問答評量 指認評量	環境教育

		B 組： 2-7 能觀察野柳女王頭 50 年來的風化過程圖片指認是侵蝕作用		
第二十一週	總複習	複習重點內容	問答評量 指認評量	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	認識產業活動	A 組： 1-1 能認識人類的經濟活動分為三級產業。 B 組： 1-1 在提示下能說出人類的經濟活動分為三級產業。	問答評量 指認評量	環境教育
第二週	認識產業活動	A 組： 1-1 能認識人類的經濟活動分為三級產業。 B 組： 1-1 在提示下能說出人類的經濟活動分為三級產業。	問答評量 指認評量	環境教育
第三週	認識產業活動	A 組： 1-2 能知道第一級產業內容與範圍。 B 組： 1-2 老師問農、林、漁、牧業在提示下能說出是第一級產業。	問答評量 指認評量	環境教育
第四週	認識產業活動	A 組： 1-2 能知道第一級產業內容與範圍。 B 組： 1-2 老師問農、林、漁、牧業在提示下能說出是第一級產業。	問答評量 指認評量	環境教育
第五週	認識產業活動	A 組：	問答評量	環境教育

		1-3 能知道第二級產業內容與範圍。 B 組： 1-3 老師問紡織、食品加工、汽車裝配業在提示下能說出第二級產業。	指認評量	
第六週	認識產業活動	A 組： 1-3 能知道第二級產業內容與範圍。 B 組： 1-3 老師問紡織、食品加工、汽車裝配業在提示下能說出第二級產業。	問答評量 指認評量	環境教育
第七週	認識產業活動	A 組： 1-4 能知道第三級產業內容與範圍。 B 組： 1-4 老師問商業、運輸業、金融業、觀光業在提示下能說出是第三級產業。	問答評量 指認評量	環境教育
第八週	認識產業活動	A 組： 1-4 能知道第三級產業內容與範圍。 B 組： 1-4 老師問商業、運輸業、金融業、觀光業在提示下能說出是第三級產業。	問答評量 指認評量	環境教育
第九週	認識產業活動	A 組： 2-1 能知道集約農業、粗放農業，並比較兩者間的差異。 2-2 能知道臺灣農業分布區及主要的糧食、經濟作物。	問答評量 指認評量	環境教育

		<p>2-3 能知道世界貿易組織是 WTO。</p> <p>B 組：</p> <p>2-1 在提示下能說出 1 項台灣的傳統農作。(水稻、茶樹和甘蔗)。</p> <p>2-2 在提示下能說出台灣的主要糧食是水稻。</p> <p>2-3 在提示下能指認農業的圖片。</p>		
第十週	認識產業活動	<p>A 組：</p> <p>2-1 能知道集約農業、粗放農業，並比較兩者間的差異。</p> <p>2-2 能知道臺灣農業分布區及主要的糧食、經濟作物。</p> <p>2-3 能知道世界貿易組織是 WTO。</p> <p>B 組：</p> <p>2-1 在提示下能說出 1 項台灣的傳統農作。(水稻、茶樹和甘蔗)。</p> <p>2-2 在提示下能說出台灣的主要糧食是水稻。</p> <p>2-3 在提示下能指認農業的圖片。</p>	問答評量 指認評量	環境教育
第十一週	認識產業活動	<p>A 組：</p> <p>2-4 能分辨養殖業和漁撈業。</p> <p>2-5 能知道台灣的九大漁港名稱及位置。</p> <p>B 組：</p> <p>2-4 在提示下能指認林業的圖片。(森林)</p> <p>2-5 在提示下能指認漁業的圖片。(養殖)</p> <p>2-6 在提示下能說出屏東東港著名活動是鮪魚季。</p>	問答評量 指認評量	環境教育
第十二週	認識產業活動	<p>A 組：</p>	問答評量 指認評量	環境教育

		<p>2-4 能分辨養殖業和漁撈業。</p> <p>2-5 能知道台灣的九大漁港名稱及位置。</p> <p>B 組：</p> <p>2-4 在提示下能指認林業的圖片。(森林)</p> <p>2-5 在提示下能指認漁業的圖片。(養殖)</p> <p>2-6 在提示下能說出屏東東港著名活動是鮪魚季。</p>		
第十三週	認識產業活動	<p>A 組：</p> <p>2-6 能知道欄牧和酪農業。</p> <p>2-7 能說出台灣酪農業著名觀光休閒牧場。</p> <p>B 組：</p> <p>2-7 在提示下能指認畜牧業的圖片。(休閒牧場)</p>	問答評量 指認評量	環境教育
第十四週	認識產業活動	<p>A 組：</p> <p>2-6 能知道欄牧和酪農業。</p> <p>2-7 能說出台灣酪農業著名觀光休閒牧場。</p> <p>B 組：</p> <p>2-7 在提示下能指認畜牧業的圖片。(休閒牧場)</p>	問答評量 指認評量	環境教育
第十五週	認識產業活動	<p>A 組：</p> <p>2-8 能認識工業類別，包括輕工業、重工業、資訊工業、科技工業、生物工業及高科技工業。</p> <p>2-9 能了解批發零售、量販與無店鋪的商業型態。</p> <p>2-10 能認識服務業種類。</p>	問答評量 指認評量	環境教育

		B 組： 2-8 在提示下能指認工業的圖片。(機械工業)		
第十六週	認識產業活動	A 組： 2-8 能認識工業類別，包括輕工業、重工業、資訊工業、科技工業、 生物工業及高科技工業。 2-9 能了解批發零售、量販與無店鋪的商業型態。 2-10 能認識服務業種類。 B 組： 2-8 在提示下能指認工業的圖片。(機械工業)	問答評量 指認評量	環境教育
第十七週	認識產業活動	A 組： 2-11 能認識 MIT 標章、台灣優良農產品標章(3 章 1Q) B 組： 2-9 在提示下能指認 M I T 的圖片	問答評量 指認評量	環境教育
第十八週	認識產業活動	A 組： 2-11 能認識 MIT 標章、台灣優良農產品標章(3 章 1Q) B 組： 2-9 在提示下能指認 M I T 的圖片	問答評量 指認評量	環境教育
第十九週	認識產業活動	A 組： 2-12 能認識臺灣新興服務行業，如寵物服務業、坐月子中心、禮儀 師等，並說明其行業特性。 B 組：	問答評量 指認評量	環境教育

		2-10 在提示下能指認商業的圖片		
第二十週	認識產業活動	<p>A 組:</p> <p>2-12 能認識臺灣新興服務行業，如寵物服務業、坐月子中心、禮儀師等，並說明其行業特性。</p> <p>B 組:</p> <p>2-10 在提示下能指認商業的圖片</p>	問答評量 指認評量	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

112 學年度 七/八/九 年級 自然科學(甲班) 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	單位的規準-長度	1.認識長度單位 2.認識測量長度工具 3.運用肢體(手臂、手掌、步伐、腳掌……)度量長度，後進行測量，了解誤差的可能原因。	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				
第三週				
第四週				
第五週	單位的規準-重量	1.認識重量單位 2.認識測量重量工具 3.目測預估重量，後進行測量，了解誤差的可能原因。	紙筆測驗 課堂問答 實際操作 觀察	【資訊教育】 【科技教育】
第六週				
第七週				
第八週				
第九週	單位的規準-溫度	1.認識溫度單位 2.認識測量溫度工具 3.依感受預測溫度，後進行測量，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】
第十週				
第十一週				
第十二週				
第十三週	聲音的奧秘	1.透過敲打、彈奏樂器與說話，感受發聲部位的振動現象。 2.介紹聲音的傳播，聲音可以透過固體、液體、氣體傳播及介質的影響。 3.不同的動物會發出不同的聲音，並且作為溝通的方式。 4.認識聲音的大小、高低與音色等不同性質。 5.認識生活中的樂音與噪音	紙筆測驗 課堂問答 實際操作 觀察	【科技教育】 【環境教育】
第十四週				
第十五週				
第十六週				
第十七週	奇妙的光	1.認識光的各種性質，如直進性、折射與反射、光線的組成。 2.了解光線在生活中的各種現象 3.能觀察物品影子和光源的關係	紙筆測驗 課堂問答 觀察	【科技教育】 【環境教育】
第十八週				
第十九週				
第二十週				
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	紙筆測驗 課堂問答	

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	神奇的力量	1.能觀察日常生活中所見力的關係 2.認識力對物體產生的效應	紙筆測驗 課堂問答 觀察	【科技教育】
第二週				
第三週				
第四週				
第五週	認識接觸力	1.能分辨生活中常見的接觸力 2.進行接觸力實驗	紙筆測驗 課堂問答 實際操作 觀察	【科技教育】
第六週				
第七週				
第八週				
第九週	認識超距力	1.能分辨生活中常見的超距力 2.進行超距力實驗	紙筆測驗 課堂問答 實際操作 觀察	【科技教育】 【能源教育】
第十週				
第十一週				
第十二週				
第十三週	浩瀚的宇宙	1.認識宇宙的形成 2.認識太陽系的組成：八大行星、小行星、衛星及彗星等 3.太陽、地球、月亮的相對位置	紙筆測驗 課堂問答 觀察	【科技教育】 【環境教育】
第十四週				
第十五週				
第十六週				
第十七週	晝夜及四季的變化	1.認識地球自轉的影響 2.認識赤道、北極、南極、回歸線、北回歸線等刻線 3.認識地球公轉的影響	紙筆測驗 課堂問答 觀察	【科技教育】 【環境教育】
第十八週				
第十九週				
第二十週	本學期課程複習	協助學生回顧本學期課程內容	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。

(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

112 學年度七/八/九年級自然科學(乙班、丙班) 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	小小動物觀察家	1. 能認識各種動物的不同外形特徵。	紙筆測驗、 課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【科技教育】 【品德教育】 【安全教育】 【戶外教育】
第二週		2. 觀察各種動物的生活環境，察覺動物具有不同構造特徵，可以適應其生活環境。		
第三週		3. 知道戶外觀察時，視情況使用望遠鏡和放大鏡，可以看得更清楚。		
第四週		4. 藉由觀察和討論，知道不同動物攝取的食物種類都不完全相同。 5. 能了解有些動物身體的顏色或形態，具有隱藏或警戒的效果，可以保護自己。 6. 了解愛護動物的行為，並落實在日常生活中。		
第五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「小小動物觀察家」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「小小動物觀察家」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、課堂問答、觀察	
第六週	認識我們的地球	1. 了解地表物質與生物的生存息息相關，不同動、植物適合生長的环境不相同。	紙筆測驗、 課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【科技教育】 【安全教育】 【防災教育】 【戶外教育】
第七週		2. 了解地表環境除了組成物質不同，也有不同形貌。		
第八週		3. 了解風與流水會將把岩石、砂和土壤搬運到其他地方堆起來，顆粒越小的地表物質被搬得越遠。		
第九週		4. 了解人類過度開發自然、砍伐山林，使得地表環境劇烈變動，危害生物的生存。 5. 了解維護自然生態環境、做好水土保持，可以降低地表環境變動帶來的危害。		
第十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「認識我們的地球」 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「認識我們的地球」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、課堂問答、觀察	

	➤ 總結性評量			
第十一週	昆蟲大解密	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論校園及住家、社區小動物中哪些是昆蟲。 2. 探討戶外觀察昆蟲應該要準備的事項並實際去觀察。 3. 認識昆蟲的身體分為頭、胸、腹部三部分，還有附肢及觸角，並探討這些構造的功能。 4. 認識昆蟲的成長過程，包括蛻皮次數、化蛹、交配、產卵等。 5. 昆蟲在大自然中有重要的角色。 6. 昆蟲對於人類的生活有很大的影響。 	紙筆測驗、 課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【科技教育】 【品德教育】 【安全教育】 【戶外教育】
第十二週				
第十三週				
第十四週				
第十五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「昆蟲大解密」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「昆蟲大解密」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、課堂 問答、觀察	
第十六週	美麗的星空	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過活動知道星座是由星星組合而成。 2. 經由傳達分享，知道有關星座的故事，並提升對觀星的興趣。 3. 知道恆星有亮度及顏色上的差異。 4. 知道夜間觀星要準備的用具。 5. 知道夜間觀星的注意事項。 6. 了解一天中星星會由東向西移動。 7. 透過操作星座盤，察覺夜晚同一時間四季的星象不同。 	紙筆測驗、 課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【科技教育】 【安全教育】 【戶外教育】
第十七週				
第十八週				
第十九週				
第二十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「美麗的星空」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「美麗的星空」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、課堂 問答、觀察	
第二十一週	總複習	本學期課程內容總複習	紙筆測驗、 課堂問答	
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	微生物與食品保存	<ol style="list-style-type: none"> 1. 察覺生活中常見的黴菌。 2. 能用放大鏡找出黴菌的孢子囊和菌絲。 3. 知道微生物對人類生活的影響。 	紙筆測驗、 課堂問答、 實際操作、	【科技教育】 【環境教育】 【安全教育】
第二週				
第三週				

第四週		<ol style="list-style-type: none"> 4. 察覺食物腐敗的環境。 5. 知道影響微生物生長的因素。 6. 察覺食物腐敗的環境。 7. 知道影響微生物生長的因素。 8. 知道隔絕微生物的生長因素，就能延長食物的保存期限。 	觀察	【海洋教育】
第五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「微生物與食品保存」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「微生物與食品保存」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	
第六週	特有生物與特殊環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識有些特有的生物，生長在地球上某些特殊地區，都具有適合生存在當地環境的特色。 2. 察覺生物棲息的環境有許多種，每種環境各有其特徵。 3. 察覺環境不同，其中生存的生物就不一樣。 4. 了解生物的分布及習性受到陽光、水分、溫度及食物的影響。 5. 認識人類活動對環境所造成的各種改變。 6. 了解外來種及外來入侵種的定義，並認識常見的外來入侵種。 	紙筆測驗、 課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【科技教育】 【安全教育】 【戶外教育】 【海洋教育】
第七週				
第八週				
第九週				
第十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「特有生物與特殊環境」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「特有生物與特殊環境」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	
第十一週	燃燒和生鏽	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知道燃燒的三個條件：有可燃物、有氧氣、達到燃點。 2. 了解滅火的原理。 3. 透過說明與查資料，認識滅火設備適用情形與使用方式。 4. 學習將滅火原理應用於生活中。 5. 經由討論和實驗，證明鐵製品在潮溼的環境中，比較容易生鏽。 6. 能了解酸性水溶液會加速鐵生鏽。 7. 透過討論和實驗，能察覺鐵生鏽需要空氣中的氧氣。 	紙筆測驗、 課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【科技教育】 【安全教育】 【戶外教育】
第十二週				
第十三週				
第十四週				
第十五週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「燃燒和生鏽」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「燃燒和生鏽」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	
第十六週	電路好好玩	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察生活中會發亮的物品，認識電路的組成元件有電池、燈泡、電線。 	紙筆測驗、 課堂問答、	【環境教育】 【科技教育】
第十七週				

第十八週		2. 知道讓燈泡發亮的電路連接方式稱為通路，不發光的連接方式稱為斷路。	實際操作、 觀察	【安全教育】
第十九週		3. 觀察手電筒構造，了解開關內部的銅片移動可以控制燈泡的亮暗。 4. 察覺有些物品能導電，有些不能導電。 5. 利用能導電的物品，設計和製作簡易開關。 6. 學習電池串聯與並聯的連接方式。 7. 了解電池串聯、並聯對燈泡亮度的影響。		
第二十週	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「電路好好玩」 ➤ 總結性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習「電路好好玩」單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量 	紙筆測驗、 課堂問答、 觀察	

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

112 學年度 七/八/九 年級 藝術 (甲班) 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	1. 會用廣告紙捲棒子 2. 認識西樂	A 組： 1-1 會使用棒子將廣告單捲成直棒。 2-1 能分辨西樂和國樂。 2-2 能說出西樂的樂器。 B 組： 2-1 能聽音樂指認西樂樂器。	實務操作 口頭問答 實物指認	安全教育
第二週				
第三週				
第四週	1. 會用廣告紙做面紙盒 2. 認識國樂	A 組： 1-1 會依指示在面紙盒上貼上雙面膠後將紙棒依順序黏在面紙盒上。 2-1 能分辨西樂和國樂。 2-2 能說出國樂的樂器。 B 組： 1-1 在協助下會在貼上雙面膠的面紙盒上將紙棒依順序黏在面紙盒上。 2-1 能聽音樂指認國樂樂器。	實務操作 口頭問答 實物指認	
第五週				
第六週				
第七週				
第八週	1. 會用廣告紙做筆筒 2. 會使用各項樂器演奏	A 組： 1-1 會將鐵絲穿在紙棒內不掉落。 1-2 會使用紙棒依一上一下螺旋狀的方式做出筆筒。 2-1 能用電子琴演奏出「聖誕鈴聲」第一和二段。 B 組： 1-1 在協助下會將鐵絲穿在紙棒內。 1-2 在協助下會使用紙棒依一上一下螺旋狀的方式做出筆筒。 2-1 能拿取自己要演奏的樂器。 2-2 在協助下能跟著音樂用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍。	實務操作 口頭問答 實物指認	安全教育
第九週				
第十週				
第十一週				

第十二週	1.會使用透明漆 2.會使用各項樂器演奏	A 組： 1-1 會將作品上漆。 2-1 能用電子琴演奏出「聖誕鈴聲」第三段	實務操作	
第十三週		B 組： 1-1 在協助下會將作品上漆。 2-1 能拿取自己要演奏的樂器。 2-2 在協助下能跟著音樂用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍。		
第十四週	1.會寫春聯 2.會使用各項樂器演奏	A 組： 1-1 會使用麥克筆寫春聯。 2-1 能用電子琴演奏出「聖誕鈴聲」第四段	實務操作 實物指認	
第十五週		B 組： 1-1 會使用麥克筆描繪春聯字。 2-1 在協助下能跟著音樂用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍。		
第十六週				
第十七週				
第十八週	1.會做燈籠 2.會使用各項樂器演奏	A 組： 1-1 會依指示使用紅包袋做祈福燈籠。 2-1 能用電子琴演奏出「聖誕鈴聲」一整首。	實務操作 實物指認	
第十九週		B 組： 1-1 在協助下會使用紅包袋做祈福燈籠。 2-1 在協助下能跟著音樂用樂器敲打出「聖誕鈴聲」的節拍。		
第二十週				
第二十一週				
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.會做生日卡片 2.會做康乃馨花朵 3.會使用樂器演奏「布穀鳥」第一行	A 組： 1-1 能認識做立體卡片的工具。 1-2 能認識各種常見的紙張材質。 1-3 能依指示以立體數字的方式做生日卡片。 2-1 能依模型描繪康乃馨的花朵。 2-2 能將描繪好的花朵剪下來。 3-1 能看著「布穀鳥」樂譜唱出第一行音符。 3-2 能用電子琴右手彈奏「布穀鳥」第一行。	實務操作 口頭問答 實物指認	安全教育
第二週				
第三週				

		<p>B 組：</p> <p>1-1 能拿取一種做立體卡片的工具。</p> <p>1-2 在協助下能黏貼數字完成生日卡片。</p> <p>2-1 能指認康乃馨。</p> <p>3-1 能拿取自己要演奏的樂器。</p> <p>3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「布穀鳥」第一行的節拍。</p>		
第四週	1. 會做生日卡片	<p>A 組：</p> <p>1-1 能認識做立體卡片的工具。</p> <p>1-2 能認識各種常見的紙張材質。</p> <p>1-3 能依指示以立體數字的方式做生日卡片。</p> <p>2-1 能依模型描繪康乃馨的花朵。</p> <p>2-2 能將描繪好的花朵剪下來。</p> <p>3-1 能看著「布穀鳥」樂譜唱出第一行音符。</p> <p>3-2 能用電子琴右手彈奏「布穀鳥」第一行。</p> <p>B 組：</p> <p>1-1 能拿取一種做立體卡片的工具。</p> <p>1-2 在協助下能黏貼數字完成生日卡片。</p> <p>2-1 能分辨康乃馨的花朵並拿取。</p> <p>3-1 能拿取自己要演奏的樂器。</p> <p>3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「布穀鳥」第一行的節拍。</p>	<p>實務操作</p> <p>口頭問答</p> <p>實物指認</p>	<p>安全教育</p>
第五週	2. 會做康乃馨花朵			
第六週	3. 會使用樂器演奏「布穀鳥」第一行			
第七週	1. 會做母親節卡片	<p>A 組：</p> <p>1-1 能依指示以 90 度展開的方式做母親節卡片。</p> <p>2-1 能依模型描繪康乃馨的葉片。</p> <p>2-2 能將描繪好的葉片剪下來。</p> <p>3-1 能看著「布穀鳥」樂譜唱出第二行音符。</p> <p>3-2 能用電子琴右手彈奏「布穀鳥」第二行。</p> <p>B 組：</p> <p>1-1 能拿取一種做立體卡片的工具。</p> <p>1-2 在協助下能黏貼文字完成母親節卡片。</p> <p>2-1 能分辨康乃馨的葉片並拿取。</p>	<p>實務操作</p> <p>口頭問答</p> <p>實物指認</p>	<p>安全教育</p>
第八週	2. 會做康乃馨葉片			
第九週	3. 會使用樂器演奏「布穀鳥」第二行			

		3-1 能拿取自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「布穀鳥」第二行的節拍。		
第十週	1. 會做母親節卡片	A 組： 1-1 能依指示以 90 度展開的方式做母親節卡片。 2-1 能依指示組裝材料成整朵康乃馨。 3-1 能看著「布穀鳥」樂譜唱出第二行音符。 3-2 能用電子琴右手彈奏「布穀鳥」第二行。 B 組： 1-1 能拿取一種做立體卡片的工具。 1-2 在協助下能黏貼文字完成母親節卡片。 2-1 能拿取康乃馨的花朵和葉片。 3-1 能拿取自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「布穀鳥」第二行的節拍。	實務操作 口頭問答 實物指認	安全教育
第十一週	2. 會組裝材料成康乃馨花束			
第十二週	3. 會使用樂器演奏「布穀鳥」第二行			
第十三週	1. 會做畢業卡片	A 組： 1-1 能依指示以 180 度展開的方式做畢業卡片。 2-1 能看著「布穀鳥」樂譜唱出一整首音符。 2-2 能用電子琴右手彈奏一整首「布穀鳥」。 B 組： 1-1 在協助下能黏貼縷空圖案完成畢業卡片。 2-1 能拿取自己要演奏的樂器。 2-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「布穀鳥」一整首的節拍。	實務操作 口頭問答 實物指認	安全教育
第十四週	2. 會使用樂器演奏「布穀鳥」一整首			
第十五週	1. 會做畢業卡片	A 組： 1-1 能依指示以 180 度展開的方式做畢業卡片。 2-1 會依指示將冰棒棍黏貼成一整片。 3-1 能看著「布穀鳥」樂譜唱出一整首音符。 3-2 能用電子琴右手彈奏一整首「布穀鳥」。 B 組： 1-1 在協助下能黏貼縷空圖案完成畢業卡片。 2-1 會拿取冰棒棍材料。 2-2 在協助下會將冰棒棍黏貼成一整片。	實務操作 口頭問答 實物指認	
第十六週	2. 會用冰棒棍做出成品			
第十七週	3. 會使用樂器演奏「布穀鳥」一整首			
第十八週				

		3-1 能拿取自己要演奏的樂器。 3-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「布穀鳥」一整首的節拍。		
第十九週	1. 會用冰棒棍做出成品 2. 會使用樂器演奏「布穀鳥」一整首	A 組： 1-1 會依指示將黏貼好的冰棒棍組合成筆筒。 2-1 能看著「布穀鳥」樂譜唱出一整首音符。 2-2 能用電子琴右手彈奏一整首「布穀鳥」。 B 組： 1-1 會拿取冰棒棍材料。 1-2 在協助下會將冰棒棍黏貼成一整片。 2-1 能拿取自己要演奏的樂器。 2-2 能跟著音樂節奏使用樂器敲打出「布穀鳥」一整首的節拍。	實務操作 口頭問答 實物指認	
第二十週				

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

112 學年度 七/八/九 年級 藝術 (乙班) 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	禪繞畫	認識禪繞畫的特色	問答 指認 實作	生命教育 多元文化
第三週		禪繞畫的工具		
第四週		禪繞畫的基本元素練習		
第五週		禪繞畫習作		
第六週	管弦交織的樂章	管弦樂的特色	觀察 問答 討論 指認	多元文化 國際教育
第七週		管弦樂的樂器種類		
第八週		欣賞管弦樂表演		
第九週				
第十週	街頭秀藝術	藝術展現的地域區分	觀察 問答 討論 實作	環境教育 生涯規畫 國際教育 多元文化
第十一週		街頭/社區壁畫		
第十二週		公共設施的畫作		
第十三週		模擬創作		
第十四週	台灣在地舞蹈	原住民舞蹈	觀察 問答 討論 實作	多元文化 原住民族教育
第十五週		廟會中的舞蹈		
第十六週		客家舞蹈 在地化的創新表演		
第十七週	膠珠創作	膠珠藝術作品的特色	問答 實作	多元文化 職業試探
第十八週		膠珠的製作工具		
第十九週		以膠珠創作聖誕節、春節應景作品		
第二十週				
第二十一週	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	沙畫	沙畫的特色	觀察 問答 實作	環境教育 職業試探
第三週		沙畫的材料/工具		
第四週		沙畫習作		
第五週				
第六週	爵士與搖滾樂	爵士樂的起源和特色	觀察 指認 問答	多元文化 生命教育 國際教育
第七週		經典爵士樂欣賞		
第八週		搖滾樂的特色		
第九週		搖滾樂的樂器 經典搖滾樂欣賞		
第十週	展現街頭表演力	街頭表演的類型(視覺、音樂、表演)	觀察 問答 討論 實作	多元文化 國際教育 職業試探 消費者保護
第十一週		街頭表演者的資格		
第十二週		常見的街頭舞蹈		
第十三週				
第十四週	紀念相本	相本觀摩	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		欣賞及回顧學校活動相片		
第十六週		挑選相片以編輯相本		
第十七週		自助沖洗相片 編輯及美化相本		
第十八週	畢業季	欣賞及習唱畢業歌	實作	生命教育
第十九週				
第二十週	總複習	複習本學期內容/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。

(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

112 學年度七/八/九 年級 藝術 (特教丙) 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	認識建築-傳統建築	1. 認識平房、公寓、大樓與透天厝。	問答 指認	多元文化
第二週		2. 認識三合院、四合院。		
第三週	小房子 DIY	1. 利用拼豆，組合出房子的各項部件(牆壁、地板、窗戶、屋頂等)。	實作	多元文化
第四週		2. 將做好的部件組合成小房子。		
第五週	校外參觀	參觀「邱姓河南堂忠實第」(邱家古厝)	實作	多元文化
第六週	認識台灣著名建築	1. 認識台灣的著名建築，包括 101 大樓、路思義教堂、高雄 85 大樓等。	問答 指認	多元文化
第七週		2. 練習指認出台灣著名建築的照片。		
第八週	認識亞洲著名建築	1. 認識亞洲著名建築，包括萬里長城、東京鐵塔、泰姬瑪哈陵、吳哥窟、雙子星大樓等。	問答 指認	國際教育
第九週		2. 練習指認出亞洲著名建築的照片。		
第十週	認識世界著名建築	1. 認識世界著名建築，包括自由女神像、巴黎鐵塔、雪梨歌劇院、杜拜塔等。	問答 指認	國際教育
第十一週		2. 練習指出世界著名建築的照片。		
第十二週	欣賞傳統建築與現代建築之不同	1. 認識傳統建築與現代建築。	問答 指認	多元文化
第十三週		2. 練習指認出傳統建築與現代建築。		
第十四週	聖誕裝飾 DIY (熱縮片)	1. 在熱縮片上，使用油性筆畫出聖誕節的代表圖樣(麋鹿、聖誕老公公、聖誕樹等等)。	實作	多元文化 國際教育
第十五週		2. 使用油性筆在圖案中塗上顏色。		
第十六週		3. 在熱縮片上打洞。		
第十七週		4. 使用加熱機/小烤箱加熱熱縮片。 5. 將數個熱縮片用細鐵絲串在一起。 6. 將完成的熱縮片綁上裝飾繩。		

第十八週	春節裝飾 DIY (熱縮片)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在熱縮片上，使用油性筆畫出春節的代表圖樣(鞭炮、鳳梨、橘子、春聯等等)。 2. 使用油性筆在圖案中塗上顏色。 3. 在熱縮片上打洞。 4. 使用加熱機/小烤箱加熱熱縮片。 5. 將數個熱縮片用細鐵絲串在一起。 6. 將完成的熱縮片綁上裝飾繩。 	實作	多元文化
第十九週				
第二十週				
第二十一週				
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	認識傳統戲曲-布袋戲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過投影片與影片，讓學生認識傳統布袋戲的起源與特色。 2. 透過投影片，認識布袋戲的角色。 3. 透過影片，欣賞布袋戲。 	指認 問答	多元文化
第二週				
第三週	布袋戲公仔 DIY	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以不織布縫製戲偶的頭部，並畫上五官。 2. 老師將布織布裁剪成適宜尺寸，學生練習將其縫合。 3. 以保麗龍膠黏上亮片、珠子、布塊作為裝飾。 4. 以不織布裁剪出手腳，再將頭部、手腳的部分跟身體組合，即可完成布袋戲偶。 	實作	多元文化
第四週				
第五週				
第六週				
第七週	校外參觀	參觀潮州「戲曲故事館」	實作	多元文化
第八週	認識傳統技藝「捏麵人」與現代黏土創作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以投影片、影片介紹傳統技藝「捏麵人」的由來。 2. 欣賞傳統捏麵作品。 3. 欣賞現代黏土作品。 	指認 問答	多元文化
第九週				
第十週	黏土磁鐵 DIY	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習黏土調色。 2. 練習將黏土搓成圓形、長條形。 3. 練習使用工具將黏土壓成圓扁形。 4. 練習用黏土製作出小動物(青蛙、小豬、小狗、小貓等)。 5. 將完成的作品以熱熔膠黏上磁鐵。 	實作	家庭教育
第十一週				
第十二週	黏土相框 DIY	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習搓出大小不一的圓球。 2. 將圓球組合成毛毛蟲、蜜蜂、蝴蝶的身體。 3. 將圓球壓扁，組合成蜜蜂、蝴蝶的翅膀。 4. 練習搓出水滴形狀。 	實作	家庭教育
第十三週				
第十四週				
第十五週				

		5. 練習將水滴狀黏土壓扁，整形成樹葉的形狀。 6. 使用工具在樹葉上刻出葉脈的紋路。 7. 練習將小圓球壓扁做成花瓣，將數朵花瓣組合成一朵花。 8. 將所有完成的部件(毛毛蟲、蜜蜂、蝴蝶、樹葉、花朵等)以熱熔膠黏貼在木頭相框上。 9. 待作品風乾後，塗上防水透明漆。		
第十六週	認識動畫	1. 使用投影片讓學生認識動畫的製作過程。	指認 問答 實作	家庭教育
第十七週		2. 製作視覺暫留陀螺，讓學生更了解動畫的製作原理。		
第十八週		3. 欣賞台灣自製的動畫「魔法阿嬤」。		
第十九週		4. 欣賞黏土動畫「企鵝家族」。		
第二十週	電影欣賞	去電影院欣賞動畫片	實作	家庭教育

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

112 學年度七/八/九年級綜合活動(甲班)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/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	打掃清潔環境			
第二週	1. 會煮洋菇雞肉焗烤通心麵、蔬菜煎餅、玉米濃湯	A 組： 1. 會先將洋菇、洋蔥、青椒、紅蘿蔔等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括洋菇切半、洋蔥切丁、青椒切丁、紅蘿蔔刨絲、雞肉切小塊等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮通心麵、煮洋菇雞肉、蔬菜煎餅和煮玉米濃湯。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。 B 組： 1. 能指認洋蔥。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括將洋蔥去皮、使用牙刷清洗青椒、青椒去籽等。 3. 做簡易收拾工作，如收椅子。	實務操作	安全教育
第三週				
第四週				
第五週	1. 會煮打拋肉、炒空心菜、涼拌小黃瓜、泰式什錦湯	A 組： 1. 會先將空心菜、小黃瓜、杏鮑菇、金針菇等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括川燙排骨、紅蔥頭切末、空心菜切段、小黃瓜刨絲、杏鮑菇切半、金針菇切半等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮打拋肉、炒空心菜、涼拌小黃瓜、煮泰式什錦湯。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。 B 組： 1. 能指認小黃瓜。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗小黃瓜、清洗杏鮑菇、小黃瓜刨絲等。	實務操作	安全教育
第六週				

		3. 做簡易收拾工作，如收椅子。		
第七週	國慶日放假			
第八週	1. 會煮打拋肉、炒空心菜、涼拌小黃瓜、泰式什錦湯	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 會先將空心菜、小黃瓜、杏鮑菇、金針菇等食材清洗乾淨。 會處理各種食材，包括川燙排骨、紅蔥頭切末、空心菜切段、小黃瓜刨絲、杏鮑菇切半、金針菇切半等。 能依指示按步驟烹調食材，包括煮打拋肉、炒空心菜、涼拌小黃瓜、煮泰式什錦湯。 能完成烹飪後的各項清潔工作。 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能指認小黃瓜。 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗小黃瓜、清洗杏鮑菇、小黃瓜刨絲等。 做簡易收拾工作，如收椅子。 	實務操作	安全教育
第九週	1. 會煮咖哩飯、炒青花菜、韭菜花炒蛋、蘿蔔排骨湯	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 會先將馬鈴薯、紅蘿蔔、青花菜、韭菜花、白蘿蔔等食材清洗乾淨。 會處理各種食材，包括川燙排骨、馬鈴薯削皮切塊、紅蘿蔔削皮切塊、咖哩塊切片、青花菜切小朵、韭菜花切段、白蘿蔔削皮切塊等。 能依指示按步驟烹調食材，包括煮咖哩飯、炒青花菜、韭菜花炒蛋、煮蘿蔔排骨湯。 能完成烹飪後的各項清潔工作。 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能指認紅蘿蔔。 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗馬鈴薯、清洗紅蘿蔔、紅蘿蔔削皮、打蛋花等。 做簡易收拾工作，如收椅子。 	實務操作	安全教育
第十週				
第十一週				
第十二週	1. 會煮洋菇雞肉焗烤	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 會先將洋菇、洋蔥、青椒、紅蘿蔔等食材清洗乾淨。 	實務操作	安全教育
第十三週	通心麵、蔬菜煎餅、			

第十四週	玉米濃湯	<p>2. 會處理各種食材，包括洋菇切半、洋蔥切丁、青椒切丁、紅蘿蔔刨絲、雞肉切小塊等。</p> <p>3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮通心麵、煮洋菇雞肉、蔬菜煎餅和煮玉米濃湯。</p> <p>4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。</p> <p>B 組：</p> <p>1. 能指認洋蔥。</p> <p>2. 在協助下會清洗或處理食材，包括將洋蔥去皮、使用牙刷清洗青椒、青椒去籽等。</p> <p>3. 做簡易收拾工作，如收椅子。</p>		
第十五週	校外教學			
第十六週	<p>1. 會煮打拋肉、炒空心菜、涼拌小黃瓜、泰式什錦湯</p>	<p>A 組：</p> <p>1. 會先將空心菜、小黃瓜、杏鮑菇、金針菇等食材清洗乾淨。</p> <p>2. 會處理各種食材，包括川燙排骨、紅蔥頭切末、空心菜切段、小黃瓜刨絲、杏鮑菇切半、金針菇切半等。</p> <p>3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮打拋肉、炒空心菜、涼拌小黃瓜、煮泰式什錦湯。</p> <p>4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。</p> <p>B 組：</p> <p>1. 能指認小黃瓜。</p> <p>2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗小黃瓜、清洗杏鮑菇、小黃瓜刨絲等。</p> <p>3. 做簡易收拾工作，如收椅子。</p>	實務操作	安全教育
第十七週				
第十八週				
第十九週	<p>1. 會煮咖哩飯、炒青花菜、韭菜花炒蛋、蘿蔔排骨湯</p>	<p>A 組：</p> <p>1. 會先將馬鈴薯、紅蘿蔔、青花菜、韭菜花、白蘿蔔等食材清洗乾淨。</p> <p>2. 會處理各種食材，包括川燙排骨、馬鈴薯削皮切塊、紅蘿蔔削皮切塊、咖哩塊切片、青花菜切小朵、韭菜花切段、白蘿蔔削皮切塊等。</p> <p>3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮咖哩飯、炒青花菜、韭菜花炒</p>	實務操作	安全教育
第二十週				
第二十一週				

		<p>蛋、煮蘿蔔排骨湯。</p> <p>4.能完成烹飪後的各項清潔工作。</p> <p>B 組：</p> <p>1.能指認紅蘿蔔。</p> <p>2.在協助下會清洗或處理食材，包括清洗馬鈴薯、清洗紅蘿蔔、紅蘿蔔削皮、打蛋花等。</p> <p>3.做簡易收拾工作，如收椅子。</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	打掃清潔環境			
第二週	1.會煮味噌拌雞柳、芹菜炒豆干、紅蘿蔔炒蛋、大頭菜丸子湯	<p>A 組：</p> <p>1.會先將芹菜、豆乾、大頭菜等食材清洗乾淨。</p> <p>2.會處理各種食材，包括雞肉切小塊、川燙雞肉、芹菜切段、豆乾切片、紅蘿蔔刨絲、大頭菜削皮切塊等。</p> <p>3.能依指示按步驟烹調食材，包括煮味噌拌雞柳、芹菜炒豆干、紅蘿蔔炒蛋、煮大頭菜丸子湯。</p> <p>4.能完成烹飪後的各項清潔工作。</p> <p>B 組：</p> <p>1.能指認豆乾。</p> <p>2.在協助下會清洗或處理食材，包括清洗豆乾、紅蘿蔔削皮、打蛋花、剝蒜膜等。</p> <p>3.做簡易收拾工作，如收椅子。</p>	實務操作	安全教育
第三週				
第四週				
第五週	校外教學			
第六週	1.會煮鴻禧腐乳雞、金針菇炒絲瓜、洋蔥炒蛋、檸檬紅茶	<p>A 組：</p> <p>1.會先將鴻喜菇、金針菇、絲瓜、洋蔥等食材清洗乾淨。</p> <p>2.會處理各種食材，包括雞肉切小塊、川燙雞肉、金針菇切半、絲瓜削皮切片、洋蔥切丁等。</p> <p>3.能依指示按步驟烹調食材，包括煮鴻禧腐乳雞、金針菇炒絲瓜、洋蔥炒蛋、煮檸檬紅茶。</p> <p>4.能完成烹飪後的各項清潔工作。</p>	實務操作	安全教育
第七週				
第八週				

		<p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能指認鴻喜菇。 2.在協助下會清洗或處理食材，包括鴻喜菇撥一根根、清洗鴻喜菇、清洗洋蔥、洋蔥去皮、剝蒜膜等。 3.做簡易收拾工作，如收椅子。 		
第九週	1.會煮黃瓜手撕雞、炒油菜、醬爆茄子、竹筍排骨湯	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.會先將小黃瓜、油菜、茄子、竹筍等食材清洗乾淨。 2.會處理各種食材，包括川燙雞肉和排骨、雞肉撕成絲、小黃瓜切塊、油菜切段、茄子切滾刀塊、竹筍去皮切塊等。 3.能依指示按步驟烹調食材，包括煮黃瓜手撕雞、炒油菜、醬爆茄子、煮竹筍排骨湯。 4.能完成烹飪後的各項清潔工作。 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能指認小黃瓜。 2.在協助下會清洗或處理食材，包括清洗小黃瓜、清洗茄子、竹筍去皮、剝蒜膜等。 3.做簡易收拾工作，如收椅子。 	實務操作	安全教育
第十週				
第十一週				
第十二週	1.會煮味噌拌雞柳、芹菜炒豆干、紅蘿蔔炒蛋、大頭菜丸子湯	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.會先將芹菜、豆乾、大頭菜等食材清洗乾淨。 2.會處理各種食材，包括雞肉切小塊、川燙雞肉、芹菜切段、豆乾切片、紅蘿蔔刨絲、大頭菜削皮切塊等。 3.能依指示按步驟烹調食材，包括煮味噌拌雞柳、芹菜炒豆干、紅蘿蔔炒蛋、煮大頭菜丸子湯。 4.能完成烹飪後的各項清潔工作。 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能指認豆乾。 2.在協助下會清洗或處理食材，包括清洗豆乾、紅蘿蔔削皮、打蛋花、剝蒜膜等。 3.做簡易收拾工作，如收椅子。 	實務操作	安全教育
第十三週				
第十四週				
第十五週	1.會煮鴻禧腐乳雞、	A 組：	實務操作	

第十六週	金針菇炒絲瓜、洋蔥炒蛋、檸檬紅茶	1. 會先將鴻喜菇、金針菇、絲瓜、洋蔥等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括雞肉切小塊、川燙雞肉、金針菇切半、絲瓜削皮切片、洋蔥切丁等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮鴻禧腐乳雞、金針菇炒絲瓜、洋蔥炒蛋、煮檸檬紅茶。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。			安全教育
第十七週		B 組： 1. 能指認鴻喜菇。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括鴻喜菇撥一根根、清洗鴻喜菇、清洗洋蔥、洋蔥去皮、剝蒜膜等。 3. 做簡易收拾工作，如收椅子。			
第十八週	端午節放假				
第十九週	1. 會煮黃瓜手撕雞、炒油菜、醬爆茄子、竹筍排骨湯	A 組： 1. 會先將小黃瓜、油菜、茄子、竹筍等食材清洗乾淨。 2. 會處理各種食材，包括川燙雞肉和排骨、雞肉撕成絲、小黃瓜切塊、油菜切段、茄子切滾刀塊、竹筍去皮切塊等。 3. 能依指示按步驟烹調食材，包括煮黃瓜手撕雞、炒油菜、醬爆茄子、煮竹筍排骨湯。 4. 能完成烹飪後的各項清潔工作。		實務操作	安全教育
第二十週		B 組： 1. 能指認小黃瓜。 2. 在協助下會清洗或處理食材，包括清洗小黃瓜、清洗茄子、竹筍去皮、剝蒜膜等。 3. 做簡易收拾工作，如收椅子。			

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

112 學年度 七/八/九 年級 綜合活動(乙班) 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	煎炸豬排 薯泥蛋沙拉 金針菇絲瓜 蕃茄汁飲料	A 組： 引導下洗米煮飯 引導下切薑絲 引導下以刀切絲瓜 引導下金針菇去根 引導下金針菇炒絲瓜 引導下調味料醃肉 引導下肉沾蛋液、粉下鍋煎/炸 引導下剝蛋殼	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第三週				
第四週		B 組： 協助下剝開金針菇 協助下絲瓜削皮 協助下削地瓜 協助下電鍋蒸蛋 協助下熟地瓜壓泥 協助下地瓜泥加熟雞蛋攪拌 協助下蕃茄汁加蘋果西打或梅子攪拌		
第五週	中秋烤肉	A 組： 引導下調味料醃肉 引導下以刀切絲瓜 引導下金針菇去根 引導下烤絲瓜蛤蜊金針菇	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育

		<p>引導下煎/烤肉片及黑輪片 引導下以土司夾肉及蔬菜</p> <p>B 組： 協助下蛤蜊吐沙 協助下清洗蔬菜 協助下剝開金針菇 協助下絲瓜削皮 協助下以剪刀剪蔥段 協助下以土司夾肉及蔬菜</p>		
第六週	<p>煎炸豬排 薯泥蛋沙拉 金針菇絲瓜 蕃茄汁飲料</p>	<p>A 組： 引導下洗米煮飯 引導下切薑絲 引導下以刀切絲瓜 引導下金針菇去根 引導下金針菇炒絲瓜 引導下調味料醃肉 引導下肉沾蛋液、粉下鍋煎/炸 引導下剝蛋殼</p> <p>B 組： 協助下剝開金針菇 協助下絲瓜削皮 協助下削地瓜 協助下電鍋蒸蛋 協助下熟地瓜壓泥 協助下地瓜泥加熟雞蛋攪拌 協助下蕃茄汁加蘋果西打或梅子攪拌</p>	<p>指認 問答 操作</p>	<p>家庭教育 職業試探 防災教育</p>
第七週				
第八週				
第九週	<p>糖醋雞丁 味噌豆腐鍋</p>	<p>A 組： 引導下洗米煮飯</p>	<p>指認 問答</p>	<p>家庭教育 職業試探</p>
第十週				

第十一週		引導下雞胸肉切丁	操作	防災教育
第十二週		引導下加調味料醃雞胸肉 引導下調糖醋汁 引導下洋蔥切丁 引導下豆腐切片 引導下大蒜切末 引導下調味噌醬 B 組： 協助下剝洋蔥 協助下剝開高麗菜 協助下洗高麗菜 協助下洗魚丸 協助下魚丸切半		
第十三週	啤酒滷味 滷金針菇 滷青江菜	A 組：	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第十四週		引導下洗米煮飯 引導下切黑輪條/片 引導下米血切小塊 引導下豆干切小塊 引導下金針菇切根、切半 引導下切青江菜		
第十五週				
第十六週		B 組： 協助下洗淨黑輪條/片 協助下洗烏蛋 協助下洗米血 協助下洗豆干 協助下剝開金針菇 協助下洗金針菇 協助下洗青江菜		

第十七週	糖醋雞丁 味噌豆腐鍋	A 組：	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第十八週		引導下洗米煮飯 引導下雞胸肉切丁 引導下加調味料醃雞胸肉 引導下調糖醋汁 引導下洋蔥切丁 引導下豆腐切片 引導下大蒜切末 引導下調味噌醬 B 組： 協助下剝洋蔥 協助下剝開高麗菜 協助下洗高麗菜 協助下洗魚丸 協助下魚丸切半		
第十九週	啤酒滷味 滷金針菇 滷青江菜	A 組：	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第二十週		引導下洗米煮飯 引導下切黑輪條/片 引導下米血切小塊 引導下豆干切小塊 引導下金針菇切根、切半 引導下切青江菜 B 組： 協助下洗淨黑輪條/片 協助下洗烏蛋 協助下洗米血 協助下洗豆干 協助下剝開金針菇		

		協助下洗金針菇 協助下洗青江菜		
第二十一週	總複習		總複習/學期測驗	
第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點		評量方式
第一週	開學準備	複習上學期課程 簡介本學期課程		
第二週	韓式拌飯 紫菜蛋花湯	A 組：		指認 問答 操作
第三週		引導下洗米煮飯		
第四週		引導下切蒜末		
第五週		引導下打蛋		
		引導下削紅蘿蔔皮		
		引導下炒紅蘿蔔		
		引導下煎蛋皮		
		引導下攪拌飯菜		
		引導下加調味料拌菠菜		
		B 組：		
		協助下攪拌蛋液		
		協助下洗黃豆芽		
		協助下洗菠菜		
		協助下洗紅蘿蔔		
		協助下灑白芝麻粒		
		協助下攪拌飯菜		
第六週	咖哩風味雞肉飯	A 組：		指認 問答 操作
第七週	煎散蛋(拌飯)	引導下洗米		
第八週	涼拌冷茄	引導下雞腿肉切塊		
第九週		引導下煎雞腿肉		
		引導下打蛋		
		引導下煎散蛋		

		<p>引導下電鍋煮咖哩炊飯 引導下茄子切段 引導下做涼拌調醬</p> <p>B 組： 協助下攪拌蛋液 協助下洗茄子 協助下調勻涼拌醬汁 協助下將拌勻炊飯和散蛋</p>		
第十週	煎雞丁 馬鈴薯煎餅 蘋果花生沙拉	<p>A 組： 引導下洗米煮飯 引導下馬鈴薯削皮 引導下秤麵粉 引導下切雞丁 引導下加調味料醃雞丁 引導下雞丁沾粉下鍋煎 引導下蘋果削皮 引導下蘋果切丁</p> <p>B 組： 協助下洗馬鈴薯 協助下拌麵糊 協助下洗蘋果 協助下蘋果丁和花生加沙拉醬 協助下攪拌蘋果花生和沙拉</p>	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				
第十四週	韓式拌飯 紫菜蛋花湯	<p>A 組： 引導下洗米煮飯 引導下切蒜末 引導下打蛋 引導下削紅蘿蔔皮</p>	指認 問答 操作	家庭教育 職業試探 防災教育
第十五週				

		<p>引導下炒紅蘿蔔 引導下煎蛋皮 引導下攪拌飯菜 引導下加調味料拌菠菜</p> <p>B 組： 協助下攪拌蛋液 協助下洗黃豆芽 協助下洗菠菜 協助下洗紅蘿蔔 協助下灑白芝麻粒 協助下攪拌飯菜</p>		
第十六週	<p>咖哩風味雞肉飯 煎散蛋(拌飯) 涼拌冷茄</p>	<p>A 組： 引導下洗米 引導下雞腿肉切塊 引導下煎雞腿肉 引導下打蛋 引導下煎散蛋 引導下電鍋煮咖哩炊飯 引導下茄子切段 引導下做涼拌調醬</p> <p>B 組： 協助下攪拌蛋液 協助下洗茄子 協助下調勻涼拌醬汁 協助下將拌勻炊飯和散蛋</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>煎雞丁 馬鈴薯煎餅 蘋果花生沙拉</p>	<p>A 組： 引導下洗米煮飯 引導下馬鈴薯削皮</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				

		引導下秤麵粉 引導下切雞丁 引導下加調味料醃雞丁 引導下雞丁沾粉下鍋煎 引導下蘋果削皮 引導下蘋果切丁 B 組： 協助下洗馬鈴薯 協助下拌麵糊 協助下洗蘋果 協助下蘋果丁和花生加沙拉醬 協助下攪拌蘋果花生和沙拉		
第二十週	總複習	總複習/學期測驗		

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

112 學年度七/八/九年級 綜合活動-丙班 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) 煎香腸 螞蟻上樹 瓠瓜煎 仙草蜜	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	實作評量	家庭教育 安全教育
第六週				
第七週				
第八週				

		<p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>C 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 肢體協助下能幫忙整理食材 		
第九週	能烹煮菜單(二)	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	實作評量	家庭教育 安全教育
第十週	豆乳雞			
第十一週	炒空心菜 小黃瓜炒杏鮑菇			
第十二週	冬瓜檸檬			

		<p>C 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能配對及命名烹飪食材圖卡 2. 能說出本次烹飪內容的名稱(如:地瓜煎餅…等) 		
第十三週	能烹煮菜單(三) 麻油雞飯 涼拌過貓 地瓜(南瓜)煎餅 紫菜蛋花湯	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>C 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能配對及命名烹飪食材圖卡 2. 能說出本次烹飪內容的名稱(如:地瓜煎餅…等) 	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	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 會將食材切塊、切片 	實作評量	家庭教育 安全教育
第十八週				
第十九週				

第二十週		2. 會煮菜步驟 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	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
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	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		

		<p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 口語提示下能依指示杯數用量杯盛米 口語提示下能將米粒洗淨 口語提示下能依量杯加入正確的水量 <p>C 組：</p> <p>肢體協助下能協助準備各項器具</p>		
第五週	<p>能烹煮菜單(一)</p> <p>三杯雞</p> <p>青江菜金針菇</p> <p>煎杏鮑菇</p> <p>豬血湯</p>	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能將食材洗淨 能依烹飪內容處理食材 口語提示下能控制火候 口語提示下能翻炒 口語提示下能盛盤 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 口語提示下能將食材洗淨 口語提示下能依烹飪內容處理食材 肢體協助下能控制火候 肢體協助下能翻炒 肢體協助下能盛盤 <p>C 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)		實作評量	家庭教育

第十週	咖哩飯 青花菜 紅燒豆腐 愛玉凍	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>C 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 肢體協助下能幫忙整理食材 		安全教育
第十一週				
第十二週				
第十三週	能烹煮菜單(三) 四季豆皮蛋炒絞肉 玉米炒蛋 茄汁豆包 番茄豆腐湯	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	實作評量	家庭教育 安全教育
第十四週				
第十五週				
第十六週				

		<p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>C 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>A 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>B 組：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	實作評量	家庭教育 安全教育
第十八週				
第十九週				

		C 組： 1. 肢體協助下能幫忙整理食材		
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：

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

112 學年度七、八、九年級科技(甲班、乙班、丙班)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	認識機具材料	1. 認識切割工具：美工刀、剪刀	實作評量	科技
第二週		2. 認識打洞工具及各種黏著工具(如：熱熔膠、口紅膠)		
第三週		3. 認識片狀材料和塑狀材料		
第四週	DIY：做出一個機械玩具	1. 使用剪刀等裁減工具將厚紙板剪出部件	實作評量	科技
第五週		2. 使用黏著工具將各部件黏合		
第六週		3. 將組合各部件成一個玩具		
第七週				
第八週	設計圖	1. 在方格紙上畫出對稱圖形	實作評量	科技
第九週		2. 製作小天燈：依據紙模描邊，並將天燈的紙行剪下		
第十週		3. 製作小天燈：使用黏著工具組合天燈		
第十一週	認識簡單機械運動	1. 認識生活中的常見的簡單機械(如：槓桿、斜面、滑輪等)	口頭問答 實作評量	科技
第十二週		2. 認識機械運動的類型(如：旋轉)		
第十三週		3. 製作創意機械卡片		
第十四週				
第十五週	認識生活中常見手工工具	1. 認識生活中常見的手工工具(如：鐵鎚、鋸子)	口頭問答 實作評量	科技
第十六週		2. 正確操作日常生活中的手工工具		
第十七週	DIY：彈珠臺	1. 用筆和尺畫出要組裝木塊的位置	實作評量	科技
第十八週		2. 使用鐵鎚、鐵釘、尖嘴鉗等手工工具釘出彈珠臺的軌道		
第十九週		3. 使用白膠將軌道黏上		
第二十週		4. 組裝完成彈珠臺		
第二十一週	總複習			
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	資訊倫理	1. 認識資訊倫理的意涵	口頭問答	品德 法治
第二週		2. 認識網路禮儀		
第三週		3. 認識使用網路使用的隱私權、正確性、近用權和所有權		
第四週	資訊科技與相關倫理	1. 認識網路犯罪類型	口頭問答	品德 法治
第五週		2. 了解著作權法罰則的重要性		
第六週		3. 了解個資法權責的重要性		
第七週				
第八週	使用作業系統 word	1. 學習插入功能(如：插入圖片、影片)	實作評量	科技 資訊
第九週		2. 學習製作表格相關功能		
第十週		3. 用 word 打出一張有圖和文字的菜單		
第十一週	認識簡報軟體 PPT	1. 學習插入圖片影像功能	實作評量	科技 資訊
第十二週		2. 學習插入多媒體功能		
第十三週		3. 學習插入連結功能 4. 學習動畫功能		
第十四週	簡報軟體 PPT 應用 1-製作個人資料檔案	1. 應用 PPT 的插入文字功能	實作評量	科技 資訊
第十五週		2. 應用 PPT 的插入圖片功能		
第十六週		3. 應用 PPT 的動畫功能		
第十七週	簡報軟體 PPT 應用 2-製作戶外教學日記	1. 應用 PPT 的插入圖片功能	實作評量	科技 資訊
第十八週		2. 應用 PPT 的插入文字功能		
第十九週		3. 應用 PPT 的動畫功能 4. 應用插入影片連結功能		
第二十週	總複習			

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

112 學年度 七/八/九 年級 健康與體育(甲班) 領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表 填表教師：李欣薇

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	健康： 1. 了解器官構造和功能	體育： 1. 肢體動作訓練	健康： a. 認識眼球構造 b. 能認識常見的視力問題 c. 能說出視力保健的方法和習慣	體育： a. 能模仿教學者跳出肢體律動 b. 能模仿影片跳出肢體律動	實務操作 紙筆測驗 口頭問答 指認	【生命教育】 【品德教育】 【安全教育】
第二週						
第三週						
第四週						
第五週	2. 學習如何保健器官	2. 學習律動表演	d. 能認識牙齒的構造 e. 了解蛀牙的成因 f. 能練習牙線和牙間刷的使用 g. 能認識皮膚的構造	c. 能在沒有示範動作和口語提示下，跳完一首歌的律動動作		
第六週						
第七週						
第八週						
第九週	3. 學習如何保養	3. 賽跑	h. 能選出防曬的措施 i. 能認識青春痘的成因 j. 能練習正確的洗臉步驟	a. 認識起跑點和終點 b. 做出起跑動作 c. 能在固定跑道跑步 d. 能持續跑步100公尺 e. 練習大隊接力接棒		
第十週						
第十一週						
第十二週						
第十三週	4. 探究壓力對健康的影響	4. 跑步技巧	a. 認識青少年常見的壓力源 b. 認識常見的壓力反應，包括：生理、心理、行為 c. 學習觀察並說出影片中人物的壓力行為反應	a. 跑步前的暖身動作 b. 跑步時呼吸調節 c. 姿勢調整		
第十四週						
第十五週						
第十六週						
第十七週	5. 學習壓力調適的方法和技巧	4. 丟飛盤	d. 說出處理壓力的方法和步驟	a. 學習正確的握飛盤姿勢 b. 能接住飛盤 c. 進行飛盤保齡球活動 d. 進行飛盤高爾夫活動		
第十八週						
第十九週						
第二十週						

第二十一週	6. 總複習		複習各單元			
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	健康： 1. 認識情緒 2. 認識常見的異常行為	體育： 1. 保齡球	健康： a. 能做出喜怒哀樂四種幾本表情 b. 能從影片中觀察出人物的肢體和表情動作	體育： a. 能用滾球擊中不同距離(3~5公尺)的一個目標 b. 用寶特瓶排列出倒三角形陣法 c. 了解簡單保齡球比賽規則，和同學進行競賽，統計誰撞倒的總瓶數最多	實務操作 紙筆測驗 口頭問答 指認	【生命教育】 【防災教育】 【法治教育】 【品德教育】 【安全教育】
第二週						
第三週						
第四週						
第五週	3. 學習自我調適的方法和技能	2. 核心肌群	c. 能說出憂鬱的症狀 d. 能說出焦慮的症狀 e. 做簡單的放鬆運動 f. 能說出並練習自我調適的步驟	a. 指出核心肌群指哪些肌肉 b. 能做出正確的核心肌群訓練動作。		
第六週						
第七週						
第八週						
第九週	1. 認識兩性交往的情形 2. 認識青少年性行為的法律規範	3. 核心訓練	a. 能選出兩性交往安全的地點、時間和穿著 b. 能認識愛的意涵 c. 能說出未成年發生性行為會觸犯法律 d. 能說出青少年懷孕的不良後果	a. 指出核心肌群指哪些肌肉 b. 能做出正確的核心肌群訓練動作。 c. 增加核心訓練動作的次數或時間		
第十週						
第十一週						
第十二週						
第十三週	1. 認識防火安全	3. 瑜珈	a. 瞭解火災常見的成因。 b. 認識滅火器種類和滅火原理	a. 模仿教學者做出基本拉筋動作 b. 模仿影片做出至少3種不同的瑜珈動作，例如：貓式 c. 做不同的瑜珈動作持續30分鐘以上		
第十四週						
第十五週						
第十六週						
第十七週	2. 認識	4. 籃球	a. 選出地震發生時的應對措施	a. 會運球動作		

第十八週	防震安全		b. 演練地震避難情況	b. 會傳球		
第十九週	3. 認識		c. 選出正確的防颱準備	c. 會帶球走		
第二十週	防颱安全			d. 認識籃球比賽		

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

112 學年度 七、八、九 年級 健康與體育(乙班) 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	足壘球	1. 能了解足壘球規則	實作 觀察	
第二週		2. 能將球踢到特定方向、特定距離		
第三週		3. 能在規定距離內衝刺跑步，不停下來		
第四週		4. 能在規定距離內接力將球從起點傳到終點		
第五週	跳繩	1. 能原地往上跳，跳過移動中的竿子	實作 觀察	
第六週		2. 練習正確甩繩動作		
第七週		3. 雙腳原地跳並繞過轉動的繩子，連續超過 10 下		
第八週				
第九週	舞蹈練習	1. 能模仿影片做出 5 種以上上肢的大肢體動作	實作 觀察	多元文化
第十週		2. 能模仿影片做出 3 種以上下肢的大肢體動作		
第十一週		3. 能模仿影片，跟著正確的節拍做舞蹈動		
第十二週		4. 能在有教學者的口語提示下，聽著音樂跳完一整首舞蹈		
第十三週	接力賽跑	1. 認識跑道的起點和終點	實作 觀察	
第十四週		2. 練習接棒		
第十五週		3. 過彎道時能維持跑在同一跑步上不偏離		
第十六週				
第十七週	瑜珈	1. 學會腹式呼吸法	實作 觀察	
第十八週		2. 學會貓式		
第十九週		3. 學會牛式		
第二十週		4. 學會嬰兒式 5. 學會半魚王式		
第二十一週	總複習			
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	移動訓練-折返跑&翻角盤	1. 能進行側邊移動，沿直線 15 公尺來回 2. 能依循角錐為轉折點，以 Z 字型衝刺前進 3. 能將間隔 3 公尺，連續 10 個角盤翻面	實作 觀察	
第二週				
第三週				
第四週				
第五週	樂樂棒球	1. 認識樂樂棒球規則 2. 能用球棒將球擊出超過 5 公尺 3. 能完成跑壘動作 4. 能將軟球傳回本壘	實作 觀察	
第六週				
第七週				
第八週				
第九週	躲避球	1. 當球往自己身體方向丟過來時，能左右移動身體而閃過球 2. 能用雙手接住 3 公尺丟過來的球，而不落地 3. 能將球拋高、拋遠，至少高度超過 2 公尺，距離超過 5 公尺	實作 觀察	安全
第十週				
第十一週				
第十二週				
第十三週	核心肌群	1. 使用彈力帶/毛巾練習伸展動作 2. 能做出正確核心肌群動作至少 5 項 3. 能正確使用啞鈴超過 20 下 4. 能持續使用踏步機超過 10 分鐘	實作 觀察	生命
第十四週				
第十五週				
第十六週				
第十七週	健康有氧	1. 能持續超慢跑超過 15 分鐘 2. 練習波比跳動作 3. 能持續跳有氧舞蹈超過 15 分鐘	實作 觀察	
第十八週				
第十九週				
第二十週				

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

112 學年度七/八/九年級健康與體育(丙班)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	健康： 拒菸拒酒拒檳榔	健康： 1. 認識一手菸、二手菸、二手菸。 2. 認識電子煙。 3. 注意吸菸對健康的危害。 4. 了解飲酒、嚼檳榔對健康的危害。 5. 能培養拒絕菸、酒、檳榔的健康信念。		
第二週				
第三週				
第四週	體育： 熱舞青春	體育： 1. 身體各部位(頭、肩膀、胸口、腰、屁股、膝蓋)能上下左右移動。 2. 身體各部位(頭、肩膀、胸口、腰、屁股、膝蓋)能做出繞圈動作。 3. 能將手腳的動作結合起來一起動。 4. 能配合 0.5 倍速的音樂影片進行舞蹈動作 5. 能配合 0.75 倍速的音樂影片進行舞蹈動作 6. 能配合正常倍速的音樂影片完成所有舞蹈動作	課堂問答、 實際操作、 觀察	【科技教育】 【品德教育】 【安全教育】
第五週	➤ 複習 ➤ 總結性評量	➤ 複習單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	課堂問答、觀察	
第六週	健康： 熱與火的危機	健康： 1. 注意火災所帶來的威脅感與嚴重性。 2. 演練發生火災時的應變方式。 3. 澄清火災逃生避難的迷思。 4. 認識火災逃生避難的原則和技巧。 5. 演練火災逃生避難的原則和技巧、身上著火時的處理方法。		
第七週				
第八週				
第九週			課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【安全教育】 【防災教育】

	<p>體育： 拳擊有氧舞活力</p>	<p>6. 了解造成灼燙傷的可能原因和預防灼燙傷的方法。 7. 演練灼燙傷的急救處理方法。 8. 了解用電安全須知。 9. 了解居家、公共場所防火措施。 10. 了解滅火器的使用方法。</p> <p>體育： 1. 了解有氧運動的益處。 2. 學會移位動作的基本步伐。 3. 學會移位動作的進階步伐。 4. 熟練將單一動作組合與連貫。 5. 認真學習並注意安全。 6. 學會拳法與踢腿的正確動作。 7. 配合不同的節奏做出動作。 8. 專心欣賞他人的表演。</p>		
第十週	<p>➤ 複習 ➤ 總結性評量</p>	<p>➤ 複習單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量</p>	課堂問答、觀察	
第十一週	<p>健康： 小小救護員</p> <p>體育： 樂樂棒球</p>	<p>健康： 1. 學會並演練止血的急救技能。 2. 學會扭傷時的處理方法。 3. 演練扭傷的急救技能。 4. 認識急救箱，學會準備急救箱物品。 5. 了解如何處理傷口。</p> <p>體育： 1. 學會快速跑壘與踩壘。 2. 了解跑壘及傳接球的基本動作要領。 3. 熟悉內外野傳接球的基本動作要領。 4. 熟練跑壘、擊球和內外野傳接球的動作技巧。 5. 了解樂樂棒球的比賽規則</p>	<p>課堂問答、 實際操作、 觀察</p>	<p>【品德教育】 【安全教育】 【戶外教育】</p>
第十二週				
第十三週				
第十四週				

		6. 能與同學進行樂樂棒球比賽		
第十五週	➤ 複習 ➤ 總結性評量	➤ 複習單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	課堂問答、觀察	
第十六週	健康： 安全新生活 體育： 足下乾坤	健康： 1. 覺察校園中和上下學途中潛藏的危機。 2. 了解校園事故傷害的後果，並知道如何處理與預防。 3. 尊重生命，不隨便拿別人的安全開玩笑 4. 分析遊覽車的事故發生原因。 5. 了解遊覽車安全的重要性。 6. 認識遊覽車的安全相關措施。 7. 規畫適合全家的休閒活動。 體育： 1. 了解足球運動的由來。 2. 做出足球基本觸球動作。 3. 認真參與動作的練習。 4. 做出足球基本盤球動作。 5. 了解以腳的不同部位踢球後，球的前進方向。 6. 做出足球的停、踢、傳等基本動作技巧。 7. 熟悉球感，提高控球能力。	課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】
第十七週				
第十八週				
第十九週				
第二十週	➤ 複習 ➤ 總結性評量	➤ 複習單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	課堂問答、觀察	
第二十一週	總複習	本學期課程內容總複習	課堂問答、觀察	
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	健康： 當心傳染病	健康： 1. 舉例說出傳染病的形成原因及傳染方式。 2. 知道發生傳染病的三大必要條件。 3. 認識肺結核的傳染途徑和預防方法。	課堂問答、 實際操作、 觀察	【環境教育】 【安全教育】
第二週				
第三週				
第四週				

	<p>體育： 來打羽球</p>	<p>4. 了解新型流感的傳染途徑和預防方法。 5. 了解狂犬病的傳染方式和預防方法。 6. 了解愛滋病的傳染途徑。 7. 培養接納愛滋病患的態度。 8. 了解預防傳染病的方法。 9. 在日常生活中確實做到預防傳染病的行為。</p> <p>體育： 1. 了解羽球運動的起源。 2. 學會正確的羽球握拍動作。 3. 熟練正手擊球的動作技巧。 4. 熟練反手擊球的動作技巧。 5. 認真學習並注意安全。 6. 了解羽球各部位名稱。 7. 學習執羽球的方法。 8. 學會正確的羽球發球動作。 9. 做出正手發高遠球的動作。 10. 做出正手發短低球的動作。 11. 能與同學進行羽球對打活動。</p>		
第五週	<p>➤ 複習 ➤ 總結性評量</p>	<p>➤ 複習單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量</p>	課堂問答、觀察	
第六週	<p>健康： 就醫有一套</p>	<p>健康： 1. 區分西醫醫療、中醫醫療及民俗調理行為。 2. 辨識醫療訊息並選擇合格的醫療機構。 3. 了解全民健保的好處。 4. 培養珍惜健保資源的態度。 5. 具備正確就醫的知識和行為。 6. 了解醫療服務使用的注意事項。 7. 認識醫療服務使用者的權利與義務。</p>	<p>課堂問答、 實際操作、 觀察</p>	<p>【安全教育】 【戶外教育】</p>
第七週				
第八週				
第九週				

	體育： 桌球擊球趣	體育： 1. 能進行桌球的反手擊球、正手擊球。 2. 能完成桌球發球動作。 3. 能與同學進行二人、四人反手擊球、正手擊球、發球活動。 4. 能認識桌球比賽的規則 5. 能運用學會的桌球動作要領，與同學完成桌球比賽活動。 6. 運用遊戲的合作和競爭策略完成桌球活動。		
第十週	➤ 複習 ➤ 總結性評量	➤ 複習單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	課堂問答、觀察	
第十一週	健康： 飲食小專家 體育： 健康體適能	健康： 1. 說出人生各階段的生理及動作發展特徵。 2. 列舉影響生長發育的因素。 3. 分析影響個人生長發育的因素。 4. 了解家庭各成員的營養需求。 5. 學會正確選擇食物的方法。 6. 了解處理食物的方法。 7. 列舉食物的健康烹調方式。 8. 認識不同族群或國家的飲食特色。 9. 表現正確且合宜的用餐禮儀。 體育： 1. 能進行身體質量指數及腰臀圍比的計算 2. 能完成立定跳遠 3. 能完成屈膝仰臥起坐 4. 能完成坐姿體前彎/抓背測驗及椅子坐姿體前彎 5. 能完成登階測驗/原地抬膝踏步	課堂問答、 實際操作、 觀察	【安全教育】 【戶外教育】
第十二週				
第十三週				
第十四週				

		6. 能完成椅子坐立繞物及開眼單足立 7. 透過體適能檢測，了解個人體適能表現。 8. 了解運動能幫助生長。		
第十五週	➤ 複習 ➤ 總結性評量	➤ 複習單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	課堂問答、觀察	
第十六週	健康： 聰明消費學問多 體育： 跳出變化	健康： 1. 學會辨讀商品標示。 2. 了解選購運動鞋的注意事項。 3. 養成察看食品標示的習慣。 4. 說出食品保存應注意的要點。 5. 學會正確的消費步驟。 6. 落實消費者三不運動。 7. 了解消費者的基本權利。 8. 說出發生消費糾紛時的處理方法。 體育： 1. 能正確做出跳繩預備動作：手臂彎曲輕靠身體； <u>手肘</u> 往後，手掌握住跳繩，擺在髖骨附近。 2. 能將繩子放在腳『前面』 3. 能以正確手勢甩繩 4. 能順利跳過擺動的繩子 5. 能練習空氣跳繩法 6. 學會並熟悉個人跳繩的動作要領。 7. 了解雙人跳繩的特性及動作要領。 8. 學會並熟悉雙人跳繩的動作技巧。	課堂問答、 實際操作、 觀察	【安全教育】
第十七週				
第十八週				
第十九週				
第二十週	➤ 複習 ➤ 總結性評量	➤ 複習單元內容 ➤ 進行本單元總結性評量	課堂問答、觀察	

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：

- (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—身心障礙類分散式資源班

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

112 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：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	1-1 連比例	1. 能理解連比的意義。 2. 由兩數關係求連比。 3. 能理解連比例式的意義並解題。 4. 能解決生活中有關連比例的問題。 5. 能應用連比例式的性質並解題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	
第三週 ~ 第四週	1-2 比例線段	1. 能理解並透過「如果兩個三角形的高相等，則這兩個三角形面積比會等於對應底邊的比」的性質解題。 2. 能理解並透過「平行線截比例線段性質」解題。 3. 能理解並透過「三角形兩邊中點連線性質」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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	防災
第五週 ~ 第六週 ~ 第七週	1-3 縮放與相似	1. 能理解「縮放」和「 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 」的意義。 2. 能理解線段、圖形經過縮放之後，與原線段及原圖形的關係。 3. 能理解一多邊形經過縮放之後，與原圖形相似。 4. 能利用縮放，畫出原圖形的相似形。 5. 能透過相似多邊形「對應邊成比例，對應角相等」，進行長度與角度的計算。能進行相似三角形長度與邊長的運算。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	職業試探

<p>第八週 ~ 第九週</p>	<p>1-4 相似三角形的應用</p>	<p>1. 能利用相似性質進行簡易測量(高度、寬度)。 2. 能理解並透過「三角形各邊中點連線所形成的新三角形周長為原來三角形周長的 $\frac{1}{2}$」和「面積為原三角形面積的 $\frac{1}{4}$」性質解題 3. 能用 \sin、\cos、\tan 表示直角三角形中任兩邊長的比值。 4. 能理解直角三角形三內角為 30°、60°、90°，則其邊長比為 $1:\sqrt{3}:2$。直角三角形三內角為 45°、45°、90°，則其邊長比為 $1:1:\sqrt{2}$。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>生涯規劃</p>
<p>第十週 ~ 第十一週 ~ 第十二週</p>	<p>2-1 點、直線與圓之間的位置關係</p>	<p>1. 了解圓心、半徑、弦、直徑、弧、弓形、扇形、圓心角等名詞的意義。 2. 能求圓周長和面積、弧長、扇形面積與周長、弓形面積與周長 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. 能了解切線的意義及其性質，並計算切線段的長。 6. 能知道圓外一點到圓上的兩條切線段長相等。 7. 能理解弦與弦心距的性質，並計算弦心距。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>性別平等教育</p>
<p>第十三週 ~ 第十四週</p>	<p>2-2 圓心角、圓周角與弧的關係</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. 能理解到圓心角、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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	

<p>第十五週 ~ 第十六週</p>	<p>3-1 證明與推理</p>	<p>1. 能在提示下利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。 2. 能舉例說明「每一個偶數都可以用 $2k$ 來表示，每一個奇數都可以用 $2k+1$ 或 $2k-1$(其中 k 是整數)來表示」。 3. 能舉例說明「任意一個偶數和任意一個奇數相加的和是奇數」。 4. 能舉例說明「奇數的平方還是奇數，偶數的平方還是偶數」。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>職業試探</p>
<p>第十七週 ~ 第十八週</p>	<p>3-2 三角形的外心、 內心與重心</p>	<p>1. 能理解一個三角形三邊中垂線會交於一點，這一點就是此三角形的外心，也是此三角形外接圓的圓心。 2. 能理解銳角、直角、鈍角三角形的外心位置。 3. 能理解外心到三角形的三頂點的距離等長。 4. 能理解直角三角形的外心在斜邊中點。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十九週</p>	<p>3-2 三角形的外心、 內心與重心</p>	<p>1. 能理解一個三角形三個角的角平分線會交於一點，這一點就是此三角形的內心，也是此三角形內切圓的圓心。 2. 能理解內心到三角形的三邊等距離。 3. 能計算\triangle周長為 s，內切圓半徑為 r，則\triangle面積$=\frac{1}{2}sr$。 4. 能計算直角三角形中，內切圓半徑$=\frac{\text{兩股和一斜邊}}{2}$。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	

第二十週 ~ 第二十一週	3-2 三角形的外心、 內心與重心	1. 能理解三角形的重心為三中線的交點。 2. 能理解三角形的重心到一頂點距離等於過該頂點之中線長的 $\frac{2}{3}$ 3. 能理解三角形的重心與三頂點的連線段將三角形的面積三等分 4. 能理解三角形的三中線將三角形的面積六等分。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	生涯規劃
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	1-1 二次函數的圖形 與最大值、最小值	1.能判斷某函數是否為二次函數。 2.能以描點的方式在直角坐標平面上描繪二次函數的圖形。 3.能判斷二次函數開口方向，並比較圖形的開口大小。 4.能畫出對稱軸並寫出對稱軸的方程式。 4.能判斷二次函數移動方向，寫出圖形的頂點座標。 5.能利用二次函數圖形的頂點位置與開口方向，求此二次函數的最大值或最小值。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	生涯規劃
第五週 ~ 第六週	2-1 資料的分析	1. 能理解中位數、四分位數的意義，並求出資料的中位數、四分 衛數。 2. 能利用資料的最小值、 Q_1 、 Q_2 、 Q_3 、最大值等 5 個數值繪製盒 狀圖。 3. 能計算一組資料的四分位距和全距。 4. 能判讀盒狀圖。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	人權

<p>第七週 ~ 第八週</p>	<p>2-2 機率</p>	<p>1. 能理解若一個實驗所有可能的結果共 n 種，且每一種結果發生的機會相等，則表示每一種結果發生的機率是 $\frac{1}{n}$。</p> <p>2. 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 $\frac{n}{m}$。</p> <p>3. 能利用樹狀圖列舉出一個實驗的所有可能發生的結果，進而求出某事件發生的機率。</p> <p>【融入學習策略】</p> <p>1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</p> <p>2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第九週 ~ 第十週</p>	<p>3-1 空間中的線、平面與形體</p>	<p>1. 能理解柱體頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>2. 能理解柱體的展開圖，並藉由展開圖計算柱體的表面積。</p> <p>3. 能理解錐體頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>3. 能理解錐體的展開圖，並藉由展開圖計算錐體的表面積。</p> <p>4. 能計算圓錐的表面積。</p> <p>【融入學習策略】</p> <p>1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</p> <p>2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十一週 第十二週</p>	<p>總複習-數與量</p>	<p>1. 整數的四則運算、指數律、乘法公式</p> <p>2. 根式的運算與化簡</p> <p>3. 等差數列、等差級數及等比數列</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答</p>	<p>生涯規劃</p>
<p>第十三週 第十四週</p>	<p>總複習-代數</p>	<p>1. 一元一次方程式及一元二次方程式。</p> <p>2. 一元一次不等式。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答</p>	<p>生涯規劃</p>
<p>第十五週 第十六週</p>	<p>總複習-空間與形狀</p>	<p>1. 線對稱圖形與三視圖</p> <p>2. 畢氏定理與直角三角形的邊長比。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答</p>	<p>生涯規劃</p>
<p>第十七週 第十八週</p>	<p>總複習-直角坐標平面</p>	<p>1. 直角坐標平面坐標的標示及位置。</p> <p>2. 兩點間的距離。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答</p>	<p>生涯規劃</p>

填表說明：

4. 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)
5. 議題融入填表說明：
 - (6) 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。**
 - (7) 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。
 - (8) 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。
 - (9) 縣訂議題：長照服務、失智症。
 - (10) 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。
6. 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

112 學年度 八 年級 數學 A 組 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	1-1 乘法公式	1.經由長方形面積，了解乘法分配律。 2.透過面積組合，了解和的平方公式，進行數字運算。 3.透過面積組合，了解差的平方公式，進行數字運算。 4.透過面積組合，了解平方差公式，進行數字運算。 【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。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作	安全教育
第三週 第四週	1-2 多項式與其加減運算	1. 理解多項式的意義與相關名詞。 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. 能計算多項式的加減。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作	防災教育
第五週 第六週 第七週	1-3 多項式的乘除運算	1. 計算單項式乘(除)以單項式。 2. 利用乘法分配律及乘法公式來做多項式的乘法。 3. 利用直式除法做多項式的除法。 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	環境教育

<p>第八週 第九週</p>	<p>2-1 平方根與近似值</p>	<p>1. 能知道一個正方形面積為a，則它的邊長為「\sqrt{a}」 2. 能用標準分解式求\sqrt{a}的值。 3. 能利用十分逼近法及計算器求\sqrt{a}的近似值。 4. 學會正數a有兩個平方根。 【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>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十週 第十一週</p>	<p>2-2 根式的運算</p>	<p>1. 能計算根式的乘除運算。 2. 能計算根式的加減運算。 3. 能將一般的根式持續化簡到形如$a\sqrt{b}$最簡根式 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十二週 第十三週</p>	<p>2-3 畢氏定理</p>	<p>1. 知道直角三角形的一些名詞，例如斜邊、股。 2. 能應用畢氏定理，計算第三邊長。 3. 能應用畢氏定理解決日常生活中簡易的問題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作</p>	
<p>第十四週 第十五週</p>	<p>3-1 提公因式與乘法公式因式分解</p>	<p>1. 用整除的觀念介紹多項式的因式與倍式。 2. 用乘法分配律的概念說明如何提出公因式。 3. 會用提出公因式、乘法公式進行多項式的因式分解。 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>戶外教育</p>
<p>第十六週</p>	<p>3-2 利用十字交乘法因式分解</p>	<p>1. 將兩個一次式的乘積展開反過來觀察二次多項式的係數變化，藉以學會用十字交乘法進行因式分解。 2. 學會利用十字交乘法進行解題(二次項係數為1)。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	

		<p>【融入學習策略】</p> <p>1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</p> <p>2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>		
第十七週 第十八週	4-1 因式分解法解一元二次方程式	<p>1. 能理解一元二次方程式的意義。</p> <p>2. 利用代入法計算並判斷一元二次方程式的解。</p> <p>3. 利用提公因式、乘法公式、十字交乘法解一元二次方程式。</p> <p>【融入學習策略】</p> <p>1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</p> <p>2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口語問答</p> <p>3. 作業</p>	
第十九週	4-2 配方法與一元二次方程式的公式解	<p>1. 能利用判別式計算並判斷一元二次方程式的解有三種情形。</p> <p>2. 能利用公式解求一元二次方程式的解。</p> <p>【融入學習策略】</p> <p>1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。</p> <p>2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口語問答</p> <p>3. 作業</p>	生命教育
第二十週 第二十一週	5-1 相對與累積次數分配圖表	<p>1. 能將資料整理成累積次數分配表並繪製折線圖</p> <p>2. 能將資料整理成相對次數分配表並繪製折線圖。</p> <p>3. 能報讀累積次數分配表及折線圖。</p> <p>4. 能報讀相對次數分配表及折線圖。</p> <p>【融入學習策略】</p> <p>1. 運用多元工具解決學習問題。</p> <p>2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口語問答</p> <p>3. 作業</p>	品德教育
第二學期				
教學期程	單元名稱	教學重點	評量方式	議題融入

<p>第一週 第二週 第三週</p>	<p>1-1 數列</p>	<p>1. 了解數列的意義，並觀察數列的規律性並求得下一項。 2. 了解等差數列的意義。 3. 能求出等差數列的首項、公差、項數、任意項、等差中項。 4. 能利用等差數列的概念解決生活情境的問題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>人權</p>
<p>第四週 第五週</p>	<p>1-2 等差級數</p>	<p>1. 能求出等差級數前 n 項的和。 2. 運用等差數列及等差級數的觀念解決生活情境中的問題。 【融入學習策略】 1. 運用多元工具解決學習問題。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>生涯規劃</p>
<p>第六週 第七週</p>	<p>2-1 一次函數</p>	<p>1. 透過數個對應關係的實例理解函數的意義。 2. 能判斷兩數量之間的對應關係是否為函數關係。 3. 能求函數值。 4. 能畫出函數圖形。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>生涯規劃</p>
<p>第八週 第九週</p>	<p>3-1 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. 理解三角形外角定理：三角形的一外角等於不相鄰兩內角的和。 4. 理解 n 邊形的內角和為 $(n-2) \times 180^\circ$。 5. 能計算正多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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作</p>	

第十週 第十一週	3-2 三角形全等	<ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作 	
第十二週	3-3 全等三角形的應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 	家庭教育
第十三週 第十四週	3-4 三角形的邊角關係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在一個三角形中，等邊對等角，等角對等邊。若兩邊不相等，則大邊對大角。若兩角不相等，則大角對大邊。 2. 利用三角形的邊角關係解題。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作 	
第十五週 第十六週	4-1 平行線	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解平行線的定義及基本性質。 2. 能認識截線與截角的定義。 3. 能理解平行線的截線性質能利用平行線的截角性質進行運算。 4. 能判別兩直線是否互相平行。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 	生涯規劃
第十七週 第十八週	4-2 平行四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用摺紙理解平行四邊形的「對邊相等」、「鄰角互補、對角相等」、「對角線互相平分且將面積平分四等分」性質。 2. 能應用平行四邊形的性質解題。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作 	生涯規劃

第十九週 第二十週	4-3 特殊四邊形	1. 能利用摺紙理解長方形、菱形、箏形、正方形、梯形的性質。 2. 能應用特殊四邊形的性質解題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 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

112 學年度 八 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：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的計算。 2. 透過正方形面積組合了解和的平方公式，進行整數運算。 3. 透過正方形面積組合了解差的平方公式，進行整數運算。 4. 能應用分配律解題(生活情境題)。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作	安全教育
第四週 第五週	1-2 多項式與其加減運算	1. 理解多項式的意義與相關名詞。 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. 能計算多項式的加減。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作	防災教育
第六週 第七週	1-3 多項式的乘除運算	1. 計算單項式乘以單項式。 2. 利用乘法分配律做單項式乘以多項式的乘法。 3. 利用乘法公式做多項式的乘法計算。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	環境教育

<p>第八週 第九週</p>	<p>2-1 平方根與近似值</p>	<p>1. 能理解一個正方形面積為a，則它的邊長為「\sqrt{a}」 2. 能利用計算器求\sqrt{a}的近似值。 3. 能利用圖像記憶法理解正數a有兩個平方根。 【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>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十週 第十一週</p>	<p>2-2 根式的運算</p>	<p>1. 能計算根式的乘除運算。 2. 能將一般的根式持續化簡到形如$a\sqrt{b}$最簡根式 【融入學習策略】 1. 運用多元工具解決學習問題。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十二週 第十三週 第十四週</p>	<p>2-3 畢氏定理</p>	<p>1. 知道直角三角形的一些名詞，例如斜邊、股。 2. 能實際測量直角三角形的三邊長。 3. 能應用畢氏定理，計算第三邊長。 4. 能應用畢氏定理解決日常生活中簡易的問題。 【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>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作</p>	
<p>第十五週 第十六週</p>	<p>4-1 因式分解法解一元二次方程式</p>	<p>1. 能辨識一元二次方程式。 2. 利用代入法計算並判斷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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>戶外教育</p>
<p>第十七週</p>	<p>4-2 配方法與一元二次方程式的公式解</p>	<p>1. 能利用代入法計算判別式並判斷一元二次方程式的解有三種情形。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>生命教育</p>

第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週	5-1 相對與累積次數分配圖表	1. 能將資料整理成累積次數分配表並繪製折線圖。 2. 能將資料整理成相對次數分配表並繪製折線圖。 3. 能報讀累積次數分配表及折線圖。 4. 能報讀相對次數分配表及折線圖。 【融入學習策略】 1. 運用多元工具解決學習問題。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	品德教育
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 第二週 第三週	1-1 數列	1. 了解數列的意義，並觀察數列的規律性並求得下一項。 2. 了解等差數列的意義。 3. 能求出等差數列的首項、公差、項數、第 n 項、等差中項。 4. 能利用等差數列的概念解決生活情境的問題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	人權
第四週 第五週 第六週	1-2 等差級數	1. 能運用高斯的方法求出等差級數前 n 項的和。 2. 能運用等差級數公式求出等差級數前 n 項的和。 3. 運用等差數列及等差級數的觀念解決生活情境中的問題。 【融入學習策略】 1. 運用多元工具解決學習問題。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	生涯規劃
第七週 第八週 第九週	3-1 內角與外角	1. 認識角的種類：銳角、直角、鈍角、平角、周角。 2. 能使用量角器測量角度。 3. 認識兩角的關係：互餘、互補、對頂角。 4. 理解三角形內角和定理並解題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作	

第十週 第十一週	3-2 三角形全等	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解「全等」及「全等圖形」的概念。 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。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作 	
第十二週 第十三週	3-3 全等三角形的應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用全等性質判斷兩個三角形是否全等。 2. 利用全等性質解題。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 	家庭教育
第十四週 第十五週	3-4 三角形的邊角關係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解在一個三角形中，等邊對等角，等角對等邊。 2. 若兩邊不相等，則大邊對大角。若兩角不相等，則大角對大邊 3. 利用三角形的邊角關係解題。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作 	
第十六週 第十七週	4-1 平行線	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解平行線的定義及基本性質。 2. 能認識截線與截角的定義。 3. 能理解平行線的截線性質能利用平行線的截角性質進行運算。 4. 能判別兩直線是否互相平行。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 	生涯規劃
第十七週 第十八週	4-2 平行四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用摺紙理解平行四邊形的「對邊相等」、「鄰角互補、對角相等」、「對角線互相平分且將面積平分四等分」性質。 2. 能應用平行四邊形的性質解題。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 實作 	生涯規劃

第十九週 第二十週	4-3 特殊四邊形	1. 能利用摺紙理解長方形、菱形、正方形、梯形的性質。 2. 能應用特殊四邊形的性質解題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業 4. 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

112 學年度 七 年級 數學 A 組 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	1-1 負數與數線	1. 說明負數與正數在意義上的相對性，並介紹正、負符號。 2. 能了解數線的三要素，並能在數線上標記點坐標。 3. 說明絕對值的定義，並能在數線上比較兩數絕對值的大小。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	安全教育
第三週 第四週	1-2 整數的加減	1. 經由數線了解同號數與異號數相加的算則，轉成數字運算。 2. 利用交換律和結合律進行運算。 3. 了解去括號法則。 4. 能求數線上兩點間的距離與其中點。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	防災教育
第五週 第六週	1-3 整數的乘除與四則運算	1. 理解性質符號負 \times 正、正 \times 負、負 \times 負的變化，並利用算則運算 2. 乘法分配律的規則與運算 3. 整數的除法運算。 4. 整數四則運算 【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。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	環境教育

<p>第七週 第八週</p>	<p>1-4 指數記法與科學記號</p>	<p>1. 了解乘方的意義，並計算含乘方的四則運算。 2. 了解科學記號的意義與使用，並能將日常生活中的大數與小數表成科學記號再進行運算。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第九週 第十週</p>	<p>2-1 因數與倍數</p>	<p>1. 能利用除法判別一數是否是另一數的因數或倍數。 2. 能列出一個正整數的所有正因數。 3. 能運用 2、5、4、9、3、11 的倍數判別法解題。 4. 能辨識質數與合數，能辨識 1 到 30 之間的所有質數。 5. 能利用短除法對一個正整數做質因數分解，並寫成標準分解式 【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>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十一週 第十二週</p>	<p>2-2 最大公因數與最小公倍數</p>	<p>1. 複習公因數、公倍數、最大公因數和最小公倍數等觀念。 2. 以短除法求最大公因數。 3. 利用標準分解式判斷兩個數或三個數的最大公因數。 4. 以短除法求最小公倍數。 5. 利用標準分解式判斷兩個數或三個數的最小公倍數。 【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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十三週 第十四週</p>	<p>2-3 分數的四則運算</p>	<p>1. 複習等值分數、約分、擴分、最簡分數等概念。 2. 能夠利用通分來比較異分母分數的大小。 3. 利用整數的加減算則處理正、負分數的加減運算 4. 利用分數的乘法算則做正、負分數的乘法及除法運算。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	

第十五週	2-4 指數律	1. 能理解當 $a \neq 0$ ， n 為正整數時， $a^0 = 1$ 。 2. 能熟悉指數律。 【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。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	戶外教育
第十六週 第十七週	3-1 代數式的化簡	1. 能使用文字符號代表數，將生活中的數量關係列成代數式。 2. 設定文字符號的數值時，能計算出代數式所代表的數值。 3. 利用數的運算規則來做代數式的運算或化簡。 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	生命教育
第十八週 第十九週	3-2 一元一次方程式	1. 將文字敘述改寫成一元一次方程式。 2. 能了解移項法則運算符號的變化原則及運算規律。 3. 能利用等量公理、移項法則正確化簡一元一次方程式並求解。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	
第二十週 第二十一週	3-3 應用問題	1. 能看出具體情境中的數量關係，並以此列出一元一次方程式再求解。 2. 在解完一元一次方程式後，須判斷解是否合乎應用問題的情境 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	品德教育
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 第二週	1-1 二元一次方程式	1. 了解和多項式的相關名詞： x 項、 y 項、係數、常數項與同類項 2. 學習二元一次式化簡的運算規則。 3. 將文字敘述改寫成二元一次方程式。 4. 以代入的方式判斷特定的一組數值是否為二元一次方程式的解 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	品德教育

<p>第三週 第四週</p>	<p>1-2 解二元一次聯立方程式</p>	<p>1. 將文字敘述改寫成二元一次聯立方程式。 2. 以代入的方式判斷二元一次聯立方程式的解。 3. 學會用代入消去和加減消去法解二元一次聯立方程式。 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>人權教育</p>
<p>第五週</p>	<p>1-3 應用問題</p>	<p>1. 能看出具體情境中的數量關係，並以此列出二元一次聯立方程式再求解。學會判斷解是否合乎應用問題的情境。 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第六週 第七週</p>	<p>2-1 直角坐標平面</p>	<p>1. 理解直角坐標平面的概念，並在坐標平面上標出點的位置。 2. 點在坐標平面上的平移，由終點坐標逆推求起點坐標。 3. 了解每個象限及x軸、y軸上的符號規則，依據點的位置或符號判別象限。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第八週 第九週</p>	<p>2-2 二元一次方程式的圖形</p>	<p>1. 觀察所找的 $x-y=0$ 的解都在同一直線上，而在直線 L 上任意取幾個點，也都是 $x-y=0$ 的解。 2. 透過畫出二元一次方程式的圖形，可得知圖形通過的象限。 3. 理解方程式 $x=m$ 及方程式 $y=n$ 的圖形也是一直線。 4. 實際操作，觀察所找的 $ax+by=0$ 的解都通過原點。 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>家庭教育</p>
<p>第十週 第十一週</p>	<p>3-1 比例式</p>	<p>1. 複習比與比值、比值與倍數的關係。 2. 將比以最簡整數比表示。 3. 利用比例式性質：外項乘積＝內項乘積進行運算。 4. 利用比例式的性質解題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	

<p>第十二週 第十三週</p>	<p>3-2 正比與反比</p>	<p>1. 透過情境題讓學生練習辨別正比與反比關係。 2. 利用正比的關係式解題。利用反比的關係式解題。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十四週</p>	<p>4-1 認識一元一次不等式</p>	<p>1. 習慣用語和不等號的對照。將文字敘述改寫成不等式。練習將生活情境列成一元一次不等式。 2. 代入法檢驗某數是否為該不等式的解。 3. 圖示不等式的解。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>法治教育</p>
<p>第十五週 第十六週</p>	<p>4-2 解一元一次不等式</p>	<p>1. 理解不等式的運算規導。 2. 利用等量公理和移項法則解一元一次不等式，並在數線上圖示其解。 3. 依題意列式，並檢視所求得解是否符合該題的情境。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十七週 第十八週</p>	<p>5-1 統計圖表與資料分析</p>	<p>1. 複習報讀長條圖、折線圖、圓形圖與列聯表。 2. 學會整理資料的次數分配表，並學習繪製次數分配直方圖、折線圖。 3. 學會報讀次數分配表、次數分配直方圖、折線圖。 4. 學會運用計算機的「M+」、「MR」計算平均數。 5. 學習資料分類整理前後，如何找到中位數。 6. 理解眾數是指一組數據中出現次數最多的那個數據。 【融入學習策略】 1. 運用多元工具解決學習問題。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>職業試探</p>

<p>第十九週 第二十週</p>	<p>6-1 垂直、線對稱與三視圖</p>	<p>1. 說明直線、線段、射線的表示法，說明對角線、垂直與垂直平分線，並知道線段中點就是線段二等分點。 2. 說明對稱軸、對稱線段、對稱角、對稱點的定義。以對稱軸是兩對稱點連線段的垂直平分線，作為線對稱圖形的判斷依據。 3. 繪製三視圖，並由視圖判斷觀察者是從立體圖形的何處觀察。 【融入學習策略】 1. 運用多元工具解決學習問題。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>多元文化教育</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

112 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：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	1-1 負數與數線	1. 說明負數與正數在意義上的相對性，並介紹正、負符號。 2. 能了解數線的三要素，並能在數線上標記點坐標。 3. 說明絕對值的定義，並能在數線上比較兩數絕對值的大小。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	安全教育
第三週 第四週 第五週	1-2 整數的加減	1. 經由數線了解同號數與異號數相加的算則，轉成數字運算。 2. 了解去括號法則。 3. 能求數線上兩點間的距離與其中點。 【融入學習策略】 3. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 4. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	防災教育
第六週 第七週	1-3 整數的乘除與四則運算	1. 理解性質符號負 \times 正、正 \times 負、負 \times 負的變化，並利用算則運算 2. 整數的除法運算。 【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。	1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業	環境教育

<p>第八週 第九週 第十週</p>	<p>2-1 因數與倍數</p>	<p>1. 能利用除法判別一數是否是另一數的因數或倍數。 2. 能列出一個正整數的所有正因數。 3. 能運用 2、5、4、3 的倍數判別法解題。 4. 能辨識質數與合數，能辨識 1 到 20 之間的所有質數。 5. 能利用短除法對一個正整數做質因數分解，並寫成標準分解式 【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>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十一週 第十二週</p>	<p>2-2 最大公因數與最小公倍數</p>	<p>1. 複習公因數、公倍數、最大公因數和最小公倍數等觀念。 2. 以短除法求最大公因數。 3. 以短除法求最小公倍數。 【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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十三週 第十四週</p>	<p>2-3 分數的四則運算</p>	<p>1. 複習等值分數、約分、擴分、最簡分數等概念。 2. 能夠利用通分來比較異分母分數的大小。 3. 正分數的加減運算 4. 正分數的乘法及除法運算。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十五週 第十六週 第十七週</p>	<p>3-1 代數式的化簡</p>	<p>1. 能使用文字符號代表數，將生活中的數量關係列成代數式。 2. 設定文字符號的數值時，能計算出代數式所代表的數值。 3. 利用數的運算規則來做代數式的運算或化簡。 【融入學習策略】 1. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>生命教育</p>

第十八週 第十九週 第二十週 第二十一週	3-2 一元一次方程式 3-3 應用問題	<ol style="list-style-type: none"> 將文字敘述改寫成一元一次方程式。 能運用代入法判斷方程式的解。 能利用等量公理、移項法則求解。 在解完一元一次方程式後，須判斷解是否合乎應用問題的情境 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 口語問答 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 第二週 第三週 第四週	1-1 二元一次方程式	<ol style="list-style-type: none"> 了解和多項式的相關名詞：x 項、y 項、係數、常數項與同類項 學習二元一次式化簡的運算規則。 將文字敘述改寫成二元一次方程式。 以代入的方式判斷特定的一組數值是否為二元一次方程式的解 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 口語問答 作業 	品德教育
第五週 第六週 第七週	2-1 直角坐標平面	<ol style="list-style-type: none"> 理解直角坐標平面的概念，並在坐標平面上標出點的位置。 點在坐標平面上的平移，由終點坐標逆推求起點坐標。 了解每個象限及x軸、y軸上的符號規則，依據點的位置或符號判別象限。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 口語問答 作業 	人權教育
第八週 第九週	2-2 二元一次方程式的圖形	<ol style="list-style-type: none"> 觀察所找的 $x-y=0$ 的解都在同一直線上，而在直線 L 上任意取幾個點，也都是 $x-y=0$ 的解。 透過畫出二元一次方程式的圖形，可得知圖形通過的象限。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 口語問答 作業 	家庭教育

<p>第十週 第十一週 第十二週</p>	<p>3-1 比例式</p>	<p>1. 複習比與比值、比值與倍數的關係。 2. 將比以最簡整數比表示。 3. 利用比例式性質：外項乘積＝內項乘積進行運算。 4. 利用比例式的性質解題。 【融入學習策略】 3. 運用多元的記憶方法增進對學習內容的精熟度。 4. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十三週</p>	<p>3-2 正比與反比</p>	<p>1. 透過情境題讓學生練習辨別正比與反比關係。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	
<p>第十四週 第十五週</p>	<p>4-1 認識一元一次不等式</p>	<p>1. 習慣用語和不等號的對照。將文字敘述改寫成不等式。練習將生活情境列成一元一次不等式。 2. 代入法檢驗某數是否為該不等式的解。 3. 圖示不等式的解。 【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. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>法治教育</p>
<p>第十六週 第十七週</p>	<p>5-1 統計圖表與資料分析</p>	<p>1. 複習報讀長條圖、折線圖、圓形圖與列聯表。 2. 學會整理資料的次數分配表，並學習繪製次數分配直方圖、折線圖。 3. 學會報讀次數分配表、次數分配直方圖、折線圖。 4. 學會運用計算機的「M+」、「MR」計算平均數。 【融入學習策略】 1. 運用多元工具解決學習問題。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>職業試探</p>

<p>第十八週 第十九週 第二十週</p>	<p>6-1 垂直、線對稱與三視圖</p>	<p>1. 說明直線、線段、射線的表示法。 2. 用摺紙說明對角線、垂直與垂直平分線，並知道線段中點就是線段二等分點。 3. 用摺紙說明對稱軸、對稱線段、對稱角、對稱點。 4. 以對稱軸是兩對稱點連線段的垂直平分線，作為線對稱圖形的判斷依據。 5. 運用積木學習三視圖，能根據視圖判斷觀察者是從立體圖形的何處觀察。 【融入學習策略】 1. 運用多元工具解決學習問題。 2. 運用教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口語問答 3. 作業</p>	<p>多元文化教育</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

112 學年度 九 年級 國語文 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、土	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>吳晟</u> 的生平及其作品特色 6.了解詩人表達鄉土情懷的寫作技巧。 7.能靈活運用一個詞語的不同詞性來表情達意。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育 品德教育
第二週				
第三週	二、詞選-- 虞美人 南鄉子	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。 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>李煜</u> 、 <u>辛棄疾</u> 及其詞作特色。 7. 培養對於詞學作品的興趣。	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				
第五週	三、與 921 說再見： 20 年的生命練習題	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>劉光瑩</u> 及其作品特色。 6.了解報導文學的寫作特色。 7.透過九二一倖存者的經驗，學習如何面對內心的傷痛。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育 防災教育
第六週				

第七週	語文天地、對聯 (第一次段考)	1.能因應情境場合找出相對應的對聯<春聯、住宅聯、賀聯、輓聯> 2.能依行業聯的內容分辨其行業。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第八週	四、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
第九週				
第十週	五、一家手語餐廳的 誕生	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>王壽</u> 及其作品特色。 6.培養同理心，懂得感同身受，正視社會中的各種歧視。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	人權教育 品德教育 生命教育 多元文化教育
第十一週				
第十二週	六、生於憂患死於安 樂	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>孟子</u> 及其主要思想。 6.了解列舉實例與凸顯主題的關係。 7.培養面對困境之勇氣。	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
第十三週				
第十四週	(第二次段考)	複習第四課~第六課	紙筆測驗	
第十五週	七、蘇東坡突圍	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	閱讀素養教育 生命教育
第十六週				

		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。 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>余秋雨</u> 、 <u>蘇東坡</u> 生平及作品特色。 6.建立系統規律的邏輯觀念和正向積極的樂觀態度，培養面對挫折、超越困境的勇氣。	課堂問答	品德教育 多元文化教育
第十七週	八、我們的饕餮時代	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>蔡珠兒</u> 及其作品特色。 6.認識飲食文學的定義及代表作家。 7.建立正確的飲食觀念，了解零食對健康的影響。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 多元文化教育 國際教育
第十八週				
第十九週	九、射鵰英雄傳—— 智鬥書生 (第二次段考)	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>金庸</u> 及其作品特色。 6.能欣賞武俠小說的趣味性。 7.透過小說中人物對話及舉止，觀察其塑造人物形象的寫作技巧。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第二十週				
第二十一週	總複習	總複習	課堂問答	
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	一、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
第二週				

		<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>馬致遠</u>、<u>白樸</u>及其作品特色。</p> <p>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。</p> <p>7.了解不同事物的象徵意涵。</p> <p>8.學習藉景抒情的寫作手法。</p>		
第三週	二、石滬	<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>渡也</u>及其作品特色。</p> <p>6.學習對同一件事物以不同的觀點切入思考，培養多元創造力。</p> <p>7.能分析不同類型文章的架構。<特需:學習策略></p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	人權教育 環境教育 海洋教育 閱讀素養教育
第四週				
第五週	三、永不滿足，長保 傻勁——賈伯斯的人生三堂課	<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>賈伯斯</u>及其作品特色。</p> <p>6.能了解<u>賈伯斯</u>的人生哲學，培養堅持理念、熱愛生命的人生態度。</p> <p>7.能分析不同類型文章的架構。(層遞式、對比式)<特需:學習策略></p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 家庭教育
第六週				
第七週	(第一次段考)	複習第一課～第三課	紙筆測驗	
第八週	四、第四課 <u>鄒忌諷齊王納諫</u>	<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>戰國策</u>一書的特</p> <p>6.能認識設喻說理的方式。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 家庭教育
第九週				

		<p>7.培養接納他人意見的風度。</p> <p>8.能分析不同類型文章的架構。(問答式) <特需:學習策略></p>		
第十週	五、人不可以無癖	<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.能認識楊俊毓及其作品特色。</p> <p>6.能認識多方援引事例來論述主題的寫作技巧。</p> <p>7.培養興趣讓生活豐富多彩。</p> <p>8.能分析不同類型文章的架構。(層遞式、對比式) <特需:學習策略></p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生涯規劃教育 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、羅密歐與茱麗葉樓臺會	<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>莎士比亞</u>的文學成就及其劇本的特色。</p> <p>6.能認識及欣賞劇本形式的文學作品。</p> <p>7.理解對話所蘊含的人物思想、特質與情感。</p> <p>8.能分析不同類型文章的架構。(問答式) <特需:學習策略></p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	性別平等教育 家庭教育 閱讀素養教育
第十四週				
第十五週	七、記承天寺夜遊	<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.能認識蘇軾及其作品特色。</p> <p>6.理解記敘文的內容要素。</p> <p>7.培養從平凡中尋找令人驚喜的生活視角。</p>	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				

		8.培養在逆境中保持平常心的曠達胸懷。		
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				

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

112 學年度 八 年級 國語文 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、新詩選 (一)傘 (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。 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>蓉子</u> 、 <u>白靈</u> 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>	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				
第三週	二、聲音鍾	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> 生平及其作品特色。 6.學習運用鄉土市井語言，達到親切動人的效果。 7.喚起關懷環境的意識，體會周遭事物的情趣。 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>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育 品德教育 戶外教育
第四週				
第五週	三、我所知道的康橋	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>徐志摩</u> 及其作品特色。	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
第六週				

		<p>6.能培養細膩觀察景物的能力。</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 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第八週	四、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> <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>	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
第九週				
第十週	五、差不多先生傳	<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> <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.能認識胡適及其作品特色。</p> <p>6.能認識明褒暗貶的倒反技巧。</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>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	人權教育 品德教育 生命教育 家庭教育
第十一週				
第十二週	六、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> <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.能認識司馬遷生平及史記在史學與文學上的地位和價值。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	人權教育 法治教育
第十三週				

		<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) (第二次段考)	<p>1.能分辨敘事句、有無句、判斷句、表態句。</p> <p>2.複習第四、五、六課</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第十五週	七、蜜蜂的讚美	<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>秦牧</u>生平及作品特色。</p> <p>6.認識運用類比聯想，藉由具體事物的特質啟發人生感悟。</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>	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				
第十七週	八、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
第十八週				
第十九週	九、棒球靈魂學	<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>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生涯規劃教育
第二十週				

		<p>5.能認識顏擇雅及其作品特色。</p> <p>6.學習運用對比、比喻的寫作手法，凸顯事物的特質。</p> <p>7.培養獨立思考及面對失敗的態度。</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>		
第二十一週	(第三次段考)	複習第七、八、九課	紙筆測驗	閱讀素養教育
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	一、歲月跟著	<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.能認識向陽及其作品特色。</p> <p>6.學習層遞推進的寫作手法。</p> <p>7.認識作者對於歲月流轉的體悟。</p> <p>8.能分析不同類型文章的架構(縱向式、橫向式)。〈特需:學習策略〉</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生命教育
第二週				
第三週	二、古詩選	<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> <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.能認識林幼春生平及其作品特色。</p> <p>6.認識古體詩的性質與特色。</p> <p>7.能分析歸納絕句、律詩與古詩的不同之處。</p> <p>8.體會詩歌中所要表達的情感，進而對生命有所省思。</p> <p>9.能分析不同類型文章的架構(縱向式、橫向式)。〈特需:學習策略〉</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育 人權教育
第四週				

第五週	三、鳥	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>梁實秋</u> 及其作品特色。 6.能欣賞詠物抒懷的寫作方法。 7.能培養親近與珍惜自然的情懷。 8.能分析不同類型文章的架構（縱向式、橫向式）。<特需:學習策略>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生命教育
第六週				
第七週	語文常識（一）： 應用文——書信、便條 （第一次段考）	1.能正確寫出直式和橫式信封 2.能正確使用書信用語<自稱、未啟詞、啟封詞> 3.能分辨書信中使用的稱謂	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第八週	四、田園之秋	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。<摹寫、譬喻、轉化、誇飾、排比、激問 > 5.能認識 <u>陳冠學</u> 及其作品特色。 6.能善用觀察、聯想，欣賞並體會大自然的美。 7.能分析不同類型文章的架構。（縱向式、橫向式）<特需:學習策略>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育
第九週				
第十週	五、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。 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.能認識樂府詩的特色。 6.能體會並學習木蘭孝親的情操。 7.能肯定女性能力，重視性別平等。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	家庭教育 性別平等 生涯規劃
第十一週				

		8.能分析不同類型文章的架構。(縱向式、橫向式) <特需:學習策略>		
第十二週	六、深藍的憂鬱	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>黃海</u> 及其作品特色。 6. 認識科幻小說的特色。 7.理解小說中懸疑情節的敘述技巧。 8.思考人類的本質及其與機器之間的差異。 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 閱讀素養教育
第十三週				
第十四週	語文常識(二): 應用文——題辭、柬帖 (第二次段考)	1. 認識題辭、柬帖的意義和分類。 2.能正確使用慶賀類、哀輓類、題贈類題詞。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養教育
第十五週	七、運動家的風度	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>羅家倫</u> 及其作品特色。 6.學習分列論點、論據之寫作方式論述道理。 7.培養「運動家的風度」，並實踐於日常生活中。 8.能分析不同類型文章的架構。(論證式) <特需:學習策略>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 閱讀素養教育
第十六週				
第十七週	八、談交友	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>朱光潛</u> 及其作品特色。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生涯規劃 品德教育
第十八週				

		6.學習提出適切的「論據」以說明「論點」。 7.培養自信知足、腳踏實地的態度。 8.能分析不同類型文章的架構。(論證式) <特需:學習策略>		
第十九週	九、為學一首示子姪 (第三次段考)	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>彭端淑</u> 及其作品特色。 6.學習運用論點和論據來表達意見。 7.了解為學和成功之間的關係，建立積極向上的學習態度。 8.能分析不同類型文章的架構。(論證式) <特需:學習策略>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生涯規劃 閱讀素養教育
第二十週				

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

112 學年度 七 年級 國語文 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。 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（預測、畫線）〈特需:學習策略〉	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育 戶外教育
第二週				
第三週	二、吃冰的滋味	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.能認識古蒙仁及其作品特色。 6.學習今昔法的敘述結構，並靈活運用。 7.體會生活的趣味與感受懷舊情懷。 8.能使用閱讀策略閱讀文章（預測、畫線）〈特需:學習策略〉	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	環境教育 戶外教育
第四週				
第五週	三、善用時間的方法	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.能認識李偉文及其作品特色。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生涯規劃
第六週				

		<p>6.了解作者所強調運用時間的祕訣。</p> <p>7.認識引用名家文句的寫作手法。</p> <p>8.能使用閱讀策略閱讀文章（預測、畫線）〈特需:學習策略〉</p>		
第七週	語文常識一: 標點符號使用法 (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、差不多先生傳	<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> <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>胡適</u>及其作品特色。</p> <p>6.能認識明褒暗貶的倒反技巧。</p> <p>7.能使用閱讀策略閱讀文章（摘要、提問）〈特需:學習策略〉</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育
第九週				
第十週	五、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> <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>孔子</u>及<u>論語</u>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（摘要、提問）〈特需:學習策略〉</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生命教育
第十一週				
第十二週	六、那默默的一群	<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>張騰蛟</u>及其作品特色。</p> <p>6.善用譬喻修辭使形象鮮活。</p> <p>7.養敬業與服務的責任心。</p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生涯規劃
第十三週				

		8.能使用閱讀策略閱讀文章（摘要、提問）<特需:學習策略>		
第十四週	語文常識二: 閱讀策略與資料檢索 (第二次段考)	1.能使用常見檢索網站搜尋資料。 2.能上網找出課文內容相關的影音資料或文章。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	閱讀素養
第十五週	七、下雨天真好	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	家庭教育
第十六週		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.能認識琦君及其作品特色。 6.學習運用狀聲詞描摹各種聲音。 7.了解作者藉雨天追憶童年往事所抒發的情懷。 8.能使用閱讀策略閱讀連圖表<特需:學習策略>		
第十七週	八、紙船印象	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	家庭教育
第十八週		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.能認識洪醒夫及其作品特色。 6.學習運用排比的修辭技巧。 7.理解融抒情於記敘的手法。 8.能使用閱讀策略閱讀連圖表<特需:學習策略>		
第十九週	九、兒時記趣	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	戶外教育 品德教育
第二十週		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.能認識沈復及其作品特色。 6.體會生活中的物外之趣。 7.能使用閱讀策略閱讀連圖表<特需:學習策略>		

第二十一週	(第三次段考)	複習七、八、九課	紙筆測驗	閱讀素養
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	一、傘	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>蒼子</u> 及其作品特色。 6.學習詠物詩藉物抒懷的寫作手法。 7.能運用譬喻手法描寫物品。 8.培養觀察力與想像力，豐富生活，美化心靈。 9.能透過影片及圖像記憶國字的書寫方式<特需:學習策略>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	品德教育 生命教育
第二週				
第三週	二、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>李白</u> 、 <u>王維</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。 10.能透過影片及圖像記憶國字的書寫方式<特需:學習策略>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	生命教育
第四週				
第五週	三、另一個春天	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
第六週				

		<p>5.能認識褚士瑩及其作品特色。</p> <p>6.運用圖書資料、科技工具，蒐集自助旅遊相關資訊。</p> <p>7.學習從不同的面向來細膩描摹人物。</p> <p>8.能透過影片及圖像記憶國字的書寫方式<特需:學習策略></p>		
第七週	語文常識一： 文字構造介紹 (第一次段考)	<p>1.能了解象形、指事、會意、形聲的造字法則</p> <p>2.能分辨常見部首所代表的意義</p> <p>3.能透過影片及圖像記憶國字的書寫方式<特需:學習策略></p>	紙筆測驗	閱讀素養教育
第八週	四、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> <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.能繪製心智圖增進對課文的理解<特需:學習策略></p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	家庭教育
第九週				
第十週	五、聲音鍾	<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.能認識陳黎及其作品特色。</p> <p>6.學習運用聲音的描摹與聯想，使文章寫實生動。</p> <p>7.能將生活中的人事物加以聯想比喻，作深刻的描繪。</p> <p>8.主動觀察生活環境，培養愛護鄉里的情懷。</p> <p>9.能繪製心智圖增進對課文的理解<特需:學習策略></p>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	戶外教育 環境教育 多元文化
第十一週				
第十二週	六、今夜看螢去	<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>	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	戶外教育 環境教育
第十三週				

		<p>5.能認識<u>南方朔</u>及其作品特色。</p> <p>6.學習記敘與抒情交融的寫作手法。</p> <p>7.學習閱讀海報，組織其中資訊。</p> <p>8.親近大自然，豐富美感經驗，以及對環境的關懷。</p> <p>10.能繪製心智圖增進對課文的理解<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</p> <p>(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、記承天寺夜遊	<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>蘇軾</u>及其作品特色。</p> <p>6.理解記敘文的內容要素。</p> <p>7.培養從平凡中尋找令人驚喜的生活視角。</p> <p>8.培養在逆境中保持平常心的曠達胸懷。</p> <p>9.能繪製心智圖增進對課文的理解<特需:學習策略></p>	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				
第十七週	八、謝天	<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>陳之藩</u>及其作品特色。</p> <p>6.學習「夾敘夾議」的寫作技巧。</p> <p>7.培養功成不居的美德，並常懷感恩的心。</p> <p>8.能繪製心智圖增進對課文的理解<特需:學習策略></p>	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
第十八週				
第十九週	九、音樂家與職籃巨星 (第三次段考)	<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>	紙筆測驗 參與討論	生命教育 生涯規劃
第二十週				

		<p>3.能理解本課文的句子、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.能認識王溢嘉及其作品特色。</p> <p>6.學習援引人物事蹟來講述道理。</p> <p>7.認識人物典範，進而探索自我，規畫人生。</p> <p>8.能繪製心智圖增進對課文的理解<特需:學習策略></p>	<p>課堂問答</p>	<p>多元文化教育</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

112 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)	1. 能理解兩篇課文的內容。		1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表	【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		2. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。			
第三週		3. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。			
		4. 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。			
		5. 學會現在完成式是「主詞+ have/ has + 過去分詞」的規則。			
		6. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。			
第四週	7. 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。				
第五週	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。				
第六週	Lesson 2 Are You Interested in Trying Food Delivery Apps? (科技及生活習慣)	1. 能理解兩篇課文的內容。		1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表	【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		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。			
第六週		4. 學會名詞子句「主詞+動詞+that 名詞子句」的文法句型。			
		5. 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。」。			
		6. 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	7. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。				

		<p>8. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p>【融入學習策略】</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 Movies Are Made to Help People Dream (性別平權)	<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>5. 討論發表</p>	<p>【性別平等教育】</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>4. 學會被動語態的用法為「be 動詞+過去分詞 p.p.」。</p> <p>5. 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>6. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>7. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p>【融入學習策略】</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	Lesson 4 Do You Know What These Words Mean? (新創字及表情符號)	<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>5. 討論發表</p>	<p>【多元文化教育】</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>
第十二週		<p>4. 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>5. 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>6. 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>7. 學會「wh- + to + V...」的用法。</p> <p>8. 學會「whether/if」引導的名詞子句。</p>		
第十三週		<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>【融入學習策略】</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>		
第十四週	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>	
第十五週	Lesson 5 The Amazing Candy That Cleans Your Teeth (問題解決)	<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>5. 討論發表</p>	<p>【生涯規劃教育】</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能力。</p>
第十六週		<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>		
第十七週		<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>【融入學習策略】</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>		

第十八週	Lesson 6 Are You One of the Customers Who Businesses Trick? (消費行為)	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 5. 討論發表	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。
第十九週		4. 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。 5. 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。		
第二十週		6. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 7. 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	

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 Sharing News Is OK as Long as You Check It First (假新聞)	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 5. 討論發表	【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的
第二週		4. 學會以 as soon as 陳述兩件幾乎同時發生的過去事件。 5. 學會以 as long as 陳述某件事的條件與其可能的結果。 6. 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)」。		
第三週		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。		

		<p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 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>正確性。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>
第四週	Lesson 2 Jokes Don't Have to Be Mean, and Neither Do the People Who Tell Them (幽默風格)	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表 	<p>【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。。</p>
第五週		<ol style="list-style-type: none"> 4. 學會使用 too+形容詞 to+動詞 是「太...而無法...」的意思及句型。 5. 學會使用 so+形容詞 that+句子，是「如此...以至於...」的意思及句型。 6. 學會以 so 及 neither 開頭的附和句。 		
第六週		<ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習第 1、2 課單字、文法及選擇題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 作業書寫 	
第八週	Lesson 3 Managing Your Money Isn't as Hard as It Sounds (理財)	<ol style="list-style-type: none"> 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. 複習使用 that 引導的名詞子句當主詞及受詞的用法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表 	<p>【家庭教育】 家 J7 運用家庭資源，規劃個人生活目標。 家 J8 探討家庭消費與財物管理策略。</p>
第九週		<ol style="list-style-type: none"> 5. 複習 if、whether 及疑問詞所引導的名詞子句「疑+主+動」。 		

		<p>6. 複習以動名詞 (V-ing) 和不定詞 (to V) 當受詞的動詞。</p> <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>【融入學習策略】</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>		
第十週	Lesson 4 Looking Back on the Good Old Days (畢業感想)	<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. 複習使役、要求性、感官、連綴等動詞。</p> <p>5. 複習動語態的句型。</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>5. 討論發表</p>	<p>【品德教育】</p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J2 重視群體規範與榮譽。</p> <p>品 J9 知行合一與自我反省。</p>
第十一週		<p>6. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>7. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p>【融入學習策略】</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>		
第十二週	Review	<p>1. 複習 BE 動詞、現在式</p> <p>2. 複習現在式、現在進行式</p> <p>3. 複習 WH 問句</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>5. 討論發表</p>	
第十三週	Review	<p>1. 複習冠詞、數量詞、存在詞</p> <p>2. 複習過去式、不規則動詞</p>		
第十四週	Review	<p>1. 複習未來式</p> <p>2. 複習助動詞</p>		
第十五週	Review	<p>1. 複習形容詞詞比較級、最高級</p>		

		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：

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

112 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)	8. 能理解兩篇課文的內容。 9. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 10. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。	6. 口語練習 7. 檔案評量 8. 紙筆測驗 9. 作業書寫 10. 討論發表	【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		11. 能正確使用助動詞 Did 開頭的過去式問句，能用 Yes/No 簡答 12. 熟悉動詞過去式的規則變化「動詞+ed」及不規則變化。 13. 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		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。 【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)	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 5. 討論發表	【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		12. 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。 13. 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。 14. 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>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>【融入學習策略】</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	Lesson 3 Tina and Billy Were Looking for Water (寓言故事)	<p>8. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>9. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>10. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。</p> <p>11. 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>5. 討論發表</p>	<p>【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p>
第九週		<p>12. 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>13. 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>14. 學會「主要子句+when+副詞子句」文法句型。</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>【融入學習策略】</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	Lesson 4 I Want to Be a YouTuber	<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>1. 口語練習</p> <p>2. 檔案評量</p>	<p>【資訊教育】 資 J13 了解資</p>

	(職業探索)	13. 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 5. 討論發表	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。
第十二週		14. 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。 15. 學會「To+動詞...is...」以不定詞當主詞的句型。 16. 學會「It is...to+動詞」虛主詞的句型。 17. 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」。 18. 學會使用含有動名詞 V-ing 為主詞的句型為「V-ing...is...」。		
第十三週		19. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 20. 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。	1. 紙筆測驗 2. 作業書寫	
第十五週	Lesson 5 My Family Will Take a Trip to Japan (旅行計畫)	4. 能理解兩篇課文的內容。 5. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 6. 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 5. 討論發表	【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。
第十六週		7. 學會使用未來式「主詞+will+V」的句型。 8. 學會使用未來式「主詞+be going to+V」的句型。 9. 學會使役動詞的用法為「使役動詞+原-V」的句型。 10. 學會 spend 的意思及用法。(人+spend+時間+Ving)。 11. 學會 take 的意思及用法。(It/事/物+take+人+時間+to+V)		
第十七週		12. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 13. 能在課堂上討論並書寫完成習作。		

		<p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 主動完成課前和課後的學習工作。 		
第十八週	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"> 能理解兩篇課文的內容。 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 能學會「How+助動詞+人+go to+地點」的句型。 	<ol style="list-style-type: none"> 口語練習 檔案評量 紙筆測驗 作業書寫 討論發表 	<p>【資訊教育】 資 J9 利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>
第十九週		<ol style="list-style-type: none"> 能學會以「動詞+方向性副詞」及「介係詞+名詞」的句型回答。 熟悉與交通工具搭配的句型「by+交通工具」。 熟悉與交通工具搭配的句型「動詞(take / drive / ride)+交通工具」 學會 spend 的意思及用法 (人+spend+金錢+ on 名詞) 學會 cost 的意思及用法。(It/事/物+cost+人+金錢+to+V) 		
第二十週		<ol style="list-style-type: none"> 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 能在課堂上討論並書寫完成習作。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 主動完成課前和課後的學習工作。 		
第二十一週	Review 3	<ol style="list-style-type: none"> 複習第 5、6 課單字、文法及選擇題。 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 作業書寫 	

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	L1 The Coat Is Lighter Than the Jacket (外觀)	9. 能理解兩篇課文的內容。		1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表	【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		10. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。			
第三週		11. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。			
		12. 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。			
		13. 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。			
		14. 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。			
第四週	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。				
第五週	L2 This Must Be the Oldest Machine in Your Store (家電；3C 產品)	9. 能理解兩篇課文的內容。		1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表	【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 懂得在不同學習及生活情境中使用文
第六週		10. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。			
第七週		11. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。			
第八週	12. 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。				
	13. 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。				
	14. 能使用 use to V 的用法。				
第九週	15. 能辨別比較級與最高級的差異。				

		<p>16. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>17. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p>【融入學習策略】</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>		本之規則。
第七週	Review 1	1. 複習第 1、2 課單字、文法及選擇題。	<p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	
第八週	L3 Our Food Smells Good (食物；招牌顏色)	<p>9. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>10. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>11. 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>5. 討論發表</p>	<p>【閱讀素養教育】</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>12. 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>13. 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>14. 熟悉連綴動詞的用法及變化「主詞+became/got+形容詞」之句型。</p> <p>15. 能熟悉連綴動詞的問句，如「What...like?」的句型。</p>		
第十週		<p>16. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。</p> <p>17. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p>【融入學習策略】</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	L4 Let's Set Up Camp Quickly (隔宿露營)	<p>8. 能理解兩篇課文的內容。</p> <p>9. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。</p> <p>10. 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>【戶外教育】</p> <p>戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心</p>

			4. 作業書寫 5. 討論發表	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		11. 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」。 12. 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。 13. 學會副詞比較級和最高級的用法。		
第十三週		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。 【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。	1. 紙筆測驗 2. 作業書寫	
第十五週	L5 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 5. 討論發表	【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確使用方式
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。		
第十八週	L6 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 5. 討論發表	【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。		

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

112 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 5. 討論發表	【家庭教育】 家 J1 分析家庭的發展歷程
第三週		6. 能分辨主格與所有格的不同功能及用法。 7. 能正確使用「I / You / He / She / It + be 動+名詞。」的直述句說明人物關係。 8. 能正確使用 Be 動詞的 Yes / No 疑問句與其回答。		
第四週		9. 能使用「He / She is (not) + 形容詞」，描述他人外觀。 10. 能使用「Is he / she + 形容詞？」來詢問他人外觀並能正確回答。 11. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 12. 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。		
第五週		Lesson 2 What Are These? (動物)		

		<ol style="list-style-type: none"> 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 能使用指示代名詞 this / that / these / these，表示名詞的距離遠近。 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 作業書寫 討論發表 	<p>周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p>
第六週	<ol style="list-style-type: none"> 能使用「What is / are+指示代名詞?」句型來詢問物品名稱。 學會分辨單數與複數人稱代名詞。 能分辨名詞單複數。 能學會英文單、複數人稱所有格用法。 能學會英文名詞複數型的用法。 			
第七週	<ol style="list-style-type: none"> 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 能在課堂上討論並書寫完成習作。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 主動完成課前和課後的學習工作。 			
第八週	<p>Lesson 3 Where Is Harry's Bedroom? (位置；房間)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能理解兩篇課文的內容。 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 口語練習 檔案評量 紙筆測驗 作業書寫 討論發表 	<p>【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。</p>
第九週		<ol style="list-style-type: none"> 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。 能聽懂並以不同的方式正確表達地點位置。 能代換不同的介系詞以表達東西之確切位置。 		
第十週		<ol style="list-style-type: none"> 習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 能在課堂上討論並書寫完成習作。 <p>【融入學習策略】</p>		

		<ol style="list-style-type: none"> 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 主動完成課前和課後的學習工作。 		
第十一週	Lesson 4 There Is a Playground at Robert's School (學校設施)	<ol style="list-style-type: none"> 能理解兩篇課文的內容。 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 能正確使用「There is / are...」的肯定句、否定句及答句。 	<ol style="list-style-type: none"> 口語練習 檔案評量 紙筆測驗 作業書寫 討論發表 	【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第十二週		<ol style="list-style-type: none"> 能使用「Is / Are there...?» 的句型造句及用「There is / are....」回答。 能以 There 後方所接的名詞判別單複數句「There is a / an....」或「There are....」。 		
第十三週		<ol style="list-style-type: none"> 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。 能在課堂上討論並書寫完成習作。 <p>【融入學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。 主動完成課前和課後的學習工作。 		
第十四週	Review 2	<ol style="list-style-type: none"> 複習第 3、4 課單字、文法及選擇題。 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 作業書寫 	
第十五週	Lesson 5 Please Take My Seat (公共場合禮儀)	<ol style="list-style-type: none"> 能理解兩篇課文的內容。 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 能了解並運用祈使語氣句型。 	<ol style="list-style-type: none"> 口語練習 檔案評量 紙筆測驗 作業書寫 討論發表 	【品德教育】 品 J2 重視群體規範與榮譽。
第十六週		<ol style="list-style-type: none"> 能把 please 加入至祈使句中適當的位置。 能把 don't, please 加入至祈使句中適當的位置。 能了解 並寫出 Let's.... / Let's not.... 祈使句句型。 		

第十七週		<p>8. 能代換不同的動詞於句型中。</p> <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>【融入學習策略】</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>		
第十八週		<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。</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>5. 討論發表</p>	<p>【國際教育】 國 J6 具備參與國際交流活動的能力。</p>
第十九週	<p>Lesson 6 What Are You Doing? (時間；星期)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>7. 能寫出「What time is+事件/活動?」的句型，並能用「It's at+時+分」回答。</p> <p>8. 能寫出「What day is+事件/活動?」的句型，並能用「It's on+星期」回答。</p>		
第二十週		<p>9. 能代換不同的星期名稱於答句句型中</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>【融入學習策略】</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>		

		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。	5. 紙筆測驗 6. 作業書寫	
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	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 Play Basketball Every Day (球類運動)	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。 5. 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。 6. 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 5. 討論發表	【閱讀素養教育】 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。
第三週		7. 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。 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 My Brother Gets Up at Five in the Morning (一天的作息)	16. 能理解兩篇課文的內容。 17. 念出指定英文單字、句子，背寫指定英文單字。 18. 能正確將單字填寫至課文填充翻譯講義。 19. 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。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表	【家庭教育】 家 J4 探討約會、婚姻與家庭建立的歷程。
第五週		20. 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。 21. 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。		
第六週		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 What's the Date Today? (母親節)	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. 能辨識及使用序數字尾變化。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表	【性別平等教育】 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。
第九週		5. 能使用「When is +節慶/事件...?」詢問及「It's on +月+日」回答句型。 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。 7. 學會所有格代名詞 Whose...? 的問句及其回答。		
第十週		8. 能習得字彙選擇、文法選擇題的答題技巧。		

		<p>9. 能在課堂上討論並書寫完成習作。</p> <p>【融入學習策略】</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	Lesson 4 How Much Cake Do You Want? (食物)	<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>5. 討論發表</p>	<p>【多元文化教育】</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>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>【融入學習策略】</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>		
第十四週	Review 2	<p>1. 複習第 3、4 課單字、文法及選擇題。</p>	<p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業書寫</p>	
第十五週	Lesson 5 How Often	<p>1. 能理解兩篇課文的內容。</p>	<p>1. 口語練習</p>	<p>【家庭教育】</p>

	Do You Clean Your Room? (做家事)	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。	2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表	家 J12 分析家庭生活與社區的關係，並善用社區資源。
第十六週		5. 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。 6. 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。		
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。		
第十八週	Lesson 6 Where Were You Yesterday? (環境的改變、天氣與季節)	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。	1. 口語練習 2. 檔案評量 3. 紙筆測驗 4. 作業書寫 5. 討論發表	【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值
第十九週		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。 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。 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>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>【融入學習策略】</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>		

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—資賦優異類分散式資源班

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

112 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：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"> 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業 	
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；$a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$；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"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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；$a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$；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"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	完美數和親和數(加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解完美數的定義和數學史。 2. 能理解親和數的定義和數學史。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			<ol style="list-style-type: none"> 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業 	
第九週	2-1 因數與倍數	<p>N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。</p> <p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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)	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			6. 回家作業	
第十三週	2-4 指數律	N-7-7 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)。	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	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	A-7-2	1. 習作練習	1. 性別平等

	程式	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。	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	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 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	3-3 應用問題	A-7-3 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。	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	3-3 應用問題	A-7-3 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。	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	
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	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			6. 回家作業	
第四週	2-2 解二元一次聯立方程式	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	G-7-1	1. 習作練習	1. 性別平等

	面	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）。	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
第九週	3-2 二元一次方程式的圖形	A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義： $ax+by=c$ 的圖形； $y=c$ 的圖形（水平線）； $x=c$ 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。	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	直線方程式的其他表示式(加深加廣課程)	1. 能理解二點式的表示法。 2. 能理解點斜式的表示法。 3. 能理解截距式的表示法。 4. 能理解斜截式的表示法。 5. 能理解參數式的表示法。	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	4-1 比例式	N-7-9 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。	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	4-2 正比與反比	N-7-9 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。	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"> 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業 	
第十三週	黃金比例(加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>A-7-7</p> <p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>A-7-8</p> <p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			6. 回家作業	
第十七週	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	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

		<p>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；等形；正多邊形。</p>	<p>5. 分組報告 6. 回家作業</p>	
第二十週	第三次階段性評量(創造力課程)	<p>1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。</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>

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

112 學年度 七 年級 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
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	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

112 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：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	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

		之多項式的除法運算。	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 $A(a, b)$ 和 $B(c, d)$ 的距離為 $\overline{AB} = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$；生活上相關問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十二週	常用乘法公式補充(加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解和應用和的立方公式。 2. 能理解和應用差的立方公式。 3. 能理解和應用立方和公式。 4. 能理解和應用立方差公式。 5. 能理解和應用三數和的平方公式。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		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	A-8-7	1. 習作練習	1. 性別平等

	元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	
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 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"> 4. 課堂問答 5. 分組報告 6. 回家作業 	
第四週	等比級數(加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解等比級數的概念。 2. 能了解等比級數前 n 項和的通式。 3. 能求出等比級數的首項、公比、項數、第 n 項及前 n 項的和。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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 $f(x)$ 的抽象型式）、常數函數 ($y = c$)、一次函數 ($y = ax + b$)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			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、	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

		垂直線；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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

<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"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
<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"> 1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 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

112 學年度 八 年級 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
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	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 Σ	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

112 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：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（ \sim ）。	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、	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

		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 (\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° 、 60° 、 90° 其邊長比記錄為「1：3：2」；三內角為 45° 、 45° 、 90° 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 π 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	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

		性質)；圓心到弦的垂直線段(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 π 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	1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

			6. 回家作業	
第十三週	數學歸納法(加深加廣課程)	1. 能理解數學歸納法的原理。 2. 能使用數學歸納法來作完整證明。	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	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	S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的	1. 習作練習	1. 性別平等

	心、內心與重心	<p>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＝（兩股和一斜邊）÷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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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＝（兩股和一斜邊）÷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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
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＝（兩股和一斜邊）÷2。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		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。		
第二十週	垂心、傍心和歐拉線(加深加廣課程)	1. 能理解垂心的定義和應用。 2. 能理解傍心的定義和應用。 3. 能理解歐拉線的定義。	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 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 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

<p>第二週</p>	<p>1-1 二次函數的圖形與最大值、最小值</p>	<p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
<p>第三週</p>	<p>1-1 二次函數的圖形與最大值、最小值</p>	<p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
<p>第四週</p>	<p>2-1 資料的分析</p>	<p>D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
<p>第五週</p>	<p>2-1 資料的分析</p>	<p>D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作練習 2. 紙筆測驗 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃

			<ol style="list-style-type: none"> 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
第六週	變異數和標準差 (加深加廣課程)	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 總結性整合。 2. 學生上台報告心智圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第八週	2-2 機率	<p>D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖(以兩層為限)。</p> <p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p> <p>S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作練習 2. 紙筆測驗 3. 參與討論 4. 課堂問答 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育

		圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	5. 分組報告 6. 回家作業	
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
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. 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	錐體和球(加深加廣課程)	1. 能理解錐體和柱體體積的關係。 2. 能理解球的體積和表面積公式的推導過程。	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	複習數與量	1. 數的四則運算。 2. 最大公因數、最小公倍數。 3. 比與比例式。 4. 平方根的運算。 5. 等差、等比數列與等差級數。	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

第十四週	複習代數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一元一次方程式。 2. 二元一次聯立方程式。 3. 二元一次方程式的圖形。 4. 線型函數。 5. 一元一次不等式。 6. 乘法公式與多項式。 7. 勾股定理。 8. 因式分解。 9. 一元二次方程式。 10. 二次函數。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十五週	複習幾何	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生活中的平面圖形。 2. 尺規作圖。 3. 線對稱圖形。 4. 三角形的基本性質。 5. 平行四邊形。 6. 相似形。 7. 圓。 8. 幾何與證明。 9. 生活中的立體圖形。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等 2. 生涯規劃 3. 資訊教育
第十六週	複習統計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 統計與機率。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由教學影片的欣賞，了解數學家的生平和偉大成 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作練習 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別平等

	意課程)	就，進而持續學生對數學的興趣和熱愛。	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	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

112 學年度 九 年級 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	圓幂性質	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
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	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

112 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。
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	環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然的倫理價值。
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	環 J4 了解永續發展的意義 (環境、社

	—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	會、與經濟的均衡發展)。
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	【海洋教育】 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。
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	海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。
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	【閱讀素養】
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	閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何
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	何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，

		<p>活動 2-3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 光照對於合作用的重要性 2. 光合作用產物的檢測 3. 影響光合作用的因子 		<p>願意尋找課外資料，解決困難。</p>
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"> 1. 不同生物的攝食與消化構造 2. 人體的消化系統(消化道、消化管、消化腺) 3. 養分的消化：養分與相對應解的消化酵素 4. 小腸絨毛的構造與功能 5. 水溶性營養、脂溶性營養、水分的吸收 	<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"> 1. 植物的維管束組成和內外排列方式 2. 樹皮、木材、年輪的形成、位置與功能 3. 植物水分蒸散的機制 4. 植物運輸水分的構造與其作用方式 5. 植物運輸養分的構造及方向 <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"> 1. 單細胞生物運送物質的方式 2. 開放與閉鎖循環系統 3. 血液(血漿、血球) 4. 血管(動脈、靜脈、微血管) 5. 心臟(位置與內部各腔室) 6. 血液循環與物質運輸(體循環、肺循環) 	<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"> 1. 淋巴循環系統的組成(淋巴、淋巴管、淋巴結) 2. 淋巴循環路徑 3. 淋巴循環系統的功能 	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	

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

		<p>4. 植物開花機制 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 5-1 恆定性及其重要性 5-2 體溫的恆定</p>	<p>5-1 1. 恆定性的意義 2. 恆定性對生物的重要意義</p> <p>5-2 1. 內溫與外動物的體調節方式 2. 體溫調節的機制</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 生物的恆定性 5-3 呼吸與氣體的恆定</p>	<p>5-3 1. 呼吸作用對生物的重要性 2. 呼吸作用與運動的比較 3. 不同動物的氣體交換構造 4. 植物氣體交換的構造 5. 人體的呼吸系統 6. 人體呼吸運動各身部位的動作比較(呼吸運動機制) 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 活動 5-2 肺臟模型實作</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評</p>	
第二十週	<p>第五章 生物的恆定性 5-4 血糖的恆定 5-5 排泄作用與水分的恆定</p>	<p>5-4 1. 血糖的來源及用途 2. 血糖的調節內分泌機制 3. 緊急時的血糖應對機制</p> <p>5-5 1. 各代謝廢物與相對應排泄作用器官 2. 各生物排泄含氮廢的形式 3. 含氮廢物的毒性、溶解度與排除方式比較</p>	<p>口頭評量 觀察評量 檔案評量 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
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 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	【環境教育】 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。 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
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	
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	
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	

<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>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>
<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</p> <p>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>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>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>【海洋教育】 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</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 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。 海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。</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>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>	<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</p>

		3-3 1. 真菌的特徵與種類 2. 真菌對人類的影響與功用		文本知識的正確性。
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	

	生態系 4-1 生物與環境	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 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	觀察評量 檔案評量 同儕互評	
第十六週	第四章 生態系 4-2 能量的流動與物質的循環	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	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	
第十七週	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	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 4-4 陸域生態系與水域生態系概論	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	
第十八週	第四章 生態系 4-4 多采多姿的生態系	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	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	
第十九週	第五章 人類與環境 5-1 生物多樣性的重要性與危機	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	口頭評量 觀察評量 檔案評量 同儕互評	

		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：

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

112 學年度 七 年級 自然(進階生物) 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）	<ol style="list-style-type: none"> 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）	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	
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	染色體粗萃取	1. 了解 DNA 萃取的原理 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	實作評量 口頭問答	閱讀素養教育
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 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	實作評量 口頭問答	環境教育
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		
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	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	動態評量 同儕互評	環境教育

	與危機	3. 同儕提問、回饋與互評		
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：

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

112 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"> 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。 2. 擴散作用的定義與發生條件與實例 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。 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。 		【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"> 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。 	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"> 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 2. 用科學記號表示極大或極小數字 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。 	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	Bb-IV-2 透過水升高溫度所吸收的熱能定義熱量單位。	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【能源教育】

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹食物中營養素的種類。 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。 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。 		
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"> 1. 介紹代謝作用。 2. 介紹酵素的成分與特性。 3. 人體常見的幾種酵素。 	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【海洋教育】 【能源教育】
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"> 1. 光合作用的基本必要條件 2. 光合作用的意義和重要性 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	【環境教育】 【能源教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】
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"> 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。 2. 由胃、小腸、大腸等構造的功能，強調構造與功能間的關係。 	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】
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"> 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 	課堂問答、課堂筆記	【生命教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】

		<p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 莖的形態、內部構造與功能。 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。 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。 5. 從活動中歸納構造與功能的關係。 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。 		
第十二週	<p>第四章：生物體內的運輸 4-2 人體內的血液循環</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"> 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。 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。 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。 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。 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。 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</p>	<p>【閱讀素養教育】</p>
第十三週	<p>第四章：生物體內的運輸 4-3 人體內的淋巴循環</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>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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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， 	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【閱讀素養教育】</p>

		並知道淋巴系統尚負起執行免疫反應的任務。		
第十四週	第五章：生物體的協調作用 5-1 神經系統	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。 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。 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。	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】
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。 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。 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。 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。 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。	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	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	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【生命教育】 【閱讀素養教育】

	6-1 呼吸與氣體的恆定	<p>定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。</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>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 植物對環境刺激的感應。 2. 人們如何應用植物對環境刺激的感應，提升生活品質。 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	<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>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。</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>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>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p> <p>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。</p>	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	<p>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。</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>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	課堂問答、課堂筆記	【生命教育】 【閱讀素養教育】

		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。		
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。 Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。 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。	課堂問答、課堂筆記	【生命教育】 【閱讀素養教育】
第二十一週	第三次段考週			
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：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	課堂問答、課堂筆記	【生命教育】 【閱讀素養教育】

		<p>和親代差異較大。</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>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>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. 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</p> <p>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】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>
第四週	<p>第二章：遺傳</p> <p>2-1 孟德爾的遺傳法則</p>	<p>Ga-IV-1 生物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】</p> <p>【環境教育】</p>

<p>第五週</p>	<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。 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。 Ga-IV-2 人類的性別主要由性染色體決定。 Ga-IV-3 人類的 ABO 血型是可遺傳的性狀。 Ga-IV-6 孟德爾遺傳研究的科學史。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 2. 介紹染色體、基因和 DNA 的相對關係。 3. 以孟德爾的豌豆實驗為例，說明基因型與表現型的關係。 4. 提醒學生，並不是所有性狀表現時，都會符合顯隱律。 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 2^{23} 種（8388608）可能，讓學生理解自己在地球上獨一無二的個體。 6. 說明單基因遺傳與多基因遺傳的差異。 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。 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。 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。 10. 人類性別遺傳的機制，與生男、生女的機率。 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） 	<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>
<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。 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。 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。 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</p>	<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>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"> 1. 突變的定義。 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。 3. 體細胞的突變不會影響下一代。 4. 突變造成的遺傳變異對生物體而言多數是有害的。 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。 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。 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。 8. 以胰島素基因為例，簡述基因轉殖的操作方式。 9. 說明基因轉殖技術在醫療、農漁畜牧業的應用。 		
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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 2. 說明桃莉羊的複製過程。 3. 闡述臺灣生物複製成功的實例。 4. 探討複製生物（包含複製人）可能造成的問題。 	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	Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】

	物 3-1 生物的命名與分類	1. 學名的寫法：宜注意學名的寫法結構。 2. 介紹並製作簡易檢索表。 3. 介紹五界分類法。	記	【閱讀素養教育】
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	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。 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。 1. 常見的原核生物包括細菌及藍綠菌。 2. 藍綠菌的基本特性。 3. 原核生物和人類的關係。 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、查閱資料共同討論的方式。 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。 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。	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【海洋教育】 【閱讀素養教育】
第十週	第三章：形形色色的生物 3-3 菌物界 3-4 植物界	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。 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。 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。 Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。 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。 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。 1. 菌物的基本特徵。 2. 菌物的分類。 3. 菌物和人類的關係。	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【閱讀素養教育】 【海洋教育】

		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		
第十一週	第三章：形形色色的生物 3-4 植物界 3-5 動物界	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。 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。 2. 動物的基本特徵。 3. 動物界的分類。	課堂問答、課堂筆記	【海洋教育】 【環境教育】 【閱讀素養教育】
第十二週	第三章：形形色色的生物 3-5 動物界 3-6 化石	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。 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。 1. 動物界的分類。 2. 動物和人類的關係。 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。	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【海洋教育】
第十三週	第四章：生物與環境的交互作用 4-1 生物與群集	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。 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。 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。 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。 跨科主題 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。 INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。	課堂問答、課堂筆記	【環境教育】 【海洋教育】 【法治教育】 【戶外教育】

		<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 3. 了解影響族群大小的因素，並清楚負荷量的觀念。 		
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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解掠食、競爭、共生和寄生等生物間常見的互動關係。 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>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>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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 3. 了解碳循環，以及人類活動如何參與物質循環的過程。 	<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>
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>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>

		<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 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。 5. 了解海洋環境的分區以及各分區的特色。 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。 		
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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 2. 了解碳循環，以及人類活動如何參與物質循環的過程。 3. 了解溫室效應 	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>
第十八週	<p>第五章：人類與環境</p> <p>5-1 人類與環境的關係</p> <p>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。</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>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。</p> <p>Mc-IV-1 生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。</p> <p>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影響及應用。</p> <p>Me-IV-6 環境汙染物與生物放大的關係。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</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>跨科</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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 2. 了解生物放大作用的意義，及其對生態系所造成的影響。 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。 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。 	課堂問答、課堂筆記	<p>【國際教育】</p> <p>【戶外教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【法治教育】</p> <p>【品德教育】</p> <p>【環境教育】</p>

		<p>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。</p> <p>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。</p>		
第十九週	<p>第五章：人類與環境</p> <p>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。</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>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。</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>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>Na-IV-1 利用生物資源會影響生物間相互依存的關係。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>跨科</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>1. 了解目前臺灣及世界各國保育現況及相關公約。</p> <p>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。</p> <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。</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</p>	<p>【國際教育】</p> <p>【戶外教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【資訊教育】</p> <p>【法治教育】</p> <p>【環境教育】</p>
第二十週	<p>會考常見生物科核心概念</p>	<p>歷屆會考試題分析</p>	<p>課堂問答、課堂筆記</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。**
 - 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

112 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	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
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)	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

第八週	第三章：酸、鹼、鹽 .3-2 常見的酸與鹼 (3)	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。	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 .3-3 酸鹼程度的表示(3)	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。	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
第十週	第三章：酸、鹼、鹽 .3-4 酸鹼中和反應 (3)	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。	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)	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。	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)	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

112 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 J10 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"> • 3-1 波的傳播與特性 (2) <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"> • 3-2 聲波的產生與傳播 (3) <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"> • 3-3 聲波的反射 (3) <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"> • 3-4 多變的聲音 (3) 1. 操作聲波共振的探究實驗 2 操作聲波高低的探究實驗 	<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"> • 跨科：生活中的波 (3) 1 操作聲波共鳴的探究實驗 2 介紹地震波 	<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"> • 4-1 光的傳播 (1) • 4-2 光的反射與面鏡 (2) 1. 操作針孔成像的探究實驗 2. 操作凹面鏡、凸面鏡成像的探究實驗 3 凹面鏡、凸面鏡成像的原理作圖 	<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"> • 4-3 光的折射與透鏡 (3) <ol style="list-style-type: none"> 1. 探究斯乃爾的折射定律 2 凹透鏡、凸透鏡成像的原理作圖 3. 操作凸透鏡成像實驗 4 操作凹透鏡成像實驗 	<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"> ※探究斯乃爾的折射定律 ※凹透鏡、凸透鏡成像的原理作圖 ※操作凸透鏡成像實驗 ※操作凹透鏡成像實驗 	<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"> • 4-4 光學儀器 (1) • 4-5 光與顏色 (1) <ol style="list-style-type: none"> 1. 操作光三原色的探究實驗 2 操作不同色光對不同顏色物體的影響 <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"> ※操作光三原色的探究實驗 ※操作不同色光對不同顏色物體的影響 	<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"> • 5-1 溫度與溫度計 (3) <ol style="list-style-type: none"> 1. 操作自製溫度計的實驗 	<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"> ※ 操作自製溫度計的實驗 ※操作暖暖包的探究實驗 	<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 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
--	--	----------	--	--	---

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

112 學年度 九 年級 特教資優/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：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	安全教育 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。 法治教育 科 E3 體會科技與 個人及家庭生活的 互動關係。 能源教育 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。 資訊教育 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。 閱讀素養教育 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	安全教育 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。 法治教育 科 E3 體會科技與 個人及家庭生活的 互動關係。 能源教育	資訊教育 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。 閱讀素養教育 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	第一章：電流與生活 .1-3 家庭用電安全(2)	Mc-IV-6 用電安全常識，避免觸電和電線走火。	討論 口語評量 活動進行	<p>安全教育</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>法治教育</p> <p>科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p>能源教育</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>資訊教育</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>閱讀素養教育</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	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>	討論 口語評量 活動進行	<p>安全教育</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 探討日常生活中的發生事故的影響因素。</p>	<p>資訊教育</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>閱讀素養教育</p> <p>閱 J3 理解學科知</p>

				<p>法治教育 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p>能源教育 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>安全教育 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>法治教育 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p>能源教育 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>資訊教育 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。 閱讀素養教育 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>法治教育 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p>	<p>資訊教育 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。</p> <p>能源教育</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>閱讀素養教育</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>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>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</p> <p>.1-5 電流的化學效應 (1)</p> <p>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。</p> <p>Me-IV-5 重金屬汙染的影響。</p>	紙筆測驗	<p>法治教育</p> <p>科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p>科 E6 操作家庭常見的手工具。</p> <p>能源教育</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>資訊教育</p> <p>資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>閱讀素養教育</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>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>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	法治教育	閱讀素養教育

	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	法治教育 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。	閱讀素養教育 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	法治教育 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。 能源教育 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	閱讀素養教育 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>法治教育 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>能源教育 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>閱讀素養教育 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>法治教育 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>能源教育 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>資訊教育 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>閱讀素養教育 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>法治教育 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>閱讀素養教育 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>能源教育 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。 資訊教育 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>法治教育 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。 能源教育 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。 資訊教育 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>閱讀素養教育 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>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</p>	<p>原 J12 主動關注原住民族土地與自然資源議題。 國際教育 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。 環境教育 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>人權教育</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>環境教育</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>海洋教育</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>品德教育</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>生命教育</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>生涯規劃教育</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>
<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。</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 口語評量 活動進行</p>	<p>性別平等教育</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>人權教育</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>環境教育</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>海洋教育</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>品德教育</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>生命教育</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>生涯規劃教育</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>
第二十週	±2 度 C 影片欣賞	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	討論 口語評量 活動進行	<p>性別平等教育</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。 人權教育 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。 環境教育 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。 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 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。 品德教育 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。 生命教育 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>生涯規劃教育</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

112 學年度 九 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：直線運動 • 1-1 時間、路徑長與位移 (2) 1. 操作單擺實驗 2. 探究單擺週期	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。 ※操作單擺實驗 ※探究單擺週期	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) 1. 速率進階計算題演算 2. 速度進階計算題演算	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 ※速率進階計算題演算 ※速度進階計算題演算	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) 1. 速度進階計算題演算	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	生涯規劃教育 涯 J3 閱讀素養教育 閱 J3

	3.操作加速度的實驗	※速度進階計算題演算 ※.操作加速度的實驗		資 E10 安 全教育 安 J3 品 德教育 品 J8 生 命教育 生 J1 生 J5	
第四週	第一章：直線運動 • 1-3 加速度 (2) 1.加速度的進階計算題演算	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 ※.加速度的進階計算題演算	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
第五週	第一章：直線運動 • 1-3 加速度 (2) 1 加速度的進階計算題演算 2.探究斜向拋射	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 ※.加速度的進階計算題演算 ※.探究斜向拋射	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) 1.操作自由落體的實驗 2.自由落體的進階計算題演算	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動 ※.操作自由落體的實驗 ※自由落體的進階計算題演算	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 1.操作牛頓第一運動定律實驗 2.進階題型的探討	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。 ※.操作牛頓第一運動定律實驗 ※進階題型的探討	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) 1 操作牛頓第二運動定律實驗 2 進階題型的探討	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。 ※.操作牛頓第二運動定律實驗 ※進階題型的探討	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) 1.操作牛頓第三運動定律實驗 2.進階題型的探討	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。 ※.操作牛頓第三運動定律實驗 ※進階題型的探討	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) 1.操作圓周運動與重力實驗 2.進階題型的探討	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。 ※.操作圓周運動與重力實驗 ※.進階題型的探討	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

<p>第十一週</p>	<p>第三章：功與機械應用 • 3-1 功與功率 (2) 1.操作力學能實驗 2.進階題型的探討</p>	<p>Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能 量。 Ba-IV-6 每單位時間對物體所做的功稱為功 率。 ※.操作力學能實驗 ※.進階題型的探討</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>科技教育 科 E1 科 E6 資訊教育 資 E2 資 E10 生涯規劃教育 涯 J3</p>	<p>閱讀素養教育 閱 J3 閱 J8</p>
<p>第十二週</p>	<p>第三章：功與機械應用 • 3-2 位能與動能 (2) 1.操作位能與動能實驗 2.進階題型的探討</p>	<p>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 ※.操作位能與動能實驗 ※.進階題型的探討換。</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>資訊教育 資 E2 資 E10 閱讀素養教育</p>	<p>閱 J3 閱 J8</p>
<p>第十三週</p>	<p>第三章：功與機械應用 • 3-3 力矩與轉動平衡 (2) 1.操作力矩的實驗 2.進階題型的探討</p>	<p>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。 ※. 操作力矩的實驗 ※.進階題型的探討</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>科技教育 科 E1 科 E2 科 E6 科 E8 資訊教育 資 E2 資 E10 安全教育</p>	<p>安 J9</p>
<p>第十四週</p>	<p>第三章：功與機械應用 • 3-3 力矩與轉動平衡 (1)、 1.操作簡單機械槓桿的實驗 第二次評量</p>	<p>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。 ※. 操作簡單機械槓桿的實驗</p>	<p>紙筆測驗</p>	<p>科技教育 科 E1 科 E2 科 E6 科 E8 資訊教育 資 E2 資 E10</p>	<p>安 J9</p>

第十五週	<p>第三章：功與機械應用</p> <p>• 3-4 簡單機械 (2)</p> <p>1.操作簡單機械滑輪組的實驗</p> <p>2.進階題型的探討</p>	<p>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。</p> <p>※. 操作簡單機械滑輪組的實驗</p> <p>※.進階題型的探討</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p>安全教育</p> <p>科技教育</p> <p>科 E1</p> <p>科 E2</p> <p>科 E8</p> <p>資訊教育</p> <p>資 E2</p> <p>資 E10</p> <p>安全教育</p>	<p>安 J9</p>
第十六週	<p>第三章：功與機械應用</p> <p>跨科-能量與能源 (2)</p> <p>1 介紹各種能源</p> <p>2 探究各種綠能</p> <p>3 補充台灣的風力發電</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>INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。</p> <p>INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。</p> <p>INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。</p> <p>※介紹各種能源</p> <p>※探究各種綠能</p> <p>※補充台灣的風力發電</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 E1</p> <p>科 E2</p> <p>科 E6</p> <p>科 E8</p> <p>資訊教育</p> <p>資 E2</p> <p>資 E10</p>	<p>能源教育</p> <p>能 J8</p>
第十七週	<p>第四章：探索電的世界</p> <p>• 4-1 靜電 (2)</p> <p>1.操作靜電的實驗</p> <p>2.自製驗電器和操作實驗</p> <p>3.進階題型的探討</p>	<p>Kc-IV-1 摩擦可以產生靜電，電荷有正負之別。</p> <p>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</p> <p>※.操作靜電的實驗</p> <p>※.自製驗電器和操作實驗</p> <p>※.進階題型的探討</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 E1</p> <p>資訊教育</p> <p>資 E10</p> <p>能源教育</p> <p>能 J2</p> <p>能 J3</p> <p>能 J4</p> <p>能 J5</p> <p>能 J6</p> <p>能 J7</p> <p>能 J8</p> <p>科 E3</p> <p>品德教育</p> <p>品 J 3</p>	
第十八週	<p>第四章：探索電的世界</p> <p>• 4-2 電壓 (2)</p> <p>1.操作測量電壓的實驗</p>	<p>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。</p>	<p>討論</p> <p>口語評量</p>	<p>科技教育</p> <p>科 E1</p> <p>資訊教育</p>	

	2.進階題型的探討	※操作測量電壓的實驗 ※.進階題型的探討	活動進行	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) 1.操作測量電流的實驗 2.操作測量電阻的實驗 3.進階題型的探討	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 ※.操作測量電流的實驗 ※進階題型的探討	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) 1.操作測量電阻的實驗 2.進階題型的探討	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 ※操作測量電阻的實驗 ※進階題型的探討	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)、 1.操作測量歐姆式導體電阻的	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 ※操作測量歐姆式導體電阻的實驗	紙筆測驗	科技教育 科 E1 科 E2 科 E3	

	實驗 第三次評量			資訊教育 資 E10 能源教育 能 J1 能 J2 能 J3 能 J4 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) 1 焦耳定律 2 計算精熟與難度加深的題型	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。 ※焦耳定律 ※計算精熟與難度加深的題型	討論 口語評量 活動進行	安全教育 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。 法治教育 科 E3 體會科技與 個人及家庭生活的 互動關係。 能源教育 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。	資訊教育 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。 閱讀素養教育 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) 1 補充介紹台電傳輸電力系 統	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。 ※補充介紹台電傳輸電力系統	討論 口語評量 活動進行	安全教育 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	資訊教育 資 E2 使用資訊科 技解決生活中簡單 的問題。 資 E10 了解資訊

	<p>2 操作電流熱效應的趣味實驗 3 計算精熟與難度加深的題型</p>	<p>※操作電流熱效應的趣味實驗 ※計算精熟與難度加深的題型</p>		<p>原因。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。 法治教育 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 能源教育 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>科技於日常生活之重要性。 閱讀素養教育 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>
<p>第三週</p>	<p>第一章：電流與生活 .1-3 家庭用電安全 (2) 1 補充介紹家庭配電系統 2 補充介紹不同樓層的雙向開關 3 計算精熟與難度加深的題型</p>	<p>Mc-IV-6 用電安全常識，避免觸電和電線走火。 ※補充介紹家庭配電系統 ※補充介紹不同樓層的雙向開關 ※計算精熟與難度加深的題型</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 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。 法治教育 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 能源教育 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>資訊教育 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。 閱讀素養教育 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>

<p>第四週</p>	<p>第一章：電流與生活 .1-4 電池 (2) 1 補充介紹電池與電動勢 2 補充介紹電解與法拉的定律 3 計算精熟與難度加深的題型</p>	<p>Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。 ※補充介紹電池與電動勢 ※補充介紹電解與法拉的定律 ※計算精熟與難度加深的題型</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 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。 法治教育 科 E3 體會科技與 個人及家庭生活的 互動關係。 能源教育 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>資訊教育 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。 閱讀素養教育 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>
<p>第五週</p>	<p>第一章：電流與生活 .1-4 電池 (2) 1 操作電解水的實驗 2 計算精熟與難度加深的題型</p>	<p>Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。 ※操作電解水的實驗 ※計算精熟與難度加深的題型</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>安全教育 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。 法治教育 科 E3 體會科技與 個人及家庭生活的 互動關係。 能源教育 能 J3 了解各式能 源應用及創能、儲 能與節能的原理。</p>	<p>資訊教育 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。 閱讀素養教育 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>

				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。	
第六週	第一章：電流與生活 .1-5 電流的化學效應(2) 1 操作電解硫酸銅水溶液的實驗 2 計算精熟與難度加深的題型	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。 1 操作電解硫酸銅水溶液的實驗 2 計算精熟與難度加深的題型	討論 口語評量 活動進行	法治教育 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。 能源教育 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。	資訊教育 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 閱讀素養教育 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。
第七週	第一章：電流與生活 .1-5 電流的化學效應(1)、 1 操作電鍍銅的實驗 第一次段考	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。 1 操作電鍍銅的實驗	紙筆測驗	法治教育 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。 能源教育 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	資訊教育 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 閱讀素養教育 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

				量形式的轉換。	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。
第八週	第二章：生活中的電與磁 .2-1 磁鐵與磁場 (2) 1 補充介紹磁極與庫倫定律	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。 ※補充介紹磁極與庫倫定律	討論 口語評量 活動進行	法治教育 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。	閱讀素養教育 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) 1 操作磁力線的觀測實驗	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。 ※操作磁力線的觀測實驗	討論 口語評量 活動進行	法治教育 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。	閱讀素養教育 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>第十週</p>	<p>第二章：生活中的電與磁 .2-2 電流的磁效應 (2) 1 補充介紹電流所產生的磁場 2 補充介紹安培右手定則</p>	<p>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。 ※補充介紹電流所產生的磁場 ※補充介紹安培右手定則</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>法治教育 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。 能源教育 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>閱讀素養教育 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>
<p>第十一週</p>	<p>第二章：生活中的電與磁 .2-2 電流的磁效應 (2) 1 補充介紹必歐沙伐定律 2 補充介紹各種載流導線所產生的磁場</p>	<p>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。 ※補充介紹必歐沙伐定律 ※補充介紹各種載流導線所產生的磁場</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>法治教育 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。 能源教育 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>閱讀素養教育 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>
<p>第十二週</p>	<p>第二章：生活中的電與磁 .2-3 電流與磁場的交互作用 (2) 1 補充介紹帶電質點在磁場中的運動 2 補充介紹載流導線在磁場中所受的磁力和力矩</p>	<p>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。 ※補充介紹帶電質點在磁場中的運動 ※補充介紹載流導線在磁場中所受的磁力和力矩 ※進階計算題演算</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>法治教育 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。 能源教育 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲</p>	<p>閱讀素養教育 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。</p>

	3 進階計算題演算			能與節能的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 資訊教育 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。
第十三週	第二章：生活中的電與磁 .2-4 電磁感應 (2) 1 補充介紹電流計的構造和原理 2 進階計算題演算	Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。 ※補充介紹電流計的構造和原理 ※進階計算題演算	討論 口語評量 活動進行	法治教育 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。 能源教育 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。 資訊教育 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	閱讀素養教育 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。
第十四週	第二章：生活中的電與磁 .2-4 電磁感應 (1) 1 操作電磁感應的實驗 第二次段考	Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。 ※操作電磁感應的實驗	紙筆測驗	法治教育 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。 能源教育 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。 資訊教育 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	閱讀素養教育 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 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。 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>原 J12 主動關注原住民族土地與自然資源議題。 國際教育 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。 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>
第十七週	物種大滅絕影片欣賞	<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>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。</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</p>

				<p>能源教育 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。</p> <p>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	<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>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>性別平等教育 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。</p> <p>人權教育 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>環境教育 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>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</p>

				<p>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>品德教育</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>生命教育</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>生涯規劃教育</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>
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>性別平等教育</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>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>人權教育 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>環境教育 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>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 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。</p> <p>品德教育 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。</p> <p>生命教育 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。</p> <p>生涯規劃教育 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>
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>性別平等教育</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>人權教育</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>環境教育</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>海洋教育</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>品德教育</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>生命教育</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>生涯規劃教育</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

112 學年度 九 年級 自然(地球科學) 領域/地球科學教學重點、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</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5-2 岩石與礦物 (1) <p>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。</p> <p>※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</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5-3 地表的地質作用 (1) <p>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。</p> <p>※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</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5-3 地表的地質作用 (1) <p>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。</p> <p>※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"> • 7-2 晝夜與四季 (1) <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"> • 7-3 月相、日食與月食 (1) <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"> • 7-3 月相、日食與月食 (1) <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

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

112 學年度 九 年級 自然 領域/地球科學教學重點、教學進度及評量方式總表

填表教師：_____

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	第三章：複雜多變的天氣 .3-1 地球的大氣(1) 1 補充介紹地球大氣的演變史	Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。 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。 ※補充介紹地球大氣的演變史	討論 口語評量 活動進行	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。 資訊教育 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。 【閱讀素養教育】 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。

				<p>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。</p>
第二週	<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>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。 資訊教育 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。 防災教育 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。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用</p>

				<p>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>戶外教育</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>第三週</p>	<p>第三章：複雜多變的天氣</p> <p>.3-2 天氣的變化 (1)</p> <p>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。</p> <p>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>※補充介紹人造雨</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 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>資訊教育</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>防災教育</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</p>

				<p>適當的判斷及行動。</p> <p>【閱讀素養教育】 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>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。</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>海洋教育 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>環境教育 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</p>

				<p>的衝擊。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因子。</p> <p>防災教育</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>海洋教育</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>環境教育</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>防災教育 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>
第六週	<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。 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土石流</p>	<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。 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。 環境教育 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。 防災教育 防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利</p>

				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。
第七週	<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颱風</p> <p>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。</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。 ※補充介紹台灣如何觀測颱風</p>	紙筆評量	<p>海洋教育</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>環境教育</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>防災教育</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) 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>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。 ※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>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>環境教育 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。 防災教育 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。 海洋教育 海 J13 探討海洋對陸</p>

				<p>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>
第九週	<p>第四章：全球氣候與環境變遷</p> <p>.4-2 發燒的地球（1）</p> <p>1 補充介紹聖嬰和反聖嬰對台灣的影响</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>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>※補充介紹聖嬰和反聖嬰對台灣的影响</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 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>防災教育</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</p>

				會及生態環境的衝擊。
第十週	第四章：全球氣候與環境變遷 .4-2 發燒的地球 (1)	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。	討論 口語評量 活動進行	<p>環境教育</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>防災教育</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>
第十一週	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>環境教育</p> <p>環 J3 經由環境美學</p>

	<p>(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片</p>	<p>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>活動進行</p>	<p>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。 防災教育 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。 【閱讀素養教育】 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</p>
--	--	--	-------------	---

<p>第十二週</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 補充介紹颱風對台灣的影響 2 觀看颱風與防治的影片</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。 ※補充介紹颱風對台灣的影響 ※觀看颱風與防治的影片</p>	<p>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>外資料，解決困難。 環境教育 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。 防災教育 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。 【閱讀素養教育】 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識</p>
-------------	--	--	---	---

				<p>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</p> <p>.4-4 改變世界的力量 (1)</p> <p>1 補充介紹臭氧洞對全球的影響</p> <p>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。</p> <p>※補充介紹臭氧洞對全球的影響</p> <p>※觀看臭氧洞的影片</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 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>防災教育</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-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。 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>紙筆測驗</p>	<p>海洋教育 海 J12 探討臺灣海岸地形與近海的特色、成因與災害。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>環境教育 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>防災教育 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>科技教育</p> <p>科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p>【閱讀素養教育】</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>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>海洋教育</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>能源教育</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</p>

				<p>勵他人一同實踐節能減碳的行動。</p> <p>【原住民族教育】</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>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 J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。</p> <p>環境教育</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</p>
--	--	--	--	---

<p>第十七週</p>	<p>物種大滅絕影片欣賞</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>討論 口語評量 活動進行</p>	<p>跡。 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。 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</p>
-------------	------------------	--	-----------------------------	--

				<p>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>性別平等教育 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。 人權教育 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</p>

				<p>動來關懷與保護弱勢。</p> <p>環境教育</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>海洋教育</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>品德教育</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>生命教育</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>生涯規劃教育</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>
<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>性別平等教育 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>人權教育 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>環境教育 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</p>

				<p>識動物需求，並關切動物福利。</p> <p>海洋教育</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>品德教育</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>生命教育</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>生涯規劃教育</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>
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>討論</p> <p>口語評量</p> <p>活動進行</p>	<p>性別平等教育</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</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。 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>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。 人權教育 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。 環境教育 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。 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。</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>品德教育</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>生命教育</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>生涯規劃教育</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>
--	--	--	--	---