

第一學期

教材版本		康軒版第七冊				教學節數		每週(5)節，本學期共(105)節		
課程目標		1.能應用注音符號，分享經驗，欣賞語文的優美，擴充閱讀能力。 2.能培養良好的聆聽態度，把握聆聽的方法。 3.能正確發音並說標準國語，且有禮貌的表達意見。 4.能養成良好的書寫習慣，激發寫字的興趣。 5.能經由觀摩、分享與欣賞，培養良好的寫作態度與興趣。 6.能擴充詞彙，正確的遣詞造句，並練習常用的注音符號，說出正確的句子。 7.呼應孩子愛玩的天性，讓孩子在遊戲中學習。 8.啟發孩子認識遊戲的類別和性質，從事有益的遊戲活動，並在遊戲中學習語文、數學、遊戲規則，建立人與人之間的和諧關係。 9.能培養細心觀察的態度，從每一次的新發現，感受充滿在生活環境中的樂趣。 10.能讀懂課文內容，了解文章的大意。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表 現	學習內 容					
第一週	第一單元歡樂好時光 單元主題引導／第一課水陸小高手	5	【一、水陸小高手】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【一、水陸小高手】 1-II-3 聽懂適合理度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。	【一、水陸小高手】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【一、水陸小高手】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會詩歌情意與節奏感。 2.根據課文提問，清楚表達自己「下課後」的活動安排。 3.認識「耳」和「女」部首的字形變化和含義，歸納「耳」和「女」偏旁生字的形、音、義。	【一、水陸小高手】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.根據提問，說出自己「下課後」參與的各種活動和感受。 3.理解生字的形音義，運用「耳」和「女」偏旁大量識字，並會造詞。	口頭評量 實作評量 作業評量	【一、水陸小高手】 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	
第二週	第一單元歡樂好時光 第一課水陸小高手／第二課下課以後	6	【一、水陸小高手】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【二、下課以後】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的	【一、水陸小高手】 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【二、下課以後】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。	【一、水陸小高手】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【二、下課以後】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。	【一、水陸小高手】 1.運用推論策略，辨認多義詞「一般」在不同語句間的含義。 2.閱讀並欣賞童詩，體會詩中的趣味與意境。 3.運用生活媒材，透過聯想力與修辭技巧，仿作童詩。 【二、下課以後】 1.專注聆聽同學的想法，尊重同學的發言。	【一、水陸小高手】 1.運用上下文推論，回答多義詞「一般」在不同語句中的意思。 2.讀出童詩的韻律與節奏，依據提問重點，表達自己的感受。 3.完成童詩仿作。 【二、下課以後】 1.認真聆聽，尊重不同的同學表達課後活動情形。	發表評量 實作評量 習作評量 口頭評量	【一、水陸小高手】 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【二、下課以後】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。	

			重要性。							
第三週	第一單元歡樂好時光 第二課下課以後	5	【二、下課以後】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【二、下課以後】 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	【二、下課以後】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。	【二、下課以後】 1.聯繫生活經驗以構思話語，有條理說出自己的想法和意見。 2.熟悉本課的生字詞語，辨識形近字「警、驚」、「幸、辛」，並會造詞，與正確使用詞語造句。 3.掌握文章中句子和段落的意義，理解課文結構與歸納段落大意。 4.運用各種感官進行觀察，寫下感受的詞語，表達自己的生活經驗。	【二、下課以後】 1.根據提問，說出自己下課後的活動經驗。 2.理解生字的形音義，辨識形近字並造詞，與正確使用詞語造句。 3.理解作者下課後的活動安排，寫出本課各段段落大意。 4.運用各種感官觀察，並能寫下感官描寫的詞語或句子來記錄生活。	發表評量 實作評量 習作評量 口頭評量	【二、下課以後】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。	
第四週	第一單元歡樂好時光 第三課我的籃球夢	3	【三、我的籃球夢】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【三、我的籃球夢】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-5 利用字義推論詞義。	【三、我的籃球夢】 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。	【三、我的籃球夢】 1.專心聆聽，理解內容，並針對聆聽的內容記錄重點。 2.將課文重點依序說清楚。 3.認識人稱代名詞的用法，並學習正確運用。 4.運用字形聯想和字義連結，並會造詞與運用。 5.分辨多音字「彈」的字詞，理解不同讀音的不同詞語意涵，並學會多音字的運用。	【三、我的籃球夢】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.根據提問，說出正確合理的答案。 3.理解人稱代名詞的意義，並會運用詞語造出完整合宜的句子。 4.運用上下文推論，回答多義詞在不同語句中的意思。 5.理解「彈」多音字的用法。	發表評量 實作評量 習作評量 口頭評量	【三、我的籃球夢】 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【生涯規畫教育】 涯E4 認識自己的特質與興趣。	
第五週	第一單元歡樂好時光 第三課我的籃球夢／學習地圖一	5	【三、我的籃球夢】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【學習地圖一】 國-E-A2 透過國	【三、我的籃球夢】 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。 【學習地圖一】 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音	【三、我的籃球夢】 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ab-II-7 國字組成詞彙的構詞規則。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 【學習地圖一】 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘	【三、我的籃球夢】 運用倒敘法的敘事方式完成一篇作文。 【學習地圖一】 1.認識「順敘」、「倒敘」的寫作技巧。 2.比較區辨「順敘」、「倒敘」的寫作技巧差異。 3.利用「順敘」、「倒敘」的寫作技巧使文章更有變化。 4.學習朗讀的技巧，並實際運用。	【三、我的籃球夢】 理解「順敘法」和「倒敘法」的差異，並能寫作運用。 【學習地圖一】 1.能說出「順敘」和「倒敘」的文章結構。 2.能比較說明「順敘」和「倒敘」的差異。 3.運用「順敘」或「倒敘」的寫作方法寫出文章大綱。 4.透過標點符號，理解文句、讀懂句子。	發表評量 實作評量 習作評量 口頭評量	【三、我的籃球夢】 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【生涯規畫教育】 涯E4 認識自己的特質與興趣。 【學習地圖一】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生涯規畫教育】 涯E4 認識自己的特質與興趣。	

			語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日 常生活中學習體 察他人的感受， 並給予適當的回 應，以達成溝通 及互動的目標。 國-E-C2 與他人 互動時，能適切 運用語文能力表 達個人想法，理 解與包容不同意 見，樂於參與學 校及社區活動， 體會團隊合作的 重要性。	量說話。 5-II-1 以 適切的速 率朗讀文 本，表現 抑揚頓挫 與情感。 5-II-4 掌 握句子和 段落的意 義與主要 概念。 6-II-1 根 據表達需 要，使用 各種標點 符號。 6-II-4 書 寫記敘、 應用、說 明事物的 作品。	法。					
第六週	第二單元人 物寫真 單元主題引 導／ 第四課永遠 的馬偕	5	【四、永遠的馬偕】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日 常生活中學習體 察他人的感受， 並給予適當的回 應，以達成溝通 及互動的目標。 國-E-C2 與他人 互動時，能適切 運用語文能力表 達個人想法，理 解與包容不同意 見，樂於參與學 校及社區活動， 體會團隊合作的 重要性。	【四、永遠的馬偕】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。	【四、永遠的馬偕】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	【四、永遠的馬偕】 1.仔細聆聽，聽出人物傳記的重點。 2.善用四字詞語，簡潔有力的表達。 3.熟悉本課的生字詞語，歸納「皆」偏旁生字的形、音、義。 4.理解「當……就……」用法，並能造句表達自己的生活或活動經驗。	【四、永遠的馬偕】 1.理解課文內容，美讀課文。 2.根據提問，說出自我的想法。 3.理解生字的形音義，運用「皆」偏旁大量識字，並會造詞。 4.理解「當……就……」的句型，並能造句運用。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【四、永遠的馬偕】 【生命教育】生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	
第七週	第二單元人 物寫真 第四課永遠 的馬偕／第 五課假如給 我三天光明	4	【四、永遠的馬偕】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日 常生活中學習體 察他人的感受， 並給予適當的回 應，以達成溝通 及互動的目標。 國-E-C2 與他人 互動時，能適切 運用語文能力表 達個人想法，理 解與包容不同意 見，樂於參與學 校及社區活動， 體會團隊合作的 重要性。 【五、假如給我三天光明】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日 常生活中學習體 察他人的感受， 並給予適當的回 應，以達成溝通 及互動的目標。 國-E-C2 與他人 互動時，能適切	【四、永遠的馬偕】 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 【五、假如給我三天光明】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互 動。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。	【四、永遠的馬偕】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 【五、假如給我三天光明】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	【四、永遠的馬偕】 讀出傳記人物的特色 及其影響，並根據提 問，回答課文大意。 【五、假如給我三天光明】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會詩歌明快的節奏感。 2.熟悉本課的生字詞語，歸納「毛」部首生字的形、音、義。 3.學習方位詞的用法並能造句。	【四、永遠的馬偕】 了解人物傳記的特色，並依照提問，回答問題，重述課文大意。 【五、假如給我三天光明】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.理解生字的形音義，運用「毛」偏旁大量識字，並會造詞。 3.找出方位詞，完成句子。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【四、永遠的馬偕】 【生命教育】生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【五、假如給我三天光明】 【生命教育】生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	

			運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第八週	第二單元人物寫真 第五課假如給我三天光明／第六課攀登生命的高峰	5	【五、假如給我三天光明】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【六、攀登生命的高峰】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【五、假如給我三天光明】 4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【六、攀登生命的高峰】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	【五、假如給我三天光明】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 【六、攀登生命的高峰】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	【五、假如給我三天光明】 1.運用偵錯策略，辨認詞語的正確用法，學習修改句子。 2.根據課文內容，理解身心障礙人士為生命努力奮鬥所表現的特質，學習閱讀相關文章。 【六、攀登生命的高峰】 根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會文章內容的意涵。	【五、假如給我三天光明】 1.理解詞語用法，自我修改成正確詞語。 2.針對主題蒐集相關文章，進行閱讀記錄。 【六、攀登生命的高峰】 理解課文趣味，美讀課文。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【五、假如給我三天光明】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【六、攀登生命的高峰】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【環境教育】 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	
第九週	第二單元人物寫真 第六課攀登生命的高峰／學習地圖二	5	【六、攀登生命的高峰】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日	【六、攀登生命的高峰】 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【學習地圖二】 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	【六、攀登生命的高峰】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 【學習地圖二】 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記	【六、攀登生命的高峰】 1.分辨形近字「朗」和「郎」，認識多義字「擁」、「廣」，並理解詞語運用的時機。 2.運用「詞尾法」，理解「頂」的相關詞語。 3.理解並運用「千變萬化」、「不知所措」的近義詞。 4.以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5.能審題立意、篩選材料完成作文並自我檢核。 【學習地圖二】 1.理解人物傳記的閱讀方法。 2.從文本推論出人物的特質。	【六、攀登生命的高峰】 1.說出形近字、多義字的分辨與運用特點。 2.依據指示，以詞尾法造詞。 3.運用上下文推論，辨識近義的意思與使用。 4.讀出文本中的情感，並運用學過的語句。 5.完成「值得我學習的一位名人」作文，並自我檢核。 【學習地圖二】 1.說出名人傳記的讀法。 2.運用推論策略討論本單元名人的特質。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【六、攀登生命的高峰】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【環境教育】 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【學習地圖二】 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	

			常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。		敘文本的結構。					
第十週	第二單元人物寫真 學習地圖二／閱讀階梯一種樹的人	3	【學習地圖二】國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【閱讀階梯一種樹的人】國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【學習地圖二】6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。6-II-4 書寫敘、應用、說明事物的作品。【閱讀階梯一種樹的人】1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。	【學習地圖二】Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Ba-II-1 記敘文本的結構。【閱讀階梯一種樹的人】Ac-II-2 各種基本句型。Ac-II-3 基礎複句的意義。Ad-II-1 意義段。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Ba-II-1 記敘文本的結構。	【學習地圖二】1.學習名人努力堅持活出生命光輝的精神。2.運用「人物傳記」的寫作方法寫出心中的偶像。3.學習掌握文章主題與內容，並適切表達。4.學習精準的審題，並選擇適切的素材寫作。【閱讀階梯一種樹的人】1.自然段整併為意義段。2.為意義段命名。	【學習地圖二】1.說出從名人身上學到的事。2.完成「值得我學習的名人」。3.能解決審題過程遇到的困難。4.運用學習過的技巧蒐集整理寫作素材。【閱讀階梯一種樹的人】1.覺察出段落與段落間的關係，將自然段整併為意義段。說明自然段整併為意義段的理由。2.依照整併意義段的理由，進行歸納，概念化，完成為意義段命名。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【學習地圖二】【生命教育】生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。【閱讀階梯一種樹的人】【閱讀素養教育】閱E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。【環境教育】環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	
第十一週	閱讀階梯一種樹的人／第三單元放眼世界 單元主題引導／第七課美味的一堂課	5	【閱讀階梯一種樹的人】國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【七、美味的一堂課】國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟	【閱讀階梯一種樹的人】5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。【七、美味的一堂課】1-II-1 聆聽時能讓	【閱讀階梯一種樹的人】Ac-II-2 各種基本句型。Ac-II-3 基礎複句的意義。Ad-II-1 意義段。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Ba-II-1 記敘文本的結構。【七、美味的一堂課】Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。Ac-II-2 各種基本句型。	【閱讀階梯一種樹的人】1.摘取各個意義段的大意。2.全文大意。3.評定大意品質。4.閱讀與思考。【七、美味的一堂課】根據課文的提問表述自我的經驗與想法。	【閱讀階梯一種樹的人】1.運用學過的段落大意的摘要歸納整理各意義段的大意。2.整併各個意義段的大意，完成全文大意。3.依據大意評定重點進行自評及互評，瞭解好的大意須具備的項目。4.根據學過的閱讀策略，深度理解文章，並進行討論。【七、美味的一堂課】理解課文趣味，美讀課文。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【閱讀階梯一種樹的人】【閱讀素養教育】閱E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。【環境教育】環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。【七、美味的一堂課】【多元文化教育】多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

			的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	對方充分表達意見。	Ba-II-1 記敘文本的結構。 Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。					
第十二週	第三單元放眼世界 第七課美味的一堂課	5	【七、美味的一堂課】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【七、美味的一堂課】 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	【七、美味的一堂課】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【七、美味的一堂課】 1.熟悉本課的生字詞語，歸納「昔」偏旁生字的形、音、義。 2.了解嘆詞的意義與應用的方式。 3.了解「沒想到……竟然……」的轉折句型的結構與用法。 4.運用感官摹寫及動作分解進行文章的描寫。	【七、美味的一堂課】 1.理解生字的形音義，運用「昔」偏旁大量識字，並會造詞。 2.理解嘆詞的用法，並推論出所要表達的情緒。 3.運用「沒想到……竟然……」的轉折句型進行造句及創作。 4.理解「感官摹寫」和「動作分解」的策略，並能寫出短文運用。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【七、美味的一堂課】 【多元文化教育】 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	
第十三週	第三單元放眼世界 第八課建築界的長頸鹿	5	【八、建築界的長頸鹿】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B2 理解國際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【八、建築界的長頸鹿】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。	【八、建築界的長頸鹿】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。	【八、建築界的長頸鹿】 1.辨識形近字、多音字，在讀寫時正確使用。 2.運用推論策略，辨認多義詞在不同語句間的含義。 3.運用預測策略，預測文章標題與內容。	【八、建築界的長頸鹿】 1.理解「荅」部件相關生字的形音義，運用「荅」部件大量識字，並會造詞。 2.蒐集相關文句，運用上下文推論，理解多義詞「建築」在不同語句中的意思。 3.根據標題「建築界的長頸鹿」，預測出文本可能的內容。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【八、建築界的長頸鹿】 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【國際教育】 國E5 體認國際文化的多樣性。	
第十四週	第三單元放眼世界 第八課建築界的長頸鹿／第九課請到我的家鄉來	5	【八、建築界的長頸鹿】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B2 理解國際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。	【八、建築界的長頸鹿】 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 【九、請到我的家鄉來】	【八、建築界的長頸鹿】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結	【八、建築界的長頸鹿】 1.運用推論策略，學習說明文的總分關係。 2.運用假設句，表達自己的想法。 【九、請到我的家鄉來】 1.聆聽不同媒材播放的內容，提取內容重點並回答問題。 2.表達看法時，應用文中詞語，達到學以致用的成效。 3.熟悉本課的生字詞語，認識「是」部件生字的形、音、義。	【八、建築界的長頸鹿】 1.運用筆記策略，以表格摘要出寫作重點。 2.理解「假設句」的用法，並能造句運用。 【九、請到我的家鄉來】 1.理解課文內容，正確回答問題。 2.理解詞語意思，以替換詞語的方式檢核學習。 3.寫出有「矣」和「弗」部件的生字，念出讀音並造詞。 4.以完整句表達各段落的內容重點。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【八、建築界的長頸鹿】 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【國際教育】 國E5 體認國際文化的多樣性。 【九、請到我的家鄉來】 【國際教育】 國E5 體認國	

			國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【九、請到我的家鄉來】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。	構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 【九、請到我的家鄉來】 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	4.認識課文結構，提取各段落的重點，理解不同國家的文化特色。			際文化的多樣性。 【多元文化教育】 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	
第十五週	第三單元放眼世界 第九課請到我的家鄉來／學習地圖三	5	【九、請到我的家鄉來】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【學習地圖三】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【九、請到我的家鄉來】 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 6-II-7 找出作品的錯誤，並加以修改。 【學習地圖三】 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。	【九、請到我的家鄉來】 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 【學習地圖三】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ad-II-1 意義段。 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	【九、請到我的家鄉來】 1.以散列式結構書寫不同地區的在地特色，客觀介紹當地的人文景色。 2.理解句意後，能找出錯誤並修改。 【學習地圖三】 1.能讀懂與學習階段相符合的非連續文本訊息。 2.能認識非連續文本的特徵。 3.閱讀時能運用不同的閱讀策略及組織思考圖表，提升提取與分類訊息的能力。 4.能分析資料間的關聯性，並進行歸納與取捨。 5.書寫說明文，能利用數據、圖表、圖片等方式輔助說明。	【九、請到我的家鄉來】 1.書寫「散列式」結構的說明文。 2.找出句子的錯誤並訂正。 【學習地圖三】 1.說出文本要表達的重要訊息。 2.運用學習過的技巧閱讀文章。 3.透過標題、表格、圖表、圖片，讀懂文本並能分類資訊。 4.完成寫作心智圖繪製。 5.完成「○○○國小四年○班戶外教育通知單」。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【九、請到我的家鄉來】 【國際教育】 國E5 體認國際文化的多樣性。 【多元文化教育】 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【學習地圖三】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【多元文化教育】 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	
第十六週	第四單元魔法變變變 單元主題引導／第十課奇幻旋律	5	【十、奇幻旋律】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝	【十、奇幻旋律】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運	【十、奇幻旋律】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。	【十、奇幻旋律】 1.掌握押韻詩歌的特點，運用讀字詞時，聲音的大小、長短變化，讀出詩歌的節奏感。 2.閱讀介紹奇幻物品的文句，為奇幻物品命名，分別辨識不同的神奇功能。 3.熟悉本課的生字詞	【十、奇幻旋律】 1.掌握押韻詩歌的特點，讀出節奏詩歌的樂趣。 2.根據提問討論，完成奇幻物品命名與功能整理的表格。 3.理解生字的形音義，運用「扁」部件大量識字、造詞並運用。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十、奇幻旋律】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與	

			之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。	Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	語，歸納「扁」部件生字的形、音、義。			學科學習相關的文本閱讀策略。	
第十七週	第四單元魔法變變變 第十課奇幻旋律／第十一課兔子先生等等我	5	【十、奇幻旋律】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【十一、兔子先生等等我】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【十、奇幻旋律】 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 【十一、兔子先生等等我】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。	【十、奇幻旋律】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【十一、兔子先生等等我】 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-7 國字組成詞彙的構詞規則。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	【十、奇幻旋律】 1.認識有關「山、水」的四字詞語，運用拆字法理解詞意，並能在文句中運用。 2.聆聽與閱讀故事時，能理解故事描述，找出故事中事物的特點。 【十一、兔子先生等等我】 1.根據教師提問，以完整句回答問題，並串成整課大意。 2.根據朗讀提示，表現出刪節號語句斷斷續續的口語表現。 3.熟悉本課的生字詞語，並能理解補充說明短語的用法。	【十、奇幻旋律】 1.能分辨「山、水」的四字詞的詞義並進行造句。 2.聆聽與閱讀故事、回答問題，並依據故事的發展脈絡，說出故事的後續情節。 【十一、兔子先生等等我】 1.理解課文內容，並進行摘要。 2.理解刪節號可表現出不同情緒。 3.理解本課生字詞語並能書寫應用。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十、奇幻旋律】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【十一、兔子先生等等我】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。	
第十八週	第四單元魔法變變變 第十一課兔子先生等等我／第十二課許願椅	4	【十一、兔子先生等等我】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理	【十一、兔子先生等等我】 5-II-2 理解各種標點符號的用法。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受	【十一、兔子先生等等我】 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-7 國字組成詞彙的構詞規則。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各	【十一、兔子先生等等我】 1.根據提問，理解課文內容。 2.認識目的複句並換句話說。 3.藉由初讀、討論，形成自己的觀點與想法。 【十二、許願椅】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文。 2.根據課文提問，了解「奇幻故事」的特色和故事主旨。	【十一、兔子先生等等我】 1.參與小組討論，提出自己的觀點與想法。 2.針對教師的布題，進行句子的互換。 3.分享討論成果，並能專注聆聽。 【十二、許願椅】 1.理解對話心情，美讀課文。 2.根據提問，回答與課文相關問題。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十一、兔子先生等等我】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【十二、許願椅】 【閱讀素養教育】 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【十二、許願椅】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	力、想像力等寫作基本能力。 【十二、許願椅】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。	種基本句型。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 【十二、許願椅】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。				
第十九週	第四單元魔法變變變 第十二課許願椅／學習地圖四	5	【十二、許願椅】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【學習地圖四】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷	【十二、許願椅】 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【學習地圖四】 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。	【十二、許願椅】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【學習地圖四】 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【十二、許願椅】 1.熟悉本課的生字詞語，辨識「迅、訊」形近字，「降」多音字的形、音、義。 2.運用上下文推論策略，認識「嘎嘎」等摹聲詞的用法。 3.運用「不是……就是……」選擇複句，表達兩種選擇的生活經驗。 4.發揮想像力，運用心智圖規畫寫作內容，完成一篇以物寫事的故事。 【學習地圖四】 1.發揮感受力與想像力，用「擴寫」技巧，使一個句子擴充成一個段落。	【十二、許願椅】 1.理解生字的形音義，能辨識並應用形近字和多音字的用法。 2.模擬物品的聲音，選取適當的摹聲詞，並造句。 3.理解選擇複句的使用時機並造句。 4.完成我的魔法寶物故事，並與人分享。 【學習地圖四】 1.配合第十二課寫作練習，在「我的魔法寶物」中運用擴寫技巧。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十二、許願椅】 【閱讀素養教育】 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【學習地圖四】 【生涯規畫教育】 涯E4 認識自己的特質與興趣。

			自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第二十週	第四單元魔法變變變／學習地圖四／閱讀階梯二國王的噴泉	3	【學習地圖四】國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【閱讀階梯二國王的噴泉】國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【學習地圖四】4-II-8 知道古今書法名家的故事。 【閱讀階梯二國王的噴泉】1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。	【學習地圖四】Ab-II-13 書法名家故事。 【閱讀階梯二國王的噴泉】Ac-II-2 各種基本句型。Ac-II-3 基礎複句的意義。Ba-II-1 記敘文本的結構。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【學習地圖四】1.透過閱讀了解王羲之的生平事蹟。 【閱讀階梯二國王的噴泉】運用預測策略。	【學習地圖四】1.說出王羲之的故事，並分享其心得。 【閱讀階梯二國王的噴泉】閱讀故事，根據文章線索，推論事件前後脈絡及因果關係，預測事件發展。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【學習地圖四】 【生涯規畫教育】 涯E4 認識自己的特質與興趣。 【閱讀階梯二國王的噴泉】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【人權教育】 人E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。 人E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。	
第二十一週	閱讀階梯二國王的噴泉	3	【閱讀階梯二國王的噴泉】國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理	【閱讀階梯二國王的噴泉】2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	【閱讀階梯二國王的噴泉】Ac-II-2 各種基本句型。Ac-II-3 基礎複句的意義。	【閱讀階梯二國王的噴泉】1.推論——找出重要事件及因果關係。2.透過劇場演出表達對話。3.人物分析。4.深度閱讀思考。	【閱讀階梯二國王的噴泉】1.依照前因、後果將這些事件排出正確的順序。覺察重要事件間的因果關係及順序。2.透過劇場演出表達對話，創造臨場感，凸顯角色個性。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【閱讀階梯二國王的噴泉】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【人權教育】 人E1 認識人	

			日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	Ba-II-1 記敘文本的結構。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。		3.從文章中的句子或詞語，推論角色個性，並找出證據。 4.透過人物分析表及因果關係表，深度理解，聆聽並參與討論。		權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。人E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。	
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學
111 學年度第二學期四年級普通班語文領域課程計畫(表 11-1)

設計者： 國語領域團隊

第二學期

教材版本		康軒版第八冊				教學節數		每週(5)節，本學期共(100)節		
課程目標		1.能應用注音符號，分享經驗，欣賞語文的優美，擴充閱讀能力。 2.能培養良好的聆聽態度，把握聆聽的方法。 3.能正確發音並說標準國語，且有禮貌的表達意見。 4.能養成良好的書寫習慣，激發寫字的興趣。 5.能經由觀摩、分享與欣賞，培養良好的寫作態度與興趣。 6.能擴充詞彙，正確的遣詞造句，並練習常用的注音符號，說出正確的句子。 7.呼應孩子愛玩的天性，讓孩子在遊戲中學習。 8.啟發孩子認識遊戲的類別和性質，從事有益的遊戲活動，並在遊戲中學習語文、數學、遊戲規則，建立人與人之間的和諧關係。 9.能培養細心觀察的態度，從每一次的新發現，感受充滿在生活環境中的樂趣。 10.能讀懂課文內容，了解文章的大意。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習 表現	學習 內容					
第一週	第一單元擁抱正能量 單元主題引導／一、選拔動物之星	4	【一、選拔動物之星】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【一、選拔動物之星】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。	【一、選拔動物之星】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【一、選拔動物之星】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會詩歌明快的節奏感。 2.根據課文提問，了解動物之星選拔的過程，說出哪些表現能呈現正能量。 3.熟悉本課的生字詞語，歸納「各」部件生字的形、音、義。 4.運用推論策略，辨認多義詞在不同語句間的含義。	【一、選拔動物之星】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.根據提問，說出森林中發生的故事，以及對正能量的理解。 3.理解生字的形音義，運用包含「各」部件大量識字，並會造詞。 4.運用上下文推論，回答多義詞在不同語句中的意思。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【一、選拔動物之星】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	
第二週	第一單元擁抱正能量 一、選拔動物之星／二、心動不如行動	5	【一、選拔動物之星】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人	【一、選拔動物之星】 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	【一、選拔動物之星】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4	【一、選拔動物之星】 1.說出對課文組成的發現，知道課文包含多種不同形式的文字，能連結各段之間的意思，進而理解課文故事。 2.透過資料蒐集理解、討論、仿寫以自述語氣表達的童詩。 【二、心動不如行動】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會文章中主角對話時的心情感受。 2.根據課文提問，了解故事的「起因、經過、結果」。	【一、選拔動物之星】 1.能指出課文各種不同的形式，知道彼此的關聯性。 2.運用擬人法、自述、再加上想像，寫出與動物有關的童詩。 【二、心動不如行動】 1.理解課文故事，美讀課文。 2.能口述課文內容，歸納「起因、經過、結果」的意義段大意。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【一、選拔動物之星】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【二、心動不如行動】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	6-II-5 仿寫童詩。 【二、心動不如行動】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【二、心動不如行動】 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 Bb-II-2 人際交流的情感。				【二、心動不如行動】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	
第三週	第一單元擁抱正能量 二、心動不如行動	4	【二、心動不如行動】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【二、心動不如行動】 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	【二、心動不如行動】 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 Bb-II-2 人際交流的情感。	【二、心動不如行動】 1.熟悉本課的生字詞語，及「半」字聲音家族字的形、音、義。 2.運用推論策略，找到證據支持作（讀）者的看法。 3.運用並列複句，表達自己的生活或活動經驗。	【二、心動不如行動】 1.能運用歸類的方式，統整字或音的部件，學習識字。 2.運用推論策略，找到證據歸納想法，說出合乎邏輯的理由與看法。 3.讀懂並列複句的意思，能在限定的情境下練習寫出完整的文句。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【二、心動不如行動】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	
第四週	第一單元擁抱正能量 三、一束鮮花	5	【三、一束鮮花】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B2 理解網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各	【三、一束鮮花】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適	【三、一束鮮花】 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與	【三、一束鮮花】 1.運用提問、推論策略，理解課文事件間的因果關係，體會環境的改變對人物的影響。 2.區分段落間的關係，歸納意義段學習記敘文的倒敘法。 3.分析連詞的差異，並運用適當連詞串連詞句間的關係。 4.了解形近、多音字的差異，並能在詞句中正確使用。	【三、一束鮮花】 1.能說出文中環境和人物行為改變的關係及人物內外改變的情感變化。 2.以「結果、背景、起因、經過」歸納意義段，摘取大意。 3.找出並列、遞進、因果等關係的連詞，能予以運用，連接詞句間的關係。 4.說出形近、多音字形音義的異同，並能應用於詞句。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【三、一束鮮花】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練	

			類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。	簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。				習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	
第五週	第一單元擁抱正能量／第二單元文化廣角鏡 三、一束鮮花／學習地圖一／單元主題引導	5	【三、一束鮮花】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B2 理解國際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【學習地圖一】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【三、一束鮮花】 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-7 找出作品的錯誤，並加以修改。 【學習地圖一】 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。	【三、一束鮮花】 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 【學習地圖一】 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。	【三、一束鮮花】 1.辨識近義詞的意思，分析句子誤用的詞語並修改適當。 【學習地圖一】 1.能理解啟事的特徵和作用。 2.能運用啟事，解決生活中遇到的困難。 3.能理解段落間的關係，找出意義段。 4.認識「因果、總分總、主題並列」等文章組織的方式及作用。	【三、一束鮮花】 1.理解近義詞的意思，找出句子誤用的詞語並修改適當。 【學習地圖一】 1.認識各類啟事，說明啟事的特徵和使用時機。 2.依據目的，書寫適當的啟事。 3.透過段落間的關係，歸納意義段。 4.能辨識「因果、總分總、主題並列」等文章組織的方式及作用。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【三、一束鮮花】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【學習地圖一】 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第六週	第二單元文化廣角鏡 四、米食飄香	6	【四、米食飄香】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理	【四、米食飄香】 1-II-4 根據話情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞	【四、米食飄香】 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結	【四、米食飄香】 1.根據朗讀，理解課文內容，認識米食文化。 2.根據課文提問，理解課文重點，歸納大意。 3.運用「將」部件擴展識字，歸納讀音、部首辨識字義。 4.藉由比較，歸納，辨認近義詞在句子間的意思。 5.運用因果句，表達自己的生活或活動經驗。	【四、米食飄香】 1.清晰明確的朗讀課文，掌握課文重點，體會米食文化多樣面貌。 2.根據提問，歸納米食糕點的特色和意義，摘出本課大意。 3.運用「將」部件大量識字，並會應用在詞句中。 4.理解近義詞的意思，並能適當的在句子中替換運用。 5.辨識句子間的因果關係，運用「因果複句」表達事件的前因後果。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【四、米食飄香】 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 【國際教育】 國E3 具備表達我國文化特色的能力。	

			解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。					
第七週	第二單元文化廣角鏡 五、讀書報告——藍色小洋裝	5	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會文章中祖孫製作染劑前、中後對話時的心情感受。 2.透過圖文觀察，能回答與課文相關問題，理解課文內容。 3.能運用「疒」偏旁大量識字，並會造詞及運用。 4.知道修改病句的方法。 5.能掌握聆聽內容重點的策略與技巧，理解內容排列順序。	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1.清晰明確的朗讀課文，掌握課文重點，將祖孫製作染劑前、中、後對話時的心情感受讀出來。 2.根據提問，掌握課文重點，了解藍染文化及讀書報告的結構形式。 3.理解生字的形音義，運用「疒」偏旁大量識字，並會造詞。 4.能回答修改病句的步驟及運用添加、刪除等方法修改病句。 5.能聽到「先、接著、最後」的關聯詞，理解內容說明順序，並回答問題。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。	
第八週	第二單元文化廣角鏡 五、讀書報告——藍色小洋裝／ 六、我愛鹿港	4	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 6-II-7 找出作	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 Ac-II-2 各種基	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1.知道讀書報告的寫作順序，並完成讀書報告的寫作大綱。 【六、我愛鹿港】 1.能運用課文結構說出	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1.能根據讀書報告寫作大綱說明你大綱的內容寫法。 【六、我愛鹿港】 1.運用課文結構，說出本課大意。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種	

			策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【六、我愛鹿港】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	品的錯誤，並加以修改。 【六、我愛鹿港】 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 4-II-5 利用字義推論詞義。	本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 【六、我愛鹿港】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	課文大意。 2.能理解課文內容、分析課文結構並回答問題。 3.能運用拆詞法理解詞義，並運用難詞在文句中。	2.根據提問討論，回答問題。 3.能理解詞義，並正確運用在文句中。		關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。 【六、我愛鹿港】 【多元文化教育】 多E2 建立自己的文化認同與意識。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第九週	第二單元文化廣角鏡 六、我愛鹿港／學習地圖二	5	【六、我愛鹿港】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體	【六、我愛鹿港】 5-II-6 運用適合學習階段摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 【學習地圖二】 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-10 透過大	【六、我愛鹿港】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 【學習地圖二】 Ab-II-6 2,000 個常用	【六、我愛鹿港】 1.能運用關聯詞語「不但……也……」和「不只……還……」寫複句，表達事物的兩種特性。 2.能運用課文結構，以口語表達介紹自己的家鄉和喜愛的事物。 3.能閱讀文章，理解地名的由來。 【學習地圖二】 1.能認識找文章主旨的策略。 2.能運用找主旨的策略。 3.能準備一本已經讀三遍的故事類書籍。	【六、我愛鹿港】 1.能運用相同的句型中不同的關聯詞完成正確的複句。 2.能依據結構進行家鄉和事物的介紹。 3.根據提問討論，回答問題。 【學習地圖二】 1.能說出兩種找主旨的策略。 2.能運用策略找出文章主旨。 3.能仔細閱讀一本自己喜歡的書籍，作為寫讀書心得報告的閱讀材料。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【六、我愛鹿港】 【多元文化教育】 多E2 建立自己的文化認同與意識。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【學習地圖二】 【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

			察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	量閱讀，體會閱讀的樂趣。6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。	語詞的使用。Ad-II-1 意義段。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。				
第十週	第二單元文化廣角鏡／閱讀階梯一學習地圖二／她是我姐姐	4	【學習地圖二】國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。【閱讀階梯一她是我姐姐】國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【學習地圖二】6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。【閱讀階梯一她是我姐姐】1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	【學習地圖二】Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。Ad-II-1 意義段。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。【閱讀階梯一她是我姐姐】Ac-II-2 各種基本句型。Ac-II-3 基礎複句的意義。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。Ba-II-1 記敘文本的結	【學習地圖二】1.能正確使用故事類的讀書報告技巧進行寫作，完成「讀書報告——○○○○」。【閱讀階梯一她是我姐姐】1.心情小偵探2.心情密碼3.運用理解監控概覽課文4.推論：心情密碼找一找5.心情波線圖	【學習地圖二】1.完成「讀書報告——○○○○」。【閱讀階梯一她是我姐姐】1.能根據的線索來推測表演者表現的心情。2.能仔細觀察，找到相關線索，推想表演者的心情是什麼。發表支持猜測心情的好證據（理由）。3.能閱讀全文後，評估自己理解的程度，找出不懂的地方並運用策略解決問題。4.整理文章中藉由動作來描寫家人心情的句子，並從句子及上下文推想其中的心情。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【學習地圖二】 【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 【閱讀階梯一她是我姐姐】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【人權教育】 人A1 能從自我探索與精進中，不僅建立對自我之尊重，更能推己及人，建立對他人、對人性尊嚴之普遍性尊重。

第十一週	閱讀階梯一／第三單元科技無極限 她是我姐姐／單元主題引導／七、未來的模樣	5	【閱讀階梯一她是我姐姐】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【七、未來的模樣】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【閱讀階梯一她是我姐姐】 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 【七、未來的模樣】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。	【閱讀階梯一她是我姐姐】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 【七、未來的模樣】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【閱讀階梯一她是我姐姐】 1.文本找支持理由 【七、未來的模樣】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會詩歌規律的節奏感。 2.根據課文提問，了解作者對未來世界的期待，以及詩句的主旨。 3.熟悉本課的生字詞語，辨識「荒」、「慌」、「謊」和「鍵」、「健」、「毬」兩組形近字的形、音、義與詞語應用。	【閱讀階梯一她是我姐姐】 1.能了解並運用策略深入讀懂故事中家人的情感。 【七、未來的模樣】 1.理解課文詩句的安排，美讀課文。 2.根據提問，說出課文要點與主旨。 3.理解生字的形音義，藉由字形的相同部件大量識字，並會造詞。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【閱讀階梯一她是我姐姐】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【人權教育】 人A1 能從自我探索與精進中，不僅建立對自我之尊重，更能推己及人，建立對他人、對人性尊嚴之普遍性尊重。 【七、未來的模樣】 【國際教育】 國E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第十二週	第三單元科技無極限 七、未來的模樣／八、小黑的新發現	5	【七、未來的模樣】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【八、小黑的新發現】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B2 理解網	【七、未來的模樣】 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【八、小黑的新發現】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	【七、未來的模樣】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【八、小黑的新發現】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用	【七、未來的模樣】 1.運用詞卡配對方式，辨認近義詞在語句中的運用。 2.認識並學習並列句的寫作技巧，寫出生活事物的韻律之美。 【八、小黑的新發現】 1.能聆聽、分享交流的重點與查找的資料。 2.根據課文提問，分享討論的答案。	【七、未來的模樣】 1.找出詞語的近義詞，並套用在句子中。 2.理解並列句的特色，並能造句運用。 【八、小黑的新發現】 1.理解覆述聆聽的重點。 2.根據提問，說出討論的答案。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【七、未來的模樣】 【國際教育】 國E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【八、小黑的新發現】 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E8 利用創意思考的技巧。	

			際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。		字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。					
第十三週	第三單元科技無極限 八、小黑的新發現／ 九、向太空出發	5	【八、小黑的新發現】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B2 理解國際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【九、向太空出發】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解國際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【八、小黑的新發現】 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 【九、向太空出發】 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。	【八、小黑的新發現】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 【九、向太空出發】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。	【八、小黑的新發現】 1.熟悉本課的生字詞語，認識反義詞與形近字。 2.能在記敘文中擷取客觀訊息，並理解說明表述的內容。 3.認識條件句，並了解使用時機與運用。 4.藉由閱讀文本，仿寫文章。 【九、向太空出發】 1.聆聽與課文延伸內容有關的科幻文學作品，能清楚的說出自己對聆聽內容的發現。 2.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會朗讀說明文該有的清晰語氣與感受。	【八、小黑的新發現】 1.理解生字的形音義，運用反義詞與形近字。 2.劃出客觀訊息。運用上下文推論，理解說明表述的內容。 3.理解不同條件句的差異，並能造句運用。 4.蒐集向動物借點子的資料。分享討論成果，並能專注聆聽。仿寫「向動物借點子」。 【九、向太空出發】 1.完成習作，並能說出自己的發現。 2.理解課文趣味，美讀課文。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【八、小黑的新發現】 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E8 利用創意思考的技巧。 【九、向太空出發】 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	

					Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。					
第十四週	第三單元科技無極限 九、向太空出發	5	【九、向太空出發】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解國際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【九、向太空出發】 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	【九、向太空出發】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。	【九、向太空出發】 1.根據課文提問，了解人們對太空的嚮往與好奇，以及為了探索太空所付出的種種努力。 2.熟悉本課的生字詞語，歸納包含「聿」部件生字的形音義。 3.理解多音字不同的讀音，辨認多音字在不同語句間的正确讀法。 4.配合提問，理解課文內容，知道課文要表達人類探索未知的可貴，發現各段課文首尾之間相似的詞語。 5.理解課文中個段落不同的問句，對前文有不同的效果，能活用問句讓文章更精采。	【九、向太空出發】 1.根據提問，說出閱讀課文之後的感想與發現。 2.理解生字的形音義，運用「聿」部件字大量識字，並會造詞。 3.運用上下文推論，回，熟悉本課多音字。 4.正確回答與課文深究有關的提問，發現文本要表達的內容。 5.能完成習作相關的練習，揣摩如何利用問句讓文章更精采。	實作評量 習作評量 口頭評量	【九、向太空出發】 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	
第十五週	第三單元科技無極限／ 第四單元閱讀變裝秀 學習地圖三／單元主題 引導／十、小青蛙想看海	5	【學習地圖三】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【十、小青蛙想看海】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切	【學習地圖三】 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 【十、小青蛙想看海】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。	【學習地圖三】 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 【十、小青蛙想看海】 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與	【學習地圖三】 1.能認識不同的開頭與結尾的方法。 2.能認識說明文常用的說明方法。 【十、小青蛙想看海】 1.能專注的聆聽，並在神情和態度上給予禮貌的回應。	【學習地圖三】 1.能判斷不同的開頭與結尾的方法。 2.理解恰當的說明方法在說明文中的作用。 【十、小青蛙想看海】 1.理解發言內容，並能適時給予回應。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【十、小青蛙想看海】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	

			運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。		家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。					
第十六週	第四單元閱讀變裝秀 十、小青蛙想看海	5	【十、小青蛙想看海】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【十、小青蛙想看海】 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。	【十、小青蛙想看海】 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	【十、小青蛙想看海】 1.表達看法時，能有條理的說出自己的想法。 2.熟悉本課的生字詞語，認識「干」部件生字的形、音、義。 3.認識故事結構，感受一波三折、詳略得宜的情節。 4.發揮想像力，改寫成語故事。	【十、小青蛙想看海】 1.在問答之間能具體回應，踴躍的提出個人意見。 2.寫出「干」部件的生字，並能造詞和造句。 3.閱讀「一波三折」的故事並和同學分享心得。 4.改寫一篇成語故事。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【十、小青蛙想看海】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	
第十七週	第四單元閱讀變裝秀 十一、窗前的月光	5	【十一、窗前的月光】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【十一、窗前的月光】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。	【十一、窗前的月光】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-4 直接抒情。	【十一、窗前的月光】 1.聆聽故事，探究故事內容的真正含義。 2.理解「……就像……」的句型運用方式，觀察圖片並回答問題。 3.利用注音符號，廣泛閱讀故事，培養自我學習的能力。 4.分析本課的生字詞語，運用部件的輔助，歸納「雨」偏旁生字的形、音、義。 5.探究句子的意思，體會故事內容的真正含義。	【十一、窗前的月光】 1.能記下內容重點，說出故事主旨。 2.能運用「……就像……」的句型回答問題。 3.能從課文出發，說出自己所閱讀過的相關故事或報導。 4.理解生字的形、音、義，運用「雨」偏旁大量識字，並會造詞。 5.能理解段落重點，正確回答問題。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【十一、窗前的月光】 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十八週	第四單元閱讀變裝秀	6	【十一、窗前的月光】	【十一、窗	【十一、窗	【十一、窗前的月光】	【十一、窗前的月光】	實作評量 習作評量	【十一、窗前的月光】	

	十一、窗前的月光／十二、如來佛的手掌心		國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。【十二、如來佛的手掌心】國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	前的月光】6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。【十二、如來佛的手掌心】1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。	前的月光】Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。Ac-II-2 各種基本句型。Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Bb-II-4 直接抒情。【十二、如來佛的手掌心】Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。Ac-II-2 各種基本句型。Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	（詩詞、成語、寓言、民間故事、神話、小說改寫……），分享自己的感受。【十二、如來佛的手掌心】1.聆聽同學表達意見，尊重同學發言，交流彼此想法。2.根據提問，回答課文大意。3.熟悉本課的生字詞語，並運用「在、從、向」表達方位或處所。4.能找出重要訊息，推論人物性格，提出個人的觀點並說明支持的理由。	各類改寫的文章（詩詞、成語、寓言、民間故事、神話、小說改寫……）並進行發表。【十二、如來佛的手掌心】1.專心聆聽同學發表，並交流回應。2.依照提問，回答問題，並重述課文大意。3.理解「在、從、向」的用法，並辨認使用的時機。4.根據課文的內容，推論人物性格特點，並說明自己的意見和理由。	紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【十二、如來佛的手掌心】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	
第十九週	第四單元閱讀變裝秀 十二、如來佛的手掌心／學習地圖四	4	【十二、如來佛的手掌心】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。【學習地圖四】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作	【十二、如來佛的手掌心】 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。【學習地圖四】 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。5-II-10 透過大量閱讀，體	【十二、如來佛的手掌心】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。Ac-II-2 各種基本句型。Ad-II-3 故事、童詩、現代散文。【學習地圖四】 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。Ba-II-1 記敘文本的結構。Bb-II-1	【十二、如來佛的手掌心】 1.理解加入說話者的情緒、語氣或動作，營造生動的對話，並能正確運用。2.運用改寫的技巧，發揮想像力，完成一篇情節合理的改編文章。【學習地圖四】 1.能認識抒情文的特徵。2.能理解並運用「直接抒情」與「間接抒情」的方式進行寫作。3.能運用改寫技巧進行寫作，完成故事改寫。	【十二、如來佛的手掌心】 1.依據情境，加入適當的情緒、語氣或動作，寫出生動的對話。2.以「三借芭蕉扇」為主題，改寫寫一篇情節合理、富有想像力的文章。【學習地圖四】 1.能從課文出發，說出課文中哪些句子運用了抒情的表達方式。2.運用抒情的表達方式進行寫作。3.完成故事改寫。	實作評量 習作評量 口頭評量 活動評量	【十二、如來佛的手掌心】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。【學習地圖四】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。【閱讀素養教育】 閱E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。閱E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。	

			與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	會閱讀的樂趣。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。	自我情感的表達。 Bb-II-2 人際交流的情感。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Bb-II-4 直接抒情。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。					
第二十週	閱讀階梯二 南安小熊回家	4	【閱讀階梯二南安小熊回家】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中心學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【閱讀階梯二南安小熊回家】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	【閱讀階梯二南安小熊回家】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【閱讀階梯二南安小熊回家】 1.能運用六何法等進行自我提問。 2.能覺察提出的問題是否有助於理解文本。 3.能自我檢視問題的意義性。 4.能了解問題三層次及內涵。 5.能覺察問題的層次並分類。 6.能運用科技網路以關鍵字搜尋資料。	【閱讀階梯二南安小熊回家】 1.能閱讀故事，根據文章線索，推論事件前後脈絡及因果關係，預測事件發展。 2.依照前因、後果將這些事件排出正確的順序。覺察重要事件間的因果關係及順序。 3.從能透過劇場演出表達對話，創造臨場感，凸顯角色個性。 4.從文章中的句子或語詞，推論角色個性，並找出證據。 5.能針對不懂想進一步了解的，運用科技網路，選擇適合的以關鍵字搜尋，解答自己的疑問。	實作評量 習作評量	【閱讀階梯二南安小熊回家】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	

第一學期

教材版本		康軒版第七冊				教學節數		每週(4)節，本學期共(84)節		
課程目標		1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習 表現	學習內 容					
第一週	第一單元一億以內的數 活動一：十萬以內的數 活動二：一億以內的數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日	n-II-1 理解一億以內的數的位值結構，並據以作為各種	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百	1.能做一億以內數的聽、說、讀、寫、做。 2.認識一億以內各數的位名和位值，並做化聚。	活動一：十萬以內的數 1.教師口述布題，透過操作累萬的情境，建立十萬以內數的概念與數詞序列。 2.透過操作定位板，察覺認識十萬位的位值和數詞序列。 3.透過情境布題，進行說、	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃	

			常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	運算與估算之基礎。	萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。		讀、寫十萬以內數的化聚。 4.教師口述布題，透過操作附件數字卡，表徵十萬以內的數，進行十萬以內數的化聚活動，及討論不同位值的數字所代表的是多少。 活動二：一億以內的數 1.教師口述布題，透過定位板記錄，認識百萬位和千萬位。 2.教師口述布題，透過定位板記錄和四位數畫線記錄，進行一億以內數的聽、說、讀、寫的活動。 3.教師口述布題，透過討論，察覺億以內的數，進行化聚活動，及討論不同位值的數字所代表的是多少。		教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	
第二週	第一單元一億以內的數 活動三：數的大小比較 活動四：大數的加減	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。	1.能做一億以內數量的大小比較。 2.熟練大數的加減直式計算。	活動三：數的大小比較 1.教師口述布題，並引導學生將數記錄在定位板上，從高位的數字開始比較大小，進行億以內數的大小比較。 活動四：大數的加減 1.教師口述布題，指導學生進行億以內數的加法應用問題，並能用直式計算。 2.教師口述布題，指導學生進行億以內數的減法應用問題，並能用直式計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	
第三週	第二單元整數的乘法 活動一：四位數×一位數 活動二：一、二位數×二位數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	1.能用乘法直式解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 2.能用乘法直式解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。 3.能熟練乘法直式計算。	活動一：四位數×一位數 1.教師口述布題，配合錢幣表徵，解決整千乘以一位數的問題，並將乘式紀錄轉成直式的記錄方式。 2.教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺整十、整百、整千乘以一位數時，只要將被乘數的最高位乘以一位數後，再補 0 的事實。 3.教師口述布題，配合附件定位板，說明乘法直式記錄的解題過程，讓學生理解四位數乘以一位數的乘法算則。 4.教師口述布題，學生能脫離定位板進行直式紀錄解題。 活動二：一、二位數×二位數 1.教師口述布題，學生進行一位數乘以整十倍的解題活動。學生透過觀察和討論，察覺一位數乘以整十時，就是將被乘數乘以乘數的十位數後再補一個 0，並能使用乘法直式紀錄。 2.教師口述布題，學生以直式計算解決一位數乘以二位數的問題。 3.教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺整十乘以整十，就是將被乘數和乘數的十位數相乘後再補 2 個 0，並能使用乘法直式紀錄。 4.教師口述布題，學生透過矩陣排列的情境及圖示，進行二位數乘以二位數解題活動，並用直式紀錄解題過程和結果。學生進行二位數乘以整十倍的解題活動，教師說明乘以 10 就是在被乘數的後面加一個 0。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第四週	第二單元整數的乘法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	n-II-2 熟練較	N-4-2 較大位數之	1.能用乘法直式解決生活情境中，三、四位	活動三：三、四位數×二位數	紙筆測驗 口頭回答	【人權教育】	

	活動三： 三、四位數 ×二位數		世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	數乘以二位數的問題。 2.能熟練乘法直式計算。	1.教師口述布題，學生進行三位數乘以二位數的解題活動，並以直式記錄和發表說明。 2.教師口述布題，學生進行有缺位的三位數乘以二位數的解題活動，並以直式記錄和發表說明。 3.教師口述布題，學生進行四位數乘以二位數的解題活動，並以直式記錄和發表說明。 4.教師口述布題，學生進行有缺位的四位數乘以二位數的解題活動，並以直式記錄和發表說明。	作業習寫	人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第五週	第三單元角度 活動一：量角器的認識與報讀 活動二：測量角的大小和畫角 活動三：銳角、直角、鈍角和平角	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-4-10 角度：「度」（同 S-4-1）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180 度到360 度之間的角 度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1 角度：「度」（同 N-4-10）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180 度到360 度之間的角 度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。	1.認識量角器，並知道角度單位「度」及報讀角的度數。 2.能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。 3.能知道直角是90 度，並能辨識銳角、直角、鈍角和平角。	活動一：量角器的認識與報讀 1.教師口述布題，透過觀察和討論，認識量角器的結構和認識「1 度」。 2.教師重新口述布題，報讀量角器上角的度數。 活動二：測量角的大小和畫角 1.教師口述布題，指導學生使用量角器測量角的度數，並指導學生當角的邊不夠長時如何進行測量。 2.教師口述布題，學生使用量角器測量三角板的6 個角的度數，並比大小。 3.教師口述布題，學生進行角度的估測和實測活動。 4.教師口述布題，指導學生畫角的步驟流程，進行畫角的活動。 活動三：銳角、直角、鈍角和平角 1.教師口述布題，學生使用量角器進行角的測量，教師說明銳角、直角和鈍角的分類方式。 2.教師口述布題，學生報讀量角器上兩邊張開成一直線的角是180 度，教師說明180 度的角是平角。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第六週	第三單元角度 活動四：旋轉角 活動五：角的合成與分解	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展	N-4-10 角度：「度」（同 S-4-1）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180 度到360 度之間的角 度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1 角度：「度」（同 N-4-10）。量角器的操作。實	1.認識旋轉角的意義(含平角和周角)及順時針與逆時針的旋轉方向。 2.能解決角的合成與分解問題。	活動四：旋轉角 1.教師口述布題，學生透過操作附件(鐘面圖及吸管轉動)，討論時鐘指針的轉動活動，認識旋轉角，並畫旋轉角來記錄物品(吸管)的轉動。討論吸管轉動方向和鐘面上指針旋轉方向的關係，教師說明順時針及逆時針方向旋轉的意義。 2.教師口述布題，學生觀察鐘面指針的旋轉進行解題，並認識周角是360 度。 3.教師口述布題，學生透過觀察和討論，知道鐘面上指針走一大格是30 度。 活動五：角的合成與分解 1.教師口述布題，透過觀察和討論，以實測方式解決圖形角的合成問題，並用算式記錄解題。 2.教師口述布題，學生用算式記錄解題，解決角的合成與分解問題。 3.教師口述布題，引導學生觀察圖中的角，利用已知	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

				開圖與空間形體。	測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。		的平角和和直角，求算角A的度數。			
第七週	第四單元整數的除法 活動一：四位數÷一位數 活動二：二位數÷二位數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	1.解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 2.解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 3.能熟練除法直式計算。	活動一：四位數÷一位數 1.教師口述布題，教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為四位數)的除法算則。 2.教師口述布題，教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為三位數)的除法算則。 活動二：二位數÷二位數 1.教師口述布題，學生進行整十除以整十，及二位數除以整十的問題，並用直式記錄解題過程。 2.教師口述布題，指導學生進行二位數除以二位數的估商討論，並用直式記錄解題過程。 3.教師口述布題，學生用直式記錄二位數除以二位數的解題過程，並經驗被除數小於除數的問題。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第八週	第四單元整數的除法 活動三：三位數÷二位數 活動四：四位數÷二位數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	1.解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。 2.解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。 3.能熟練除法直式計算。 4.能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。	活動三：三位數÷二位數 1.教師口述布題，學生進行三位數除以整十(商為一位數)的問題，並用直式記錄解題過程。 2.教師口述布題，指導學生進行使用估商的方法解決三位數除以二位數(商為一位數)的問題，並用直式記錄解題過程，和發表說明。 3.教師口述布題，學生用直式記錄解決三位數除以二位數(商為二位數)的問題，並發表說明。 4.教師口述布題，學生解決三位數除以二位數(商為二位數)無餘數及有餘數的問題。 活動四：四位數÷二位數 1.教師口述布題，學生用直式記錄解決四位數除以二位數(商為三位數)的問題。 2.教師口述布題，學生用直式記錄解決四位數除以二位數(商為二位數)的問題，並透過乘除互逆，驗算除法的答案。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第九週	第五單元三角形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	s-II-3 透過平	S-4-7 三角形：以	1.認識三角形的構成要素。	活動一：三角形 1.教師口述布題，讓學生觀	紙筆測驗 互相討論	【人權教育】	

	活動一：三角形 活動二：以邊分類三角形 活動三：以角分類三角形		世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。	2.以邊分類，認識正三角形、等腰三角形。 3.以角分類，認識直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。	察生活中三角形的物品，指導學生認識三角形各組成要素的名稱(角、邊及頂點)，並點數頂點、邊、角的數量。 活動二：以邊分類三角形 1.教師口述布題，引導學生認識等邊(正)三角形，並指導學生透過測量三角形的3條邊和3個角，察覺等邊(正)三角形的性質。 2.教師口述布題，引導學生認識等腰三角形，並透過測量三角形的3條邊和3個角，察覺等腰三角形的性質(兩底角相等，兩腰等長)。 3.教師重新布題，學生拿出兩種三角板(30°-60°-90°、45°-45°-90°)拼排出等腰三角形的圖，並進行討論和解題活動。 活動三：以角分類三角形 1.教師口述布題，學生測量三角形的角有幾個直角、幾個鈍角和幾個銳角，並記錄在課本的表格中。 2.教師說明，從測量三角形的角的活動，依照角的關係分類：三個角都是銳角的三角形，稱為銳角三角形；有一個直角的三角形，稱為直角三角形；有一個鈍角的三角形，稱為鈍角三角形。 3.教師口述布題，學生透過觀察和討論，認識等腰直角三角形。	口頭回答 作業習寫 實測操作	人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十週	第五單元三角形 活動四：繪製三角形 活動五：全等圖形與全等三角形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。	1.能畫出直角三角形、等腰三角形、正三角形。 2.認識平面上全等圖形的意義。 3.認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。	活動四：繪製三角形 1.教師操作說明，用三角板畫直角三角形的方法，並讓學生實際操作。 2.教師操作說明，用直尺畫直角三角形的方法，並讓學生實際操作。 3.教師操作說明，用直尺畫等腰三角形的方法，並讓學生實際操作。 4.教師操作說明，用直尺和量角器畫正三角形的方法，並讓學生實際操作。 活動五：全等圖形與全等三角形 1.教師口述布題，學生透過操作附件圖卡和討論，認識全等圖形。 2.教師口述布題，說明全等三角形的對應頂點、對應邊和對應角，學生進行解題活動。 3.教師口述布題，學生進行全等三角形的解題活動。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十一週	第六單元整數四則計算 活動一：加減兩步驟的併式 活動二：乘除兩步驟的併式	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除的規則並能應用。	N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計	1.解決生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題。 2.用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3.能理解整數四則混合計算的約定。 4.經驗乘法的結合律。	活動一：加減兩步驟的併式 1.教師口述布題，學生先以兩個算式記錄並解題。教師引導學生將兩步驟的算式寫成一個式子，並能用逐次減項的方法記錄解題過程。 2.教師口述布題，學生以有括號的併式記錄加減混合問題，透過觀察和討論，知道以括號來區分算式中的運算順序。 3.教師重新布題，讓學生熟練在加減混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。 活動二：乘除兩步驟的併式 1.教師口述布題，學生先用兩步驟算式解決連乘的兩步驟問題，教師再引導學生以併式記錄連乘的算式，並經驗乘法的結合	紙筆測驗 互相討論 作業習寫	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		算。 R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。		律，知道多個數相乘時，先乘哪兩個數，結果都會相同。教師引導學生觀察：括號在算式最前面時與沒有括號的算式運算順序相同，此時括號可以省略。 2.教師口述布題，學生以併式記錄連除的兩步驟問題，並能用逐次減項的方法紀錄解題過程。 3.教師重新布題，讓學生熟練在乘除混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步計算。			
第十二週	第六單元整數四則計算 活動三：加減與乘的併式 活動四：加減與除的併式 活動五：四則混合	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除的規則並能應用。	N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	1.解決生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題。 2.用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3.能理解整數四則混合計算的約定。 4.經驗乘法的結合律。	活動三：加減與乘的併式 1.教師口述布題，透過觀察和討論，使用含有括號的併式記錄加減與乘的問題。 2.透過觀察和討論，理解加減與乘時，先乘後加減。教師引導學生觀察：括號在乘法計算時，與沒有括號的算式運算順序相同，此時括號可以省略。 活動四：加減與除的併式 1.教師口述布題，透過觀察和討論，使用含有括號的併式記錄加減與除的問題。 2.透過觀察和討論，理解加減與除時，先除後加減。教師引導學生觀察：括號在除法計算時，與沒有括號的算式運算順序相同，此時括號可以省略。 活動五：四則混合 1.教師口述布題，透過觀察和討論，理解有括號的算式中，括號內的算式先算。 2.教師重新布題，透過觀察和討論，理解沒有括號的算式中，只有乘除或只有加減時，要由左而右計算。 3.教師重新布題，透過觀察和討論，理解沒有括號的算式中，加減乘除混合時，先算乘除再算加減。	紙筆測驗 互相討論 作業習寫	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十三週	第七單元公里 活動一：認識公里 活動二：公里、公尺和公分的換算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	1.認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係並做化聚。 2.經驗 1 公里的長度，並培養量感。	活動一：認識公里 1.教師口述布題，透過交通標誌認識公里。 2.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，進行公里的實測和估測活動，以培養量感。 3.教師口述布題，學生進行以公里為單位的解題活動。 活動二：公里、公尺和公分的換算 1.教師口述布題，進行幾公里幾公尺換成幾公尺的單位化聚和大小比較，學生透過觀察和討論，進行解題活動。 2.教師口述布題，進行幾公尺換成幾公里幾公尺的單位化聚和大小比較，學生透過觀察和討論，進行解題活動。 3.教師口述布題，進行幾公里換成幾公分的單位化聚，學生透過觀察和討論，進行解題活動。 4.教師口述布題，進行幾公分換成幾公里的單位化聚，學生透過觀察和討論，進行解題活動。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十四週	第七單元公里 活動三：公里和公尺的加減計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計	1.能解決「公里、公尺」的複名數加減計算問題。	活動三：公里和公尺的加減計算 1.教師以口述路線圖的情境布題，透過觀察和討論，學生進行公里和公尺二階單位的加法計算活動。 2.教師以口述路線圖的情境布題，透過觀察和討論，	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教	

			常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。	與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	算。		學生進行公里和公尺二階單位的減法計算活動。		育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十五週	第八單元分數 活動一：認識真分數、假分數和帶分數 活動二：假分數和帶分數的互換與比大小	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	1.認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2.了解並能做假分數和帶分數的互換。 3.能做同分母分數的大小比較。	活動一：認識真分數、假分數和帶分數 1.教師口述布題，引導學生透過觀察，討論真分數的合成，並認識假分數和帶分數及記法。 2.教師重新布題，介紹真分數、假分數和帶分數的名稱，讓學生進行分數的分類活動。 活動二：假分數和帶分數的互換與比大小 1.教師口述布題，學生透過操作附件分數圖卡的觀察和討論，察覺並解決帶分數換成假分數的問題。 2.教師口述布題，學生透過操作附件分數圖卡的觀察和討論，察覺並解決假分數換成帶分數的問題。 3.教師口述布題，學生進行帶分數和帶分數大小比較的解題活動，並說明比較的結果。 4.教師重新布題，提示學生遇到帶分數和假分數的比較時有兩種方法：(1)先把帶分數換成假分數，再比較。(2)先把假分數換成帶分數，再比較。學生進行解題活動並發表結果。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十六週	第八單元分數 活動三：同分母分數的加減 活動四：分數的整數倍	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	1.能解決同分母分數的加減問題。 2.能解決分數的整數倍問題。	活動三：同分母分數的加減 1.教師以課本平分披薩的情境口述布題，學生配合操作分數圖卡，進行真分數加真分數的解題活動。 2.教師口述布題，學生進行帶分數加帶分數，及帶分數加假分數的解題活動。 3.教師重新布題，學生進行整數減真分數(帶分數)，及帶分數減帶分數的解題活動。 活動四：分數的整數倍 1.教師口述布題，指導學生進行單位分數或真分數整數倍問題的解題活動，並說明在做真分數乘以整數計算時，分母不變，把分子和整數相乘即可。 2.教師重新布題，學生進行假分數乘以整數倍的解題活動，並將結果是假分數的換成帶分數。 3.教師重新布題，學生進行帶分數乘以整數倍的解題活動，提示學生帶分數乘以整數倍時有兩種方法：(1)先把帶分數換成假分數，再乘以整數倍。(2)把帶分數的整數和真分數分別乘以整數倍，再相加。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十七週	第九單元小數 活動一：認識二位小數 活動二：小數與長度	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算	1.認識二位小數和「百分位」的位名和位值。 2.能解決二位小數的化聚。 3.能用小數表示公尺和公分的關係。	活動一：認識二位小數 1.教師口述布題，指導學生透過觀察和討論，並由分數的引入，認識二位小數。 2.教師重新布題，從 0.01 開始，讓學生認識二位純小數的數與量，並介紹和	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教	

			本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	減、整數倍的直式計算與應用。	與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。		說明二位純小數的讀法和寫法。 3.教師重新布題，學生以小數回答解題，並能做出表徵二位小數具體的量。 4.教師口述布題，指導學生操作積木圖卡，並將小數記在定位板上，進行二位小數的位名認識、說、讀、寫、做及化聚活動。 活動二：小數與長度 1.教師口述布題，透過 1 公尺＝100 公分的關係，認識 1 公分＝0.01 公尺。 2.教師口述布題，能做公尺和公分間的小數換算。		育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十八週	第九單元小數 活動三：小數的大小比較 活動四：小數的加減	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	1.能比較二位小數的大小。 2.能解決生活情境中，二位小數的加減問題。	活動三：小數的大小比較 1.教師口述布題，透過長度的情境，指導學生將小數記在定位板上，進行二位小數的大小比較。 2.教師重新布題，學生進行小數大小比較的解題活動。 活動四：小數的加減 1.教師口述布題，並使用定位板說明小數加法的直式計算方式。 2.教師重新布題，學生能脫離輔助工具定位板，進行小數加法的計算。 3.教師口述布題，並使用定位板說明小數減法的直式計算方式。 4.教師重新布題，學生能脫離輔助工具定位板，進行小數減法的計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十九週	第十單元統計圖 活動一：報讀生活中的統計圖 活動二：報讀與繪製長條圖	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	1.報讀生活中的統計圖。 2.認識並報讀長條圖。 3.能整理生活中的資料，繪製成長條圖並報讀。	活動一：報讀生活中的統計圖 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺使用統計圖表的需求。 活動二：報讀與繪製長條圖 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並報讀長條圖。 2.教師口述測量雨量的情境布題，透過觀察和討論，察覺並報讀與解讀長條圖。 3.教師重新布題，透過觀察和討論，察覺並報讀和解讀，橫軸和縱軸表示不同內容的長條圖。 4.教師口述布題，說明並引導學生將統計表的資料繪製成長條圖。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第二十週	第十單元統計圖 活動三：報讀折線圖	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	1.認識並報讀折線圖。	活動三：報讀折線圖 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識折線圖並報讀。 2.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並認識有省略記號的折線圖，教師說明和介紹省略記號。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及	

			數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						極端氣候的現象。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第二十一週	第十單元統計圖 活動四：報讀複雜的統計圖	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	1.能報讀各種變形的長條圖和折線圖。	活動四：報讀複雜的統計圖 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並認識兩長條左右併排式的長條圖。 2.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並認識上下連接式的長條圖。 3.教師重新布題，透過觀察和討論，察覺並報讀兩折線的折線圖。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學
111 學年度第二學期四年級普通班數學領域課程計畫(表 11-1)

設計者：數學領域團隊

第二學期

教材版本		康軒版第八冊				教學節數		每週(4)節，本學期共(80)節		
課程目標		1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習 表現	學習內 容					
第一週	第一單元多位數的乘與除 活動一：三、四位數×三位數 活動二：末幾位為0的乘法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	1.能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題。 2.能解決末幾位為0的乘法問題。	活動一：三、四位數×三位數 1.教師口述情境布題，複習乘法直式的記錄方式和過程，學生透過觀察和討論，察覺並解決三、四位數乘以三位數的問題。 2.教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，以乘法直式記錄解決生活情境中的問題。 活動二：末幾位為0的乘法 1.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺並解決末幾位為0的整數乘法問題。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【人權教育】 人E10 認識隱私權與日常生活的關係。	
第二週	第一單元多位數的乘與除 活動三：三、四位數÷三位數 活動四：末幾位為0的除法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理	1.能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。 2.能解決末幾位為0的除法問題。	活動三：三、四位數÷三位數 1.教師口述情境布題，配合定位板說明和解決三位數除以三位數的問題。 2.教師口述情境布題，配合定位板說明和解決四位數除以三位數(商為一位數)的問題。 3.教師口述情境布題，配合定位板說明和解決四位數除以三位數(商為二位數)的問題。 活動四：末幾位為0的除法 1.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺並	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	算，並能應用於日常解題。	性。		解決末幾位為0的整數除法問題。 2.教師重新布題，學生透過布題進行驗算，了解當末位為0的除法計算要注意餘數0的個數。			
第三週	第二單元四邊形 活動一：垂直和平行 活動二：認識各類四邊形及其性質	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。	1.能理解平面上兩線垂直與平行的意義。 2.能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。 3.能認識四邊形和四邊形上的常用數學用語。	活動一：垂直和平行 1.教師口述布題，透過操作摺紙活動，察覺直角的位置。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺兩條直線垂直的情形。 3.學生學習繪製兩條互相垂直的線和一條通過線外一點的垂直線。 4.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺兩條直線平行的關係。 5.學生學習繪製兩條互相平行的直線和一條線通過直線外一點並和直線平行線。 6.教師重新口述布題，學生透過觀察、操作和討論，理解兩條平行線間的距離。 活動二：認識各類四邊形及其性質 1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，認識四邊形和其數學上的用語(對邊、鄰邊、對角、對角線)。	紙筆測驗 課堂問答 作業習寫 實測操作	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第四週	第二單元四邊形 活動二：認識各類四邊形及其性質 活動三：分割四邊形及畫四邊形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。	1.能運用邊或角的構成要素辨認簡單平面圖形(含正方形、長方形、菱形)。 2.能運用平行的概念辨認簡單平面圖形(含平行四邊形、梯形)。 3.能透過操作認識各類四邊形的簡單性質(含正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形)。 4.能畫出正方形、長方形、平行四邊形、菱形與梯形。	活動二：認識各類四邊形及其性質 1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，認識各種四邊形(正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形)。 2.教師口述布題，透過觀察和討論四邊形的邊、角關係，察覺和比較正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形等平面圖形的異同。 活動三：分割四邊形及畫四邊形 1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作畫出各種四邊形。 2.教師重新布題，學生透過觀察、討論和操作，進行圖形的繪製。	紙筆測驗 實測操作 口頭回答	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

第五週	第三單元簡化計算 活動一：加與減的簡化計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	1.能解決兩步驟的問題，並能用併式記錄與計算。 2.能理解「連加或連減的順序可交換」，並運用於簡化計算。 3.能理解「連減兩數等於減去此兩數之和」和「先加再減與先減再加的結果相同」，並運用於簡化計算。	活動一：加與減的簡化計算 1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解連加的算式，哪兩個數先相加，結果都一樣，所以把好算的數字先計算會比較快。 2.教師重新布題，透過觀察和討論，解決連加情境的問題。 3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解連減的算式，先減哪一個數，結果都一樣，所以把好算的數字先計算會比較快。 4.教師重新布題，透過觀察和討論，解決連減情境的問題。 5.教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解連減兩數與減去兩數之和的結果相同，所以把好算的數字先計算會比較快。 6.教師重新布題，透過觀察和討論，解決連減情境的問題。 7.教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解先加再減與先減再加的結果相同，所以可以把好算的數字先計算會比較快。 8.教師重新布題，透過觀察和討論，解決加減混合情境的問題。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 【人權教育】 人E10 認識隱私權與日常生活的關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第六週	第三單元簡化計算 活動二：乘與除的簡化計算 活動三：簡化計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	1.能解決兩步驟的問題，並能用併式記錄與計算。 2.能理解「三數相乘，順序改變不影響其積」和「先乘後除與先除後乘的結果相同」，並運用於簡化計算。 3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。	活動二：乘與除的簡化計算 1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解連乘的算式，哪兩個數先相乘，結果都一樣，所以把好算的數字先計算會比較快。 2.教師重新布題，透過觀察和討論，解決連乘情境的問題。 3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，所以把好算的數字先計算會比較快。 4.教師重新布題，透過觀察和討論，解決乘除混合情境的問題。 活動三：簡化計算 1.教師口述布題，透過觀察和討論，能運用四則運算的性質，簡化整數四則的計算。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第七週	第四單元周長與面積 活動一：長方形、正方形的周長公式 活動二：長方形、正方形的面積公式 活動三：周長和面積的關係	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長	1.理解長方形和正方形的周長公式。 2.理解長方形和正方形的面積公式。 3.面積與周長的關係。	活動一：長方形、正方形的周長公式 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺長方形周長公式是「長×2＋寬×2」或「(長＋寬)×2」。 2.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺正方形周長公式是「邊長×4」。 活動二：長方形、正方形的面積公式 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和使用乘法簡化平方公分板上格子的點算。 2.教師口述布題，透過觀察	紙筆測驗 面積實測 口頭回答 互相討論	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能	

			表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	題。認識體積。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。	與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。		和討論，察覺長方形面積公式是「長×寬」，並計算長方形面積。 3.教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，察覺正方形的面積公式是「邊長×邊長」，並計算正方形面積。 活動三：周長和面積的關係 1.教師以課本情境布題，透過觀察、討論和操作，理解周長相等的圖形，面積不一定相等。 2.教師重新布題，在方格點上畫出指定面積的三種長方形，透過實測與計算這三種圖形的周長，發現面積相等的圖形，周長不一定相等。		力。	
第八週	第四單元周長與面積 活動四：認識1平方公尺 活動五：複合圖形的面積	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。	1.認識1平方公尺，並實作出1平方公尺為單位進行實測與估測，進而培養量感。 2.知道1平方公尺是10000平方公分，及相關計算。 3.能做複合圖形的面積和周長計算(限兩個圖形組合)。	活動四：認識1平方公尺 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識平方公尺。 2.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺以平方公尺為單位的實測與估測，並計算面積(以平方公尺為單位)。 3.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺1平方公尺和10000平方公分一樣大。 4.教師口述布題，學生利用1平方公尺=10000平方公分的關係，進行計算、化聚與比較大小。 活動五：複合圖形的面積 1.教師口述布題，學生透過觀察和討論，運用面積公式計算簡單複合圖形的面積。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第九週	第五單元小數乘法 活動一：一位小數×整數 活動二：二位小數×整數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8 數線與	1.能解決一位小數乘以整數的生活情境問題。(一位小數的整數倍) 2.能解決二位小數乘以整數的生活情境問題。(二位小數的整數倍)	活動一：一位小數×整數 1.教師口述布題，解決一位小數乘以整數的問題，並以直式記錄。 2.教師引導學生比較課本中，整數乘法和小數乘法算式的異同。 3.教師說明當答案在小數點後最末一位是0時，可以省略不寫。 活動二：二位小數×整數 1.教師口述布題，解決二位小數乘以整數的問題，並以直式記錄。 2.教師重新布題，透過討論，察覺小數乘法直式和整數乘法直式一樣，最後在答案點上和被乘數一樣位數的小數點。 3.教師口述布題，解決二位	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	與加減，理解整數、分數、小數都是數。	分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。		小數乘以整數的問題，並以直式記錄計算。 4.教師重新布題，引導學生經驗小數點位置移動與積的小數點的關係。			
第十週	第五單元小數乘法 活動三：小數計算的應用 活動四：小數數線	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	1.能解決生活情境中，二位小數加、減與乘的兩步驟問題。 2.認識小數數線，並在數線上做大小比較與加減操作。	活動三：小數計算的應用 1.教師口述布題，學生透過討論，理解兩步驟小數加、減與整數倍的應用問題，並進行解題活動。 2.教師重新口述布題，學生進行多步驟的加、減與乘的小數計算解題活動。 活動四：小數數線 1.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，認識小數數線，並在數線上做大小比較。 2.教師重新口述情境布題，指導學生在小數數線上做加減計算，並用算式記錄。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十一週	第六單元等值分數 活動一：等值分數 活動二：簡單異分母分數的比較與加減	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	1.能理解等值分數。 2.能做簡單異分母分數的比較與加減。(分母為另一分母的倍數)	活動一：等值分數 1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作分數板，認識等值分數。 2.教師重新口述布題，透過觀察、討論和操作，學習單位分數的等值分數。 3.教師重新口述布題，透過討論和操作，學習真分數的等值分數。 4.教師重新口述布題，透過討論，學習離散量情境下的等值分數。 活動二：簡單異分母分數的比較與加減 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺與異分母間的等值的分數，並進行比較。 2.教師口述布題，進行簡單異分母分數的加減計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 回家作業 實際操作	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十二週	第六單元等值分數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	n-II-6 理解同	N-4-6 等值分	1.能做簡單分數和小數的互換。(分母為 2、	活動三：分數和小數的互換	紙筆測驗 口頭回答	【性別平等教育】	

	活動三：分數和小數的互換 活動四：分數數線		世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	5、10、100) 2.認識分數數線，並能將分數標記在數線上。 3.能在分數數線上，做分數的大小比較與加減操作。 4.能在同一條數線上，做分數和小數的大小比較。	1.教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺和解決分數化為小數、小數化為分數的問題(分母為 10、100)。 2.教師重新口述布題，學生解決分數化為小數、小數化為分數的問題(分母為 2、5、10、100)。 活動四：分數數線 1.教師口述布題，學生透過觀察和討論，認識分數數線。 2.教師重新口述布題，學生能將簡單的分數標示在分數數線上。 3.教師重新口述情境布題，指導學生在分數數線上做加減計算，並用算式記錄。	作業習寫	性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十三週	第七單元數量規律 活動一：圖形的規律 活動二：數字的規律	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-4-4 數量模式與推理（II）：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	1.一維與二維幾何圖形模式的觀察和推理。 2.二維表格數字模式的觀察與推理。	活動一：圖形的規律 1.教師以課本情境口述布題，透過操作，察覺圖案變化的規律。 2.教師重新布題，透過操作發現圖案變化的規律，找出接下來的或是缺漏的圖案。 活動二：數字的規律 1.教師口述布題，透過操作、觀察和討論，發現表格中的數字變化規律。 2.教師重新口述布題，透過觀察月曆的結構和討論，察覺月曆上數字變化的規律。 3.教師以課本情境布題，透過觀察座位號碼排列的方式，找出規律。	互相討論 口頭回答 實際操作	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十四週	第七單元數量規律 活動三：奇偶數的規律	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-4-4 數量模式與推理（II）：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	1.奇數與偶數的加、減、乘模式的觀察與推理。	活動三：奇偶數的規律 1.教師以課本情境口述布題，透過觀察發現生活中奇數與偶數的規律。 2.教師重新口述布題，透過觀察奇數與偶數相加、相減後的結果，發現結果是奇數還是偶數的規律，並透過操作理解規律模式。 3.教師重新口述布題，透過觀察奇數與偶數相乘後的結果，發現結果是奇數還是偶數的規律。	互相討論 口頭回答 實際操作	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十五週	第八單元概數 活動一：生活中的概數 活動二：無條件進入法 活動三：無條件捨去法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。	1.認識概數的意義。 2.認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。	活動一：生活中的概數 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺概數的意義。 活動二：無條件進入法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識無條件進入法並取概數到千位。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識無條件進入法並取概數到指定位數。 活動三：無條件捨去法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識無條	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能	

			表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		近似符號「 $\approx$ 」的使用。		件捨去法並取概數到十位。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識無條件捨去法並取概數到指定位數。		力。	
第十六週	第八單元概數 活動四：四捨五入法 活動五：應用概數做估算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。 四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。 近似符號「 $\approx$ 」的使用。	1.認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。 2.能利用概數，做加、減、乘、除估算(乘數和除數為個位數)。	活動四：四捨五入法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識四捨五入法的規則。 2.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺用四捨五入法取並取概數到指定位數。 活動五：應用概數做估算 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺先取概數再做加、減計算的方式。 2.教師重新口述布題，學生透過觀察和討論，察覺先取概數再做乘、除計算的方式。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十七週	第九單元時間的計算 活動一：時間單位的換算 活動二：時間量的加減	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。	1.能做時間單位的複名數與單名數換算。 2.能解決時間量的加減問題。	活動一：時間單位的換算 1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決「日與時」、「時與分」、「分與秒」的複名數和單名數換算。 2.教師口述情境布題，透過討論，解決跨階單位的複名數與單名數換算。 活動二：時間量的加減 1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決「日與時」複名數時間量的加減問題。 2.教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，解決「時與分」、「分與秒」複名數時間量的加減問題。	.紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【人權教育】 人E10 認識隱私權與日常生活的關係。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十八週	第九單元時間的計算 活動三：兩時刻間的時間量 活動四：時刻與時間量的計算 活動五：跨日的時間計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。	1.能解決兩時刻之間的時間量問題。 2.能解決時刻與時間量的加減問題。	活動三：兩時刻間的時間量 1.教師口述情境布題，透過觀察數線和討論，解決兩時刻之間的時間量問題。 2.教師重新口述情境布題，學生透過觀察數線和討論，學習解決從上午某個時刻到下午某個時刻所經過的時間。教師同步提示學生，可以使用 12 時制或 24 時制來解決問題。 活動四：時刻與時間量的計算 1.教師口述布題，學生透過觀察數線和討論，學習將開始的時刻加上經過的時間，算出結束的時刻。 2.教師口述情境布題，學生透過觀察數線和討論，學習某時刻在某一段時間前的時刻的複名數單位計算。 活動五：跨日的時間計算 1.教師口述情境布題，學生透過觀察數線和討論，學習某時刻經過某一段時間後跨日的時刻計算。 2.教師重新口述情境布題，學生透過觀察數線和討論，學習某時刻在某一段時間前跨日的時刻計算。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【人權教育】 人E10 認識隱私權與日常生活的關係。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十九週	第十單元立方公分 活動一：認識體積 活動二：立	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學	n-II-9 理解長度、角度、面積、容	N-4-12 體積與「立方公分」：	1.認識體積。 2.經驗體積的保留概念。 3.能利用個別單位，進行體積的比較。	活動一：認識體積 1.教師以課本氣球情境布題，學生透過形體大小的變化，認識體積。 2.教師以課本情境布題，學	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的	

	體堆疊		語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識1立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。		生做兩物體積大小的直接比較。 3.教師以課本切蘋果與捏黏土的情境布題，讓學生經驗體積保留概念。 活動二：立體堆疊 1.教師以課本情境布題，學生點數積木數量比較形體的體積大小，進行體積的個別單位比較。		身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第二十週	第十單元立方公分 活動三：認識立方公分	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識1立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。	1.認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。	活動三：認識立方公分 1.教師以課本情境布題，學生透過測量白色積木，認識立方公分，並做體積的合成活動。 2.教師以課本情境布題，學生透過用白色積木複製形體，經驗體積的等積異形。 3.教師重新課本情境布題，學生透過複製形體，進行體積的實測，並看視圖點數積木，說出物體的體積。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學

111 學年度第一學期四年級普通班英語領域課程計畫(表 11-1)

設計者： 英語領域團隊

第一學期

教材版本		翰林版第三冊				教學節數		每週(1)節，本學期共(21)節		
課程目標		1. 能聽辨並說出數字 16-20。 2. 能聽辨及說出教室用語並做適當的回應。 3. 能聽懂並跟讀故事對話。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能朗讀及吟唱歌謠。 6. 能聽懂並說出日常生活用語。 7. 能聽辨、說出及辨識 26 個字母及字母例字。 8. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 b-, p-, d-, t-, g-, c-, v, f-, z-, s- 所組成的字詞並能聽讀字母拼讀韻文。 9. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 10. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備週 Alphabet, Numbers, Classroom English	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能	【 英語領域 】 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-1 能說出 26 個字	【 英語領域 】 Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及	1. 能認識各國文化特色。 2. 能依提示說出國家名稱。 3. 能聽辨、說出及辨識 26 個字母。 3. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以 -ad, -at,	第一節課 暖身活動 教師自我介紹，並點名認識學生。 World Map 教學 1. 教師請學生翻開課本第 ii-iii 頁，請學生觀察圖照，並試著說出看到的內容。 2. 教師可請學生分享他們	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	【 國際教育 】 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

			力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。	母。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 3-II-1 能辨識 26 個印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。	書寫。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。	-ed, -et, -ig, -ick -op, -ot, -ub, -ut 所組成的字 母拼讀例字。 4. 能正確跟讀並念出上冊所學單字、問句及答句。 5. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的數字單字 16-20。 6. 能聽辨並說出本冊的教室用語。	對這四個國家的認識。 3. 教師帶領學生認識地圖中的國家名稱及各國的代表文化。 4. 教師請學生翻到課本第 iv-v 頁，請學生閱讀各國的文化介紹。 5. 若時間許可，可請學生分組討論不同國家的文化內容差異。 <u>Alphabet 字母教學</u> 1. 請學生翻到 ABC Review 單元，教師播放 CD，請學生邊聽邊指出所念到的字母及例字。教師可在教室中巡視協助。 2. 教師帶領學生跟念數次，再次播放 CD，請學生跟讀。 3. 教師可請學生分組練習，熟練後再進行分組驗收活動。 <u>Phonics 教學</u> 1. 請學生翻開 Phonics Review，看著例字，依序帶領學生拼讀出正確的發音，例如：d, ad, dad。 2. 教師隨意念出字母拼讀例字，請學生一起大聲拼讀出發音。 3. 教師依序帶領學生說出正確的發音。 4. 教師隨意在黑板上寫下任一例字，請學生一起大聲說出正確的發音。 5. 教師播放 CD，請學生仔細聆聽並跟讀。 6. 請學生兩人一組，檢核是否能念出每個例字，若是念讀正確，可在勾選在作答框。 <u>Sentence Review 教學</u> 1. 請學生翻開 Sentence Review 單元並自己念念看。 2. 教師隨意念出一問句，請學生大聲搶答。 3. 教師播放 CD，請學生仔細聽並跟讀。 4. 請學生兩人一組輪流念讀或問答，若皆能正確念出，即可勾選作答框。 <u>Numbers 數字教學</u> 1. 教師介紹英語數字 16-20，播放 CD，請學生看著課本頁面，一邊指出數字，一邊跟念單字。 2. 請學生看 B 大題，觀察電梯中的人要去哪些樓層。 3. 教師播放 CD，請學生根據聽力內容，依序將 a-e 填入空格中。 4. 教師帶全班核對答案。 5. 教師引導學生完成 C 大題，每格答案的總和都是 20，請學生想想看要加上哪個數字才會符合。 6. 將學生分為兩組進行遊戲。兩組各放一個磁鐵在 Start 處當作棋子，派一代表猜拳決定先後順序，猜贏的人先丟錢幣，丟到圖案面可往前 1 格，丟到文字面可往前 2 格。 7. 依據走到的遊戲格，念出格子中答案。正確可留在該格，念錯則退回原位。兩組學生輪流練習，最先抵達終點 Finish 的組別獲勝。 <u>Classroom English 教室用語教學</u> 1. 請學生翻到 Classroom English 單元，教師播放 CD，請學生仔細聽，讓用		
--	--	--	---	---	---	--	---	--	--

							語在腦中重播。 2. 教師以 TPR 的方式，示範教室用語的動作。再請學生上臺，依照聽到的教室用語做出回應。 3. 再次播放 CD，請學生邊聽邊指出用語，再念出來。 4. 學生熟練後，教師可讓學生兩人一組，一人說出用語，另一人做出對應的動作，反覆數次，直到熟練。 5. 如時間允許，可進行頁面上的桌遊。 習作時間 請學生完成習作第 41-42 頁。 回家作業 1. 請學生複習英文數字、教室用語的說法並跟讀。 2. 請學生預習 Starter Unit。			
第二週	節慶 Festival Moon Festival	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	【英語領域】 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。	【英語領域】 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-2 國內外主要節慶習俗。	1. 能認識中秋節的由來及節慶習俗。 2. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字 eat, a moon cake, a pomelo, Chang-0, Jade Rabbit。 3. 能朗讀課本中的對話和故事。 4. 能認識中秋節節慶相關用語：Look at the Moon. Let’ s eat moon cakes。	第一節課 暖身活動 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E1 了解我國與其他國家的文化特質。 【多元文化教育】 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E2 建立自己的文化認同與意識。	
第三週	Starter Unit Starter Unit	1	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子	【英語領域】 Aa-II-1 字母名	1. 能聽懂、跟讀本課故事對話，並進行簡易的角色扮演。	第一節課 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E1 了解我國與世界	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其

			自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。	稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 C-II-2 國內外主要節慶習俗。	2. 能以 Is he a driver? 詢問他人職業，並以 Yes, he is. / No, he’s not. 回答。 3. 能以正確的語調說出本課句型。 4. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 b-, p- 所組成的字詞，如：big, Ben, box, pig, pen, pat，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 5. 能了解無聲子音與有聲子音的不同。	內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 播放 B 部分，請學生指著聽到的字，再念出來。請學生指著聽到的字，再念出來。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明 a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學的是母音 a, e, i, o 與子音 b-, p- 的聽辨與拼讀。 2. 教師將字母 i 寫在黑板上，帶念發音，接著再將字母 g 寫在黑板上，帶念發音，再將 i 和 g 合起來帶念 ig。 3. 將字首音字母 b 寫在音組 -ig 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 b 的下方，再滑向音組 -ig 的下方。帶領學生拼讀出 big。接著以步驟 2、3 的方式進行 -en、-ox 的拼讀。 4. 待學生熟練母音與子音 b 的拼讀之後，以步驟 3 的方式，拼讀字首音為 p 的例字。 5. 教師可請學生討論字母 b 與 p 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案。 5. 亦可請學生拿出白紙，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 6. 請學生兩人一組，試著用拼讀規則拼讀出 D 大題之單字，並大聲念給同伴聽。 Kung Fu Abu 英語小提醒教學 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 有聲和無聲子音教學時，可請學生輕觸自己的喉嚨聲帶，振動表示有聲，沒振動表示無聲。 3. 請學生舉出無聲子音的		其他國家的文化特質。	基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。
--	--	--	--	---	---	--	---	--	-------------------	---

							字母。 4.完成下方練習題。 習作時間 請學生完成習作 Starter Unit pp. 1-4。 回家作業 1. 請學生練習本課故事並跟念。 2. 請學生練習本課字母拼讀、發音例字、韻文和英語小提醒單元，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生完成習作 Starter Unit 的 Part A-E。 4. 請學生預習 Unit 1。			
第四週	天氣 Unit 1 How's the Weather?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	第一節課 暖身活動 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 回家作業 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 【多元文化教育】 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E2 建立自己的文化認同與意識。	

				7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第五週	天氣 Unit 1 How's the Weather?		英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的語速朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生話溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	1. 能聽懂、辨識並說出本課單字 sunny、rainy、cloudy、windy、hot、warm、cool、cold。 2. 能以 How's the weather? 的句型詢問他人，並以 It's sunny. It's hot. 做適當的回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 I have an idea. / Let's have fun。	第二節課 暖身活動 1. 教師帶全班朗讀課文，強調每一句話的情緒： 2. 教師可給予模仿最佳的組獎勵。 Target Language A. 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放 CD，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky's Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 Target Language B. 句型教學 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放 CD，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 Daily Talk 日常用語教學 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 習作 請學生完成習作 Unit 1 的 Part A-B。 回家作業 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

				9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第六週	天氣 Unit 1 How's the Weather?		英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 How's the Weather? 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 d-, t- 所組成的字詞，如：dot、duck、dig、tot、tuck、ten。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	第三節課 暖身活動 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 Song 歌謠教學 1. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放 CD 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明 a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學的是母音 e, i, o, u 與子音 d-, t- 的聽辨與拼讀。 2. 教師將字母 o 寫在黑板上，帶念發音，接著再將字母 t 寫在黑板上，帶念發音，再將 o 和 t 合起來帶念 ot。 3. 將字首音字母 d 寫在音組 -ot 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 d 的下方，再滑向音組 -ot 的下方。帶領學生拼讀出 dot。接著以步驟 2、3 的方式進行 -uck、-ig 的拼讀。 4. 待學生熟練母音與子音 d 的拼讀之後，以步驟 3 的方式，拼讀字首音為 t 的例字。 5. 教師可請學生討論字母 d 與 t 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 習作 請學生完成習作 Unit 2 的 Part C-E。 回家作業 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【 科技教育 】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第七週	第一次評量、	1	英-E-A1 具備	【 英語領	【 英語	1. 能聽懂、辨識	第四節課	參與度評量	【 科技教	

	天氣 Exam 1、Unit 1 How’ s the Weather?		認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	並說出 Starter Unit-Unit 1 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Starter Unit-Unit 1 所習得的單字與句型。 3. 能將 Starter Unit-Unit 1 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Starter Unit-Unit 1 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以 b-, p-, d-, t-所組成的字詞。 6. 能知道查詢天氣的方法。（彈性教學） 7. 能理解英語小提醒「問句不同調」的內容。	紙筆及口語評量 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 Unit 1 Discover 延伸學習 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論如何查詢天氣預報，以及除了網路以外的查詢方式。 參考解答： (1) 撥打 166 或 167 天氣預報查詢電話，颱風警報期間為免費服務。 (2) 收聽廣播 SSB 無線電氣象語音廣播電台－8117KHZ 或 5170KHZ。 (3) 收看電視新聞氣象預報。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 Kung Fu Abu 英語小提醒教學 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師請四位高度不同的學生出列，一位學生代表一個字。 3. 學生從高排到矮練習 What can you do? How’ s the weather? 代表問句語調從上（高）往下（矮）。 4. 學生從矮排到高練習 Is he a driver? Can you sing? Are you ready? 代表問句語調從下（矮）往上（高）。 5. 可給學生更多例句，讓學生觀察語調的不同。 習作 請學生完成習作 Unit1 的 Part F。 回家作業 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 2 的內容。	觀察評量 口頭評量 作業評量	育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第八週	感覺 Unit 2 Are You Thirsty?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	第一節課 暖身活動 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解	調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 回家作業 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			
第九週	感覺 Unit 2 Are You Thirsty?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3	1. 能聽懂、辨識並說出本課單字 angry、happy、sad、tired、hungry、thirsty、full。 2. 能以 Are you hungry? / Is he	第二節課 暖身活動 1. 教師播放 CD，請學生跟讀課文對話。 2. 教師將學生分成數組，扮演不同角色，輪流念出對話。 3. 請學生闔起課本，再次	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解	調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 【自然領域】 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	/ she tired? 來詢問他人的感覺，並以 Yes, I am. / No, I' m not. / Yes, he / she is. / No, he / she isn' t. 做適當的回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 Watch out! 及 Are you OK?。	輪流念出對話。 Target Language A. 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放 CD，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky' s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 Target Language B. 句型教學 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放 CD，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 Daily Talk 日常用語教學 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 習作 請學生完成習作 Unit 2 的 Part A-B。 回家作業 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。			
第十週	感覺 Unit 2 Are You Thirsty?	1	英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 Are You Hungry?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 g-, c- 所組成的字詞，如：gap、gut、	第三節課 暖身活動 1. 教師隨意選出一張字卡後蓋起來，請學生猜字卡學生須提問 Are you hungry? 教師根據字卡答案回答 Yes, I am. 或 No, I' m not.	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。

			國內外主要節慶習俗及風土民情。	調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 【自然領域】 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	gum、cap、cut、cop。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	2. 教師播放歌曲請學生輕聲跟唱。 3. 教師再次播放歌曲，請學生大聲跟唱。 Song 歌謠教學 1. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放 CD 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明 a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學的是母音 a, o, u 與子音 g-, c- 的聽辨與拼讀。 2. 教師將字母 a 寫在黑板上，帶念發，接著再將字母 p 寫在黑板上，帶念發音，再將 a 和 p 合起來帶念 ap。 3. 將字首音字母 g 寫在音組 -ap 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 g 的下方，再滑向音組 -ap 的下方。帶領學生拼讀出 gap。接著以步驟 2、3 的方式進行 -ut、-um 的拼讀。 4. 待學生熟練母音與子音 g 的拼讀之後，以步驟 3 的方式，拼讀字首音為 c 的例字。 5. 教師可請學生討論字母 g 與 c 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 習作 請學生完成習作 Unit 2 的 Part C-E。 回家作業 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 【自然領域】 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。
第十一週	感覺、複習一 Unit 2 Are You Thirsty?、 Review 1	1	英-E-A2 具備理解簡易英文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3	1. 能聽懂、辨識並說出 Starter Unit-Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Starter Unit-Unit 2 所習得的	第四節課 Discover 延伸學習 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還知道哪些沙漠動物，鼓勵學生	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 【自然領域】 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	單字與句型。 3. 能將 Starter Unit-Unit 2 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Starter Unit-Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以 b-, p-, d-, t-, g-, c- 所組成的字詞。 6. 能認識駱駝適應沙漠的方式。（彈性教學） 7. 能理解英語理解英語縮寫的規則。	舉手分享。與學生討論這些沙漠動物共通的特性。 參考解答： hare 野兔：嘴唇很厚，可以吃仙人掌。 ostrich 鸵鳥：睫毛很長，可以防風沙。 sand cat 沙漠貓：毛皮很厚，可以阻擋陽光。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 <u>Kung Fu Abu 英語小提醒教學</u> 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師請學生翻看課本 Unit 2 的內容是否還有其他縮寫的字，例如 I’ m, He’ s。 3. 教師請學生回想並發表示是否有學過其他的英文縮寫單字，例如：don’ t, can’ t, What’ s。 4. 教師引導學生完成課本第 34 頁文字縮骨功的練習並檢查答案。 <u>Review 1 Listen, Circle, and Match</u> 1. 播放 Listen, Circle, and Match，請學生依照聽到的內容，圈選正確的答案，再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 <u>Weather and Me</u> 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放 CD 請學生仔細聆聽 並依聽到的內容將圖片依序編號。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容 3. 再次播放 CD，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核對答案。 4. 請學生根據 Part B 的短文，並依照 Part C 的引導分析內容。 5. 教師帶領全班一起核對 Part C 的答案。 6. 請學生念出 Part D 的題目，並想一想正確的答案。 7. 教師帶領全班一起核對 Part D 的答案。 8. 請學生兩人一組根據 Part A 的圖，試著輪流說出短句，進而合力完成口述短文。 <u>Phonics Land 字母拼讀練習</u> 1. 帶學生複習發音拼讀，播放 CD，請學生圈選正確的發音拼讀例字，完成後教師帶領全班一起核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 <u>習作</u> 請學生完成習作 Unit2 的 Part F，Review 1 的 Part A-H。 <u>回家作業</u> 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 3 的內容。			
第十二週	食物 Unit 3 What Are These?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語	【英語領域】 1-II-2 聽辨	【英語領域】 Ab-II-1	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所	<u>第一節課暖身活動</u> 1. 請學生看本課章名頁，	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E4 了解	

			文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 【自然領域】 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。	子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。	學字詞。	請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 回家作業 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。		國際文化的多樣性。	
第十三週	食物	1	英-E-C2 積極	【英語領	【英語	1. 能聽懂、辨識	第二節課	口頭評量	【國際教	

	Unit 3 What Are These?		參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	【域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 【自然領域】 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有	【領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。	並說出本課單字 apples、bananas、oranges、watermelons、hot dogs、hamburgers、sandwiches。 2. 能以 What are these / those? / Do you like apples? 的句型詢問他人，並以 They're oranges. / Yes, I do. / No, I don't. I like bananas. 做適當的回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 Here you are. 及 How about you?。	暖身活動 1. 播放 CD，請學生聆聽課文對話。 2. 教師帶領學生讀一讀課文對話。模仿不同的聲音來引起學生興趣，例如：機器人的聲音。 3. 教師請學生上臺表演，用不同聲音讀課文對話。 Target Language A. 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放 CD，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky's Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 Target Language B. 句型教學 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放 CD，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 Daily Talk 日常用語教學 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 習作 請學生完成習作 Unit 3 的 Part A-B。 回家作業 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。	參與度評量 觀察評量 作業評量	育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	
--	------------------------	--	---	---	--	---	--	-----------------------	-------------------------------	--

				新發現。							
第十四週	食物 Unit 3 What Are These?		英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	1	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 【自然領域】 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 What Are These? 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 v-, f- 所組成的字詞，如：van、vat、vet、fan、fat、fun，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	第三節課 暖身活動 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 Song 歌謠教學 1. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放 CD 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明 a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學的是母音 a, e, o, u 與子音 v-, f- 的聽辨與拼讀。 2. 教師將字母 a 寫在黑板上，帶念發音，接著再將字母 n 寫在黑板上，帶念發音，再將 a 和 n 合起來帶念 an。 3. 將字首音字母 v 寫在音組 -an 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 v 的下方，再滑向音組 -an 的下方。帶領學生拼讀出 van。接著以步驟 2、3 的方式進行 -at、-et 的拼讀。 4. 待學生熟練母音與子音 v 的拼讀之後，以步驟 3 的方式，拼讀字首音為 f 的例字。 5. 教師可請學生討論字母 v 與 f 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 習作 請學生完成習作 Unit 3 的 Part C-E。 回家作業 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				不斷的探尋和提問，常會有新發現。						
第十五週	食物、第二次評量 Unit 3 What Are These?、Exam 2		英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 【自然領域】 ai-II-1 保持	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 INb-II-4 生物體的構造與功能 是互相配合的。	1. 能聽懂、辨識並說出 Unit 2-3 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Unit 2-3 所習得的單字與句型。 3. 能將 Unit 2-3 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Unit 2-3 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以 g-, c-, v-, f- 所組成的字詞。 6. 能認識水果的生長位置。（彈性教學） 7. 能理解理解指示代名詞（this / that / these / those）的使用時機。	第四節課 Discover 延伸學習 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還知道哪些樹上、樹叢上、藤蔓上或地上的水果，鼓勵學生舉手分享。 參考解答： Trees: guavas, papayas, peaches, mangoes, lychees Bushes: currants, raspberries, blackberries Vines: passion fruits, melons, kiwis, tomatoes 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 Kung Fu Abu 英語小提醒教學 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師請學生翻看本課課文對話的內容 these, those and they 加 be 動詞 are 的用法。 3. 利用教室內物品向學生說明 this / these 和 that / those 的單複數用法與距離遠近的關係。 4. 請學生選定教室中的物品，向同組組員介紹物品的名稱。 5. 教師引導學生完成本頁練習題並檢查答案。 紙筆及口語評量 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進出口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 習作 請學生完成習作 Unit3 的 Part F。 回家作業 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 4 的內容。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	【 國際教育 】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。						
第十六週	食物 Unit 4 Do You Want Some Pizza?		英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	第一節課 暖身活動 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 回家作業 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	
第十七週	食物 Unit 4 Do	1	英-E-B1 具備	【英語領域】	【英語領域】	1. 能聽懂、辨識並說出本課單字	第二節課 暖身活動	口頭評量 參與度評量	【國際教育】	

	You Want Some Pizza?		入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	juice、milk、water、tea、cake、pizza、rice、ice cream。 2. 能以 Do you want some pizza? 來詢問他人想吃的食物，並以 Yes, I / we do. / No, I / we don’ t. I / We want some milk. 做適當的回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 Which one? This / That one. 及 Me, too. 。	1. 在黑板上寫上故事角色名字並編號，例：1. Abu, 2. Rocky, 3.Teddy...，請全班用英語報號 1-6，1 號負責念 Abu，2 號念 Rocky，以此類推。 2. 念最好的組，最融入，語調最好的號碼（角色），教師可給予獎勵。 Target Language A. 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放 CD，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky’ s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 Target Language B. 句型教學 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放 CD，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 Daily Talk 日常用語教學 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 習作 請學生完成習作 Unit 4 的 Part A-B。 回家作業 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。	觀察評量 作業評量	國 E4 了解國際文化的多樣性。	
第十八週	食物 Unit 4 Do You Want Some Pizza?	1	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫	【 英語領域 】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。	【 英語領域 】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 Do You Want Some Pizza? 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 z-, s- 所組成的字詞，如：zip, Zack, zit,	第三節課 暖身活動 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【 國際教育 】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

			綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	sip, sack, sock，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	歌曲一次。表現認真 的組別，教師可給予獎勵。 Song 歌謠教學 1. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放 CD 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明 a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學的是母音 a, i, o 與子音 z-, s- 的聽辨與拼讀。 2. 教師將字母 i 寫在黑板上，帶念發音，接著再將字母 p 寫在黑板上，帶念發音，再將 i 和 p 合起來帶念。 3. 將字首音字母 z 寫在音組 -ip 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 z 的下方，再滑向音組 -ip 的下方。帶領學生拼讀出 zip。接著以步驟 2、3 的方式進行 -ack、-it 的拼讀。 4. 待學生熟練母音與子音 z 的拼讀之後，以步驟 3 的方式，拼讀字首音為 s 的例字。 5. 教師可請學生討論字母 z 與 s 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 習作 請學生完成習作 Unit 4 的 Part C-E。 回家作業 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			
第十九週	食物 Unit 4 Do You Want Some Pizza?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼	1. 能認識世界各地的冰品。（彈性教學） 2. 能理解理解 some 的使用規則。	第四節課 Discover 延伸學習 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還知道哪些國家的冰品美食，鼓勵學生舉手分享。 參考解答： the UAE: Booza Ice Cream 加入蘭莖粉製成的冰淇淋，黏稠有延展性，也不容易融化，類似土耳其	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

			文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		其冰淇淋的口感。 Thailand: Coconut Ice Cream 椰子口味的冰淇淋會搭配花生、椰子果肉一起吃。 Germany: Spaghetti Ice Cream 義大利麵條形狀的冰淇淋，通常搭配果醬及白巧克力一起吃。 其他常見的冰淇淋有：frozen yogurt 霜凍優格，banana split 香蕉船，Sherbet 雪酪冰等。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 <u>Kung Fu Abu 英語小提醒教學</u> 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師解釋 some 意思是一些的，不論後面是可數名詞或不可數名詞時都可以用 some。 3. 將本課的單字圖卡分類，分成：可數名詞(countable)，不可數名詞(uncountable)。 4. 分類後請全班一起練習加上 some 的說法：some oranges, some juice。 <u>習作</u> 請學生完成習作 Unit4 的 Part F。 <u>回家作業</u> 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。		
第二十週	複習二、總複習 Review 2、 Final Review	1	英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 3-4 所習得的單字 與句型。 3. 能將 Units 3-4 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以 v-, f-, z-, s- 所組成的字詞。。	第一節課 <u>Listen, Circle, and Match</u> 1. 播放 Listen, Circle, and Match，請學生依照聽到的內容、圈選正確的答案、再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 <u>Food I Like</u> 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放 CD 請學生仔細聆聽 並依聽到的內容將圖片依序編號。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容 3. 再次播放 CD，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核對答案。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。

				2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		4. 請學生根據 Part B 的短文，並依照 Part C 的引導分析內容。 5. 教師帶領全班一起核對 Part C 的答案。 6. 請學生念出 Part D 的題目，並想一想正確的答案。 7. 教師帶領全班一起核對 Part D 的答案。 8. 請學生兩人一組根據 Part A 的圖，試著輪流說出短句，進而合力完成口述短文。 Phonics Land 字母拼讀練習 1. 帶學生複習發音拼讀，播放 CD，請學生圈選正確的發音拼讀例字，完成後教師帶領全班一起核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 習作 請學生完成習作 Review 2 的 Part A-H。 Final Review 1. 請學生兩人一組，回想先前開同樂會或同學會的情景，將段落中畫線的部分替換自己真實的經驗。 2. 將替換的字詞寫在旁邊，並嘗試流暢地說出段落句子，例如：It’ s a windy day. We are having a happy party.。 3. 引導學生了解口語評量標準： （1）運用所學句型做表達。 （2）流暢的表達：使用達意的字詞語句。 （3）內容要符合意義和邏輯性：內容切合主題或情境。 4. 介紹口語發表方式，選擇自己的發表方式： （1）看圖發表。 （2）直接發表，但仍需部分看圖提醒。 （3）直接發表，無須看圖提醒。 5. 上臺須以下列的開頭與進行發表： Hi, I’ m _____. I’ d like to talk about my _____.。 6. 音量要適中，要讓全班都能聽到。 7. 提醒學生要仔細聆聽他人的發表，並鼓掌給予鼓勵。 8. 教師可參考附錄二「口語表達」之評量項目，評量學生口語表達，以作為改進之參考。 回家作業 1. 請學生複習 Unit 3-Unit 4 的內容。 2. 請學生預習 Culture 的內容。		
第二十一週	文化單元、第三次評量 Culture、Exam 3	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語	【 英語領域 】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語	【 英語領域 】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-4 所習得的單字與句型。 3. 能將 Units 1-4 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Units 1-4 所習	第一節課 紙筆及口語評量 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 Culture 文化單元為彈性課程，可依時間調整 Culture 文化主題教學 1. 教師詢問學生，生活中	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	【 多元文化教育 】 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。

			文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。	音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出本冊所學的拼讀例字。 6. 能以適切的語調朗讀 Happy Class Party 的內容。 7. 能運用 Units 1-4 所習得的單字與句型，依照提示，以口語發表自身的經驗或想法。 8. 能認識不同國家的特色美食與相關背景知識。 9. 能說出不同國家的特色美食。	有沒有看過或聽過課本頁面上的美食？ 2. 教師進一步詢問學生是否有吃過？在哪裡吃的呢？喜不喜歡？為什麼？ Culture 文化主題活動 1. 教師帶領學生複習課本內容。教師說國家，學生說出食物名稱，例如：教師說 Japan，學生說 Sushi。 2. 完成後互換，教師說食物，學生說國家名。 3. 教師將學生分成數組，各請一位學生到前面來。 4. 教師說出國名，最快且正確說出對應的食物名的學生可獲得一分。 5. 最後分數最多的組別獲勝。 國際文化任務活動 – 世界任我行 1. 教師請學生從本冊去過的國家中選擇一個國家進行資料蒐集。請學生搜尋該國家的國旗、首都、代表食物、動物、著名地標等國家文化特色。 2. 請學生翻開課本附件 pp.121-123「世界任我行」卡紙及貼紙，利用搜尋到的資料及貼紙完成世界任我行卡。 3. 請學生進行小組分享，向組員展示自己的作品並介紹所選擇的國家有何文化特色，亦可請自願的學生上臺發表。		國 E6 具備學習不同文化的意願與能力。
--	--	--	----------------------------------	---	--	---	--	--	-----------------------------

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學 111 學年度第二學期四年級普通班英語領域課程計畫(表 11-1)									
設計者： 英語領域團隊									

第二學期										
教材版本			翰林版第四冊				教學節數		每週(1)節，本學期共(20)節	
課程目標			1. 能聽辨並說出數字 21-30。 2. 能聽辨及說出教室用語並做適當的回應。 3. 能聽懂並跟讀故事對話。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能朗讀及吟唱歌謠。 6. 能聽懂並說出日常生活用語。 7. 能聽辨、說出及辨識 26 個字母及字母例字。 8. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以短母音與長母音 -a-, -a_e, -e-, -e_e, -i, -i_e, -o-, -o_e, -u-, -u_e 所組成的音組及例字。 9. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 10. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。							
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					

第一週	開學預備 Starter Unit	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。	【英語領域】 Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。 3. 能聽辨及運用字母拼讀法嘗試讀出以 -a-, -a_e 所組成的字詞，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 4. 能理解字尾 e 與母音的關係。	第一節課 暖身活動 1. 教師以 Good morning. 或 Good afternoon. 和學生打招呼，並引導學生回答。 2. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 3. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 播放 B 部分，請學生指著聽到的字，再念出來。接著請學生根據句型自行替換單字，與同學練習對話。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 1. 教師將音組寫在黑板上，帶領學生拼讀出音組 -a- 及 -a_e 的發音數次。 2. 教師將本課拼讀積木圖的字首音字母寫在黑板上，搭配音組 -a- 及 -a_e，運用拼讀手勢，一一拼讀例字，並重複數次。 3. 教師引導學生瞭解情境圖圖意及下方的句子。接著播放 CD，請學生跟讀。 4. 播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下整個單字。 5. 如課堂時間允許，請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生 可給予獎勵。 Kung Fu Abu 英語小提醒教學 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。	作業評量 口頭評量 參與度評量 遊戲評量 觀察評量	【品德教育】 品 EJU8 關懷行善。	
-----	-------------------------	---	--	---	--	--	---	---------------------------------------	-------------------------------	--

							2. 教師將 cap, Sam, mat, can hat 依照學生可觸摸的高度橫寫在黑板上，每一個字中間有小距離，教師一邊寫出一邊帶念字，強調短母音。 3. 教師請學生排隊，一個一個念出教師指出的 1-2 個字，念完後回座。 4. 教師將以上黑板的五個字尾各加上 e，教師一邊加上 e 一邊帶念字，強調長母音。 5. 教師請學生再次排隊，重複第 3 個步驟。 6. 教師播放 CD，請學生完成下方練習題，再帶全班核對答案。 習作時間 請學生完成習作 Starter Unit pp. 1-4。 回家作業 1. 請學生練習本課故事並跟念。 2. 請學生練習本課字母拼讀、發音例字、韻文和英語小提醒單元，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生完成習作 Starter Unit 的 Part A-E。 4. 請學生預習 Unit 1。			
第二週	開學預備 Starter Unit	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。	【英語領域】 Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。 3. 能聽辨及運用字母拼讀法嘗試讀出以 -a-, -a_e 所組成的字詞，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 4. 能理解字尾 e 與母音的關係。	第一節課 暖身活動 1. 教師以 Good morning. 或 Good afternoon. 和學生打招呼，並引導學生回答。 2. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 3. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 播放 B 部分，請學生指著聽到的字，再念出來。接著請學生根據句型自行替換單字，與同學練習對話。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 1. 教師將音組寫在黑板上，帶領學生拼讀出音組 -a- 及 -a_e 的發音數次。 2. 教師將本課拼讀積木圖的字首音字母寫在黑板上，搭配音組 -a- 及 -a_e，運用拼讀手勢，一一拼讀例字，並重複數次。 3. 教師引導學生瞭解情境圖圖意及下方的句子。接著播放 CD，請學生跟讀。 4. 播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下整個單字。	作業評量 口頭評量 參與度評量 遊戲評量 觀察評量	【品德教育】 品 EJU8 關懷行善。	

				6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。			5. 如課堂時間允許，請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生 可給予獎勵。 <u>Kung Fu Abu 英語小提醒教學</u> 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師將 cap, Sam, mat, can hat 依照學生可觸摸的高度橫寫在黑板上，每一個字中間有小距離，教師一邊寫出一邊帶念字，強調短母音。 3. 教師請學生排隊，一個一個念出教師指出的 1-2 個字，念完後回座。 4. 教師將以上黑板的五個字尾各加上 e，教師一邊加上 e 一邊帶念字，強調長母音。 5. 教師請學生再次排隊，重複第 3 個步驟。 6. 教師播放 CD，請學生完成下方練習題，再帶全班核對答案。 <u>習作時間</u> 請學生完成習作 Starter Unit pp. 1-4。 <u>回家作業</u> 1. 請學生練習本課故事並跟念。 2. 請學生練習本課字母拼讀、發音例字、韻文和英語小提醒單元，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生完成習作 Starter Unit 的 Part A-E。 4. 請學生預習 Unit 1。			
第三週	時間 Unit 1 What Time Is It?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	第一節課 暖身活動 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 <u>Story Time 故事對話教學</u> 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念

			英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 回家作業 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
第四週	時間 Unit 1 What Time Is It?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。	1. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字：twenty, thirty, forty, fifty, twenty-five, thirty-five, forty-five, fifty-five。 2. 能以 What time is it? 詢問時間，並以 It's four o'clock. / It's seven thirty. 回答。 3. 能聽懂並使用本課的日常用語 Hurry up! / Sorry, I'm late. 。	第二節課 暖身活動 1. 請全班跟著 CD 或電子書念一次課文。 2. 教師抽出 6 個人上臺進行本課故事角色扮演。 Target Language A. 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放 CD，請學生依聽	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。

				英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky’ s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 7. 教師可請學生翻到課本第 xix 頁複習英語數字 21-30。 Target Language B. 句型教學 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放 CD，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 Daily Talk 日常用語教學 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 習作 請學生完成習作 Unit 1 的 Part A-B。 回家作業 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。			2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
第五週	時間 Unit 1 What Time Is It?	1	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 What Time Is It?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -e-, -e_e 所組成的字詞，如：pet, web, Pete, Chinese, Eve, these。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	第三節課 暖身活動 1. 教師拿出教具時鐘或在黑板上寫出時間，引導學生說出時間。 2. 播放不同版本的 Hickory, Dickory, Dock 歌曲作為暖身。 3. 簡單解說歌曲內容。 Song 歌謠教學 1. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放 CD 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 Phonics 字母拼讀教學與	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的

			英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明母音分為短母音及長母音，通常單字的字尾有 e 時，則該母音為長母音。 2. 教師將短母音音組 -et 寫在黑板上，帶念 -et 的發音；接著將長母音音組 -ete 寫在黑板上，帶念 -ete 的發音。 3. 將字首音的字母 p 寫在 -et 的左方，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 p 的下方，再滑向短母音音組 -et 的下方。帶領學生拼讀例字 pet，接著以此方式進行長母音音組 -ete 的拼讀。 4. 接著進行短母音 -e- 例字教學，將短母音音組 -et 寫出，同時帶念數次。再將字首音 p 寫出，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 pet。再依相同步驟，拼讀例字 web。 5. 待學生熟練短母音的發音例字後，以步驟 4 的方式，介紹長母音 -e_e 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生 可給予獎勵 習作 請學生完成習作 Unit 1 的 Part C-E。 回家作業 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生 活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
第六週	時間 Unit 1 What Time Is It?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生 活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則(含看字讀音、聽	1. 能認識世界著名的特色時鐘。(彈性教學) 2. 能了解數字的歸納邏輯。	第四節課 Discover 延伸學習 1. 請學生觀察本單元 Discover 的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還知道哪些特別的計時工具或時鐘，鼓勵學生舉手分享。參考解答：日晷、沙漏、蠟燭鐘、水鐘都是很特別的計時工具。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 Kung Fu Abu 英語小提醒教學 1. 教師帶領全班學生朗誦	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生 活用語。 1-II-10 能聽

			習策略，強化個人英語文能力。	句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 引導學生討論數字家族的異同之處。 3. 教師先說明 13-19 以 teen 結尾，20-30 以 ty 結尾，接著再將較特殊的數字挑出個別指導，如：ten, eleven, twelve, forty。 4. 教師請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案。 習作 請學生完成習作 Unit1 的 Part F。 回家作業 1. 請學生複習本課的延伸學習單和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 2 的內容。			懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
第七週	動作 Unit 2 What Are You Doing?	1	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活	【 英語領域 】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽	【 英語領域 】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則(含看字讀	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	第一節課 暖身活動 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【 國際教育 】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	【 英語領域 】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。

			動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。 【自然領域】 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	音、聽音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 Ing-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。		重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 <u>回家作業</u> 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。 【自然領域】 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。
第八週	動作 Unit 2 What Are You Doing?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的	1. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字：drinking, eating, reading, sleeping, writing, running, swimming。 2. 能以 What are you doing? / What’s he / she doing? 詢問，並以 I’m writing.	第二節課 暖身活動 1. 教師將全班分成數組，一組扮演一個角色。 2. 全班一起做角色扮演，一同完成故事朗讀。 <u>Target Language A. 單字教學</u> 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學

			力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。	1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。	重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	／ He’ s ／ She’ s swimming. 做適當回答。 3. 能聽懂並使用本課的日常用語 Wait a minute. ／ Time for lunch. 。	解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放 CD，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky’ s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 Target Language B. 句型教學 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放 CD，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 Daily Talk 日常用語教學 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 習作 請學生完成習作 Unit 2 的 Part A-B。 回家作業 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。			的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。
第九週	動作 Unit 2 What Are	1	英-E-B1 具備入門的聽、	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、	【英語領域】 Ab-II-1	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 What Are You Doing?。	第三節課 暖身活動 1. 教師發給各組本課單字	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E4 了解	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子

	You Doing?		說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。 【自然領域】 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物	子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 Ing-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。	2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -i-, -i_e 所組成的字詞，如：kit, Tim, kite, time, bike, ride。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 Song 歌謠教學 1. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放 CD 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明母音分為短母音及長母音，通常單字的字尾有 e 時，則該母音為長母音。 2. 教師將短母音音組 -it 寫在黑板上，帶念 -it 的發音；接著將長母音音組-ite 寫在黑板上，帶念 -ite 的發音。 3. 將字首音的字母 k 寫在 -it 的左方，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 k 的下方，再滑向短母音音組 -it 的下方。帶領學生拼讀例字 kit，接著以此方式進行長母音音組 -ite 的拼讀。 4. 接著進行短母音 -i- 例字教學，將短母音音組 -it 寫出，同時帶念數次。再將字首音 k 寫出，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 kit。再依相同步驟，拼讀例字 Tim。 5. 待學生熟練短母音的發音例字後，以步驟 4 的方式，介紹長母音 -i_e 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 習作 請學生完成習作 Unit 2 的 Part C-E。 回家作業 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。	作業評量	國際文化的多樣性。	音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。 【自然領域】
--	---------------	--	--------------------------------------	---	--	---	--	------	-----------	---

				的屬性。						ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。
第十週	動作 Unit 2 What Are You Doing?		英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的語調朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 【自然領域】 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。	1. 能理解椰子樹各部位與其廣大功用之處。（彈性教學） 2. 能理解現在進行式的文法規則。	第四節課 Discover 延伸學習 1. 請學生觀察本單元 Discover 的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還看過哪些椰子樹的相關產品以及使用自然資源的產品對我們有何益處，鼓勵學生舉手分享。 參考解答：椰子樹可製成桌椅、掃把、各種容器、燈罩、屋頂、吊床，果實也可以做成各種好吃的食品，而充分利用自然資源製造的產品還可以減少不易分解的垃圾，對環境和人類都有很大的益處。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 Kung Fu Abu 英語小提醒教學 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 請學生兩人一組，觀察本課單字，並口頭討論各單字的分類。 3. 教師詢問全班討論結果，確認學生了解單字的分類後，再請學生自行完成手寫練習題。 習作 請學生完成習作 Unit 2 的 Part F。 回家作業 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Review 1 的內容。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的語調朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了

				所學字詞做簡單歸類。 【自然領域】 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。						解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。	
											【自然領域】 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。
第十一週	我們的學校生活、節慶教學 Review 1、Festival	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	1. 能聽懂、辨識並說出 Starter Unit-Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Starter Unit-Unit 2 所習得的單字與句型。 3. 能將 Starter Unit-Unit 2 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Starter Unit-Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以 -a-, -a_e, -e-, -e_e, -i-, -i_e 所組成的字詞。	第一節課 暖身活動 1. 教師使用 U1 及 U2 的單字字卡帶領學生複習單字。 2. 教師請兩位學生上臺，計時 10 秒鐘，一位學生隨意寫出 U2 單字，例如：reading，另一位學生寫出 U1 單字，例如：thirty。 3. 請臺下學生依據黑板提示說出句子 “It’ s five thirty. She / He is reading.”。 Review 1 <u>Listen, Circle, and Match</u> 1. 播放 Listen, Circle, and Match，請學生依照聽到的內容，圈選正確的答案，再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 <u>Our School Day</u> 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放 CD 請學生仔細聆聽 並依聽到的內容將圖片依序編號。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容 3. 再次播放 CD，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核對答案。 4. 請學生根據 Part B 的短文，並依照 Part C 的引導分析內容。 5. 教師帶領全班一起核對 Part C 的答案。 6. 請學生念出 Part D 的題目，並想一想正確的答案。 7. 教師帶領全班一起核對 Part D 的答案。 8. 請學生兩人一組根據 Part A 的圖，試著輪流說出短句，進而合力完成口述短文。 <u>Phonics Land 字母拼讀練習</u> 1. 帶學生複習發音拼讀，播放 CD，請學生圈選正確的發音拼讀例字，完成後教師帶領全班一起核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 <u>習作</u> 請學生完成習作 Review 1 的 Part A-H。 Festival 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	【國際教育】 國 E1 了解我國與其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	

							Story Time 故事對話教學 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 3. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 4. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 5. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 6. 再次播放 CD，請學生邊聽邊在心中跟著說一遍，再念出來。 7. 將學生以角色分組，進行對話練習，提醒學生邊指著字邊念出來，不要怕犯錯。 請學生預習 Unit 3 的內容。 回家作業 1. 請學生複習 Starter Unit-Unit 2 的內容。 2. 請學生預習 Unit 3 的內容。			
第十二週	第一次評量、房間名稱 Exam1、Unit 3 Where Are You?	1	英-E-A2 具備理解簡易英文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能 英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生 活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	1. 能聽懂、辨識並說出 Starter Unit -Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Starter Unit -Unit 2 所習得的單字與句型。 3. 能將 Starter Unit -Unit 2 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Starter Unit -Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以本冊音組所組成的字詞。 6. 能吟唱 Unit 1-Unit 2 的歌謠。 7. 能理解故事內容。 8. 能正確運用所學字詞。	第一節課 紙筆及口語評量 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 3. 請學生唱出第一課和第二課的歌曲。 第一節課 暖身活動 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 回家作業 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【閱讀素養教育】 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗

				5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。						讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。
第十三週	房間名稱 Unit 3 Where Are You?	1	英-E-A2 具備理解簡易英文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生括溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	1. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字：bathroom, bedroom, dining room, living room, kitchen, yard。 2. 能以 Where are you? / Where's Teddy / your grandma?的句型詢問他人，並以 I'm in the bedroom. / He's / She's in the dining room. 做適當回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 Turn right. / Turn left. 。	第二節課 暖身活動 1. 教師將全班分成數組，一組扮演一個角色。 2. 全班一起做角色扮演，一同完成故事朗讀。 Target Language A. 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放 CD，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky's Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 Target Language B. 句型教學 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放 CD，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 Daily Talk 日常用語教學 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【閱讀素養教育】 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應

				確的發音及適切的的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。			情境，再請學生上臺發表。 習作 請學生完成習作 Unit 3 的 Part A-B。 回家作業 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。			的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。
第十四週	房間名稱 Unit 3 Where Are You?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 Where Are You?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -o-, -o_e 所組成的字詞，如：hop, not, hope, note, nose, rose。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	第三節課 暖身活動 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 Song 歌謠教學 1. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放 CD 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明母音分為短母音及長母音，通常單字的字尾有 e 時，則該母音為長母音。 2. 教師將短母音音組 -op 寫在黑板上，帶念 -op 的發音；接著將長母音音組 -ope 寫在黑板上，帶念 -ope 的發音。 3. 將字首音的字母 h 寫在 -op 的左方，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 h 的下方，再滑向短母音音組 -op 的下方。帶領學生拼讀例字 hop，接著以此方式進行長母音音組 -ope 的拼讀。 4. 接著進行短母音 -o-例字教學，將短母音音組 -op 寫出，同時帶念 數次。再將字首音 h 寫出，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 hop。再依相同步驟，	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【閱讀素養教育】 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中

			動，培養團隊合作精神。	時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。	詞的簡易歸類。		拼讀例字 not。 5. 待學生熟練短母音的發音例字後，以步驟 4 的方式，介紹長母音 -o_e 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 習作 請學生完成習作 Unit 3 的 Part C-E。 回家作業 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。
第十五週	房間名稱 Unit 3 Where Are You?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生生活溝通。 C-II-1 國內（外）	1. 能理解書的分類：Fiction 與 Non-Fiction。（彈性教學） 2. 能理解疑問詞的語意與功能。	第四節課 Discover 延伸學習 1. 教師請學生看著小女孩手上的書—「小紅帽」。 2. 請學生討論小紅帽是真實的故事還是虛構的。 3. 請學生分組討論看過哪些書籍，鼓勵學生舉手分享。 4. 請學生將課本中的書籍圈選出 Fiction and Non-Fiction 兩大類。 5. 教師帶全班討論答案。 6. 請學生分享自己喜歡的書籍並討論字典應該是哪一類。 參考解答：字典是知識類的整合應屬於真實事實的 Non-Fiction。 7. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 Kung Fu Abu 英語小提醒教學 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師帶領學生看例句，並再次強調 Who, What, Where 的意義。 3. 教師再次帶領學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明，直至學生能夠背誦。 4. 教師可以延伸詢問學生 How, Which 等詢問詞的意義。 習作 請學生完成習作 Unit 3 的 Part F。 回家作業 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【閱讀素養教育】 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨

				4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。	招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		2. 請學生預習 Unit 4 的內容。			摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。
第十六週	位置 Unit 4 Where’ s My Hat?	1	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	第一節課 暖身活動 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 Story Time 故事對話教學 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 3. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 4. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 5. 播放 CD，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 6. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的字。 7. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 回家作業 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。

				句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。					3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
第十七週	位置 Unit 4 Where’s My Hat?	1	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生	1. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字：box, bag, chair, desk, table, computer。 2. 能以 Where’s my / the bag? 的句型詢問他人，並以 It’s on / in / under / by the box. 做適當的回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 What happened? / Don’t worry.。	第二節課 暖身活動 1. 請全班一起念讀本課故事對話。 2. 邀請 8 位同學上臺演出故事中的部分情節，教師可給予獎勵。 Target Language A. 單字教學 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放 CD，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放 CD，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放 CD，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky’s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 Target Language B. 句型教學 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放 CD，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學

				課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 Daily Talk 日常用語教學 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 習作 請學生完成習作 Unit 4 的 Part A-B。 回家作業 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。			的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
第十八週	位置 Unit 4 Where’s My Hat?	1	英-E-A2 具備理解簡易英文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能 英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 Where Is My Pen?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -u-, -u_e 所組成的字詞，如：cut, tub, cute, tube, mute, cube。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	第三節課 暖身活動 1. 教師引導學生找出聽到的本課單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 Song 歌謠教學 1. 播放 CD，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放 CD 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 Phonics 字母拼讀教學與練習活動 A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明母音分為短母音及長母音，通常單字的字尾有 e 時，則該母音為長母音。 2. 教師將短母音音組 -ut 寫在黑板上，帶念 -ut 的發音；接著將長母音音組 -ute 寫在黑板上，帶念 -ute 的發音。 3. 將字首音的字母 c 寫在 -ut 的左方，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 c 的下方，再滑向短母音音組 -ut 的下方。帶領學生拼讀例字	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨

				3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	型的生 活溝 通。 C-II-1 國內 (外) 招呼方 式。 D-II-1 所學字 詞的簡 易歸 類。		cut，接著以此方式進行長母音音組 -ute 的拼讀。 4. 接著進行短母音 -u- 例字教學，將短母音音組 -ut 寫出，同時帶念數次。再將字首音 c 寫出，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 cut。再依相同步驟，拼讀例字 tub。 5. 待學生熟練短母音的發音例字後，以步驟 4 的方式，介紹長母音 -u_e 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放 CD，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 CD 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 習作 請學生完成習作 Unit 4 的 Part C-E。 回家作業 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
第十九週	位置 Unit 4 Where’s My Hat?	1	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字	1. 能認識電腦的周邊設備。(彈性教學) 2. 能理解表示方位的介係詞：on, in, under, by。	第四節課 Discover 延伸學習 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著說說看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論有沒有使用 desktop 和 laptop 的經驗，以及這兩種電腦有什麼異同。 參考解答：桌上型電腦 desktop 和筆記型電腦 laptop 都有開機紐、螢幕和鍵盤，而筆記型電腦可以外接滑鼠，也可以不另外接滑鼠。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 Kung Fu Abu 英語小提醒教學 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 念完後，教師請學生拿著自己的課本，教師依序念出 on the desk, under the desk, in the book bag, by the pencil box，讓學生練習書本與位置的關係。 3. 教師每念出一個位置請學生完成擺放後，再帶全班核對答案。 4. 全部練習完畢後，可由學生 2 人 1 組自行練習。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。

				字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		習作 請學生完成習作 Unit 4 的 Part F。 回家作業 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Review 2 的內容。			3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
第二十週	我的房間、總複習 Review 2、Final Review	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 3-4 所習得的單字 與句型。 3. 能將 Units 3-4 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以 -o-, -o_e, -u-, -u_e, 所組成的字詞。	第一節課 暖身活動 1. 教師在黑板上畫出十字型表格（如右圖），左上方畫房子圖案，右上方畫一用品，例如：書桌或浴缸。 2. 教師口語介紹 house、apartment 和 household item 的不同。 3. 教師用字卡複習 U3、U4 單字，邀請 學生將字卡分類到黑板上的 T 字型表格中。 4. 完成後，全班一起念讀完成的表格。 Review 2 <u>Listen, Circle, and Match</u> 1. 播放 Listen, Circle, and Match，請學生依照聽到的內容、圈選正確的答案、再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 <u>My Bedroom</u> 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放 CD 請學生仔細聆聽 並依聽到的內容將圖片依序編號。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容 3. 再次播放 CD，請學生圈出 Part B 正確答案	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中

				時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		後，教師帶領全班一起核對答案。 4. 請學生根據 Part B 的短文，並依照 Part C 的引導分析內容。 5. 教師帶領全班一起核對 Part C 的答案。 6. 請學生念出 Part D 的題目，並想一想正確的答案。 7. 教師帶領全班一起核對 Part D 的答案。 8. 請學生兩人一組根據 Part A 的圖，試著輪流說出短句，進而合力完成口述短文。 Phonics Land 字母拼讀練習 1. 帶學生複習發音拼讀，播放 CD，請學生圈選正確的發音拼讀例字，完成後教師帶領全班一起核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 習作 請學生完成習作 Review 2 的 Part A-H。 Final Review 1. 教師帶領學生念 Morning at Home 內容，念完後請學生說出各句中文意思。 2. 教師以下列的問句，引導學生依據內容，回答問題，確認學生是否理解。 3. 請學生兩人一組，以自己的經驗在文章中畫線的部分替換自己真實的想法，並嘗試流暢地說出段落句子。例如：It’ s Sunday morning. I’ m drinking milk in my bedroom.（如果沒有 兄弟姊妹可用想像的。） 2. 各組輪流上臺發表。 回家作業 1. 請學生複習 Unit 3-Unit 4 的內容。 2. 請學生預習 Culture 的內容。		所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。
--	--	--	--	--	---	--	---	--	--

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學 111 學年度第<u>一</u>學期<u>四</u>年級普通班<u>自然</u>領域課程計畫(表 11-1)									
設計者： <u>自然領域團隊</u>									

第一學期										
教材版本		翰林版第三冊				教學節數		每週(3)節，本學期共(63)節		
課程目標		1.藉由觀察與討論了解組成地表環境的物質及它們之間的差異，並觀察改變地表環境的現象，最後認識地震對地表與我們生活的影響，做好防災準備。 2.藉由觀察與記錄認識生物生存環境的差異，再針對水域環境中的各種水生植物、動物做觀察，了解牠們適應水域環境的方式，並察覺環境提供豐富的資源，進一步培養愛護水域環境的觀念並落實行動。 3.藉由觀察、測量、記錄、討論和搜集資料等不同的學習方式，察覺物體振動產生聲音的特性與聲音的傳播方式，再觀察生活中光的現象，了解光的直線行進、反射等特性，最後結合聲與光的特性製作玩具並認識生活中的應用。 4.藉由觀察與查資料等方式，認識電路組成的元件與物品的導電性，再實際操作了解電池與燈泡串聯、並聯對於電路中燈泡亮度的影響，並認識小馬達的連接方式與應用，最後思考生活中的電能來源與用電安全行為。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習 表現	學習 內容					
第一週	第一單元地表的靜與動活動—地表物質有什麼	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 pe-II-2 能正確	INa-II-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INc-II-9 地表具有岩石、砂、土壤等不同環境，各	1.知道地表環境由生物和非生物所構成 2.了解地表物質與生物的生存息息相關，不同動、植物適合生長的環境不相同。 3.知道礫石、砂和土壤等地表物質的顆粒大小和觸摸感覺都不一樣。	第一單元地表的靜與動活動—地表物質有什麼 【活動 1-1】地表環境有什麼 1.教師引導學生分享對地表環境的觀察經驗，認識地表環境樣貌豐富多元，例如平地、森林、海岸等。 2.藉由觀察環境中的自然生態，了解不同的自然環境各有特色，環境中除了有各種生物外，還有空氣、水和岩石等非生物。 3.教師說明空氣和水是生物生存必須的物質，但是不同環境會生存著不同的生物，例如砂丘上植物匍匐	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	

			自然科學實驗。自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	有特徵，可以分辨。		生長、土壤裡有蟻窩。 4.教師說明不同植物適合生長的環境不相同，各種動物也會選擇合適的地表環境居住，例如西瓜適合種在鬆散的砂土中、招潮蟹會在鬆軟的泥灘地挖洞。 【活動 1-2】地表物質大不同 1.教師引導學生分享觀察地表環境物質的經驗，例如海邊有很多砂、河床上堆積很多石頭。 2.讓學生用放大鏡觀察，再用手觸摸礫石、砂和土壤等地表物質。 3.教師引導學生說明觀察後的發現，了解岩石、砂和土壤的特徵。		環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱…。 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防E5 不同災害發生時的適當避難行為。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知	
--	--	--	--	---	------------------	--	---	--	---	--

									自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第二週	第一單元地表的靜與動活動一地表物質有什麼/活動二地表環境會變動嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單	INc-II-9 地表具有岩石、砂、土壤等不同環境，各有特徵，可以分辨。 INd-II-5 自然環境中有砂石及土壤，會因水流、風而發生改變。	1.認識岩石、砂和土壤等地表物質在生活上的應用。 2.了解地表環境除了組成物質不同，也有不同形貌。 3.知道風會將把礫石、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。	第一單元地表的靜與動活動一地表物質有什麼 【活動 1-2】地表物質大不同 1.教師引導學生討論岩石、砂和土壤等地表物質的生活應用，例如堅硬的岩塊可以鋪設步道、肥沃的土壤可以讓農作物生長良好。 2.教師引導學生整理岩石、砂和土壤等地表物質的特性和它們的應用。 活動二地表環境會變動嗎 【活動 2-1】變動的大地 1.教師引導學生根據經驗思考與分享地表環境是否會變動。 2.教師引導學生透過觀察圖照，討論造成環境地表環境改變的原因。 3.進行「風的作用」實驗，並請學生說明所觀察到的現象。	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱...。 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防E5 不同災害發生時的適當避難行為。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶	

				形式的口語、文字、或圖、畫等，表達探究之過程、發現。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。					外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第三週	第一單元地表的靜與動活動二地表環境會變動嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數	INd-II-5 自然環境中有砂石及土壤，會因水流、風而發生改變。 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。	1.知道流水會將把礫石、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。 2.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。	第一單元地表的靜與動活動二地表環境會變動嗎 【活動 2-1】變動的大地 1.進行「流水作用」實驗，並請學生說明所觀察到的現象。 2.教師說明風和流水會把礫石、砂和土壤搬到其他地方堆起來，顆粒越小的地表物質被搬得越遠。 3.教師引導學生探討風和流水的作用力越強，地表物質也會被搬得越遠。 【活動 2-2】人類對大地的影響 1.教師引導學生根據經驗思考與分享哪些人類行為會破壞地表環境，例如砍伐山坡地、在山坡地上種植高冷蔬菜、在河川地開挖砂石。 2.教師引導學生討論人類過度開發自然環境，對地表環境會造成的影響，例如過度開發的山林下大雨容易造成土石流；種植高冷蔬菜，下大雨容易沖刷土石，使得溪水變得黃濁；在河川地開挖砂石，破壞河床使河流大量沖刷兩岸的土石。 3.教師引導學生根據討論結果，思考岩石、砂和土壤等地表物質大量流失的原因。	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱…。 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防E5 不同災害發生時的適當避難	

				據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖、畫等，表達探究之過程、發現。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。					行為。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第四週	第一單元地表的靜與動 活動二地表環境會變動嗎/活動三 怎樣做好地震防災	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-1 能了解一個因素可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明	INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 INf-II-6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低損害。	1.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。 2.了解地震是一種自然現象，和風、流水一樣會改變地表形貌。 3.了解強烈地震可能造成災害，危害我們的安全。	第一單元地表的靜與動 活動二地表環境會變動嗎 【活動 2-2】人類對大地的影響 1.教師引導學生根據岩石、砂和土壤等地表物質大量流失的原因，討論如何做好水土保持，減少人為對於地表環境的影響，例如維持森林的完整、在裸露山坡地種植植物、整治河川。 活動三怎樣做好地震防災 【活動 3-1】地震了 1.請學生分享自己遇過地震的經歷。 2.教師說明地震和風、流水一樣會改變地表形貌，例如地層隆起、山坡地的土石滑落、河流中斷層錯動形成斷層瀑布。 3.教師引導學生討論強烈地震會造成哪些災害，例如引發火災、物品散落、橋梁斷裂。 4.教師說明地震報告單內容與相關名詞。 5.教師說明中央氣象局的地震震度分級，讓學生理解震度不同對人體感受、地表破壞程度的差異。	口頭評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】	

				下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖、畫等，表達探究之過程、發現。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。					安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱...。 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防E5 不同災害發生時的適當避難行為。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第五週	第一單元地表的靜與動/第二單元水生生物與環境 活動三怎樣做好地震防災/活動一生物生存的環境都相同嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖	an-II-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ai-II-1	INf-II-6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低損害。 INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。 INc-II-	1.了解平時的防震準備和演練，以減少地震發生帶來的災害。 2.認識生物生長的環境包括水域環境與陸域環境。	第一單元地表的靜與動 活動三怎樣做好地震防災 【活動 3-2】地震防災準備 1.教師引導學生思考地震發生時會遇到什麼情形，例如物品砸落、被困在電梯裡，了解平時做好地震防災的重要性。 2.教師引導學生了解平時、發生地震時以及地震發生後應做的防災作為。 3.教師歸納平時應準備好避難救生包、將廚櫃釘牢、熟悉避難逃生路線、做好防災避難演練。 4.教師歸納發生地震時首先保護頭部，注意掉落物，立即採「趴下、掩護、穩住」的動作。避難走樓梯不搭電梯，若正在烹煮食	口頭評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E1 參與	

			表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。	8 不同的環境有不同的生物生存。		物，要立刻關閉瓦斯。 5.教師歸納地震發生後要檢查房屋有無龜裂以及瓦斯、水、電等設備，確認安全後再使用。 【科學閱讀】怎麼知道地震來了 1.介紹張衡發明第一臺測定地震方位的科學儀器—「地動儀」。 2.介紹現今地震預警系統的運作原理與功能。 第二單元水生生物與環境活動一生物生存的環境都相同嗎 【活動 1-1】認識生物生存的環境 1.請學生分享曾經看過哪些自然環境，例如森林、草地、潮間帶、溪流。 2.教師引導學生討論這些環境分別屬於陸域環境或水域環境。 2.教師說明各種自然環境的特徵，引導學生了解自然界中有水的環境，就是水域環境。		戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E11 認識海洋生物與生態。 海E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。	
--	--	--	--	---	-------------------------	--	--	--	---	--

									【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱... 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防E5 不同災害發生時的適當避難行為。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第六週	第二單元水生生物與環境 活動一生物生存的環境都相同嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ai-II-1 保持對自然現象的好	INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。 INc-II-8 不同的環境	1.察覺不同的環境有不同的生物生存。 2.知道拜訪水域環境需要準備的物品、觀察哪些項目。 3.了解水域環境各有不同的特徵，生存在其中的水生生物也不同。	第二單元水生生物與環境 活動一生物生存的環境都相同嗎 【活動 1-1】認識生物生存的環境 1.教師說明不同的環境，有不同的生物生存，例如森林中常見到松鼠、水田常見到小白鷺。 2.請學生選擇一種環境進行資料蒐集，完成環境與生物資料表。	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】	

			利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。	有不同的生物生存。		3.教師說明有些植物需要很多水分才能長得好；有些動物一定要在水中才能生存。 【活動 1-2】拜訪水域環境 1.教師說明水域環境有些是天然形成，有些人為建造，各有不同樣貌。 2.教師提問引導學生思考調查水域環境需要準備的物品、觀察的項目或注意事項。 3.教師在安全無虞下，帶領學生進行水域環境調查活動，並完成水域環境調查表。 4.根據實地調查結果，引導學生討論不同水域環境的水流、水質及陽光照射情形，以及生長在其中的生物。 5.教師說明不同水域環境的水流、水質及陽光照射情形等都不太一樣，生長的水生動物和植物也不同，例如溪流的水流動快，常有魚、蝦、蟹等；湖泊的水流動慢，常有藻類、水鳥、蛙等。		人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E11 認識海洋生物與生態。 海E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。	
--	--	--	--	---	------------------	--	--	--	---	--

								【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。		
第七週	第二單元水生生物與環境 活動二水生生物如何適應環境	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現	INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構	1.察覺水生植物依照生長的方式，可分為：漂浮性、沉水性、挺水性及浮葉性等類型。 2.察覺漂浮性水生植物（例如大萍、布袋蓮）如何適應環境。 3.察覺沉水性水生植物（例如水蘊草）如何適應環境。	第二單元水生生物與環境 活動二水生生物如何適應環境 【活動 2-1】認識水生植物 1.利用影片或課本跨頁圖，教師引導學生觀察各種水生植物，有些漂浮在水面上，有些生長在水裡，有些挺出水面。 2.教師引導學生觀察水生植物生長的方式，根生長的位置、整株植物生長的位置、花、葉有無挺出水面。 3.教師引導學生歸納整理，確認水生植物依照生長的方式，大致可分為四種類型：漂浮性、沉水性、挺水性及浮葉性。 4.進行「布袋蓮和大萍的特徵」實驗，觀察它們分別具有什麼特殊構造。	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，	

			用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。	造，與其生長、行為、繁衍後代和適應有關。		5.教師說明漂浮性水生植物具有特殊構造，可以儲存空氣，例如布袋蓮的葉柄膨大、大萍的葉子表面有細毛，使植株漂浮在水面上。 6.進行「觀察水蘊草的特性」實驗，觀察水蘊草在水位升高以及水流動的情形下，會有什麼變化。 7.教師說明沉水性水生植物的根生長在水底的泥土裡，莖和葉沉在水中且柔軟，會隨著水位高低而伸展或彎曲。		覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E11 認識海洋生物與生態。 海E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】	
--	--	--	--	---	-----------------------------	--	--	--	---	--

								防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第八週	第二單元水生生物與環境 活動二水生生物如何適應環境	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據學習得的知識，說明自己的想法。 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀	INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	1.察覺挺水性水生植物（例如荷花）如何適應環境。 2.察覺浮葉性水生植物（例如睡蓮）如何適應環境。 3.認識魚類的外形主要分為頭、軀幹和鰭。 4.觀察魚擺動魚鰭來運動及控制方向。 5.觀察魚利用口和鰓蓋不停的一開一合，讓水流入和流出魚鰓，完成呼吸。	第二單元水生生物與環境 活動二水生生物如何適應環境 【活動 2-1】認識水生植物 1.進行「觀察荷花的外形特徵」實驗，觀察荷花葉面、葉柄、地下莖分別有什麼構造，幫助它生長在水中。 2.教師說明挺水性水生植物的根生長在水底的泥土裡，花和葉挺出水面。荷花的葉面不易沾水，葉柄和地下莖有許多中空的構造，可以儲存空氣。 3.觀察水位高低的變化對睡蓮的葉有什麼影響。 4.教師說明浮葉性水生植物的根生長在水底的泥土裡，葉平貼在水面，花挺出水面。睡蓮的葉柄會隨著水位高低而彎曲或伸展，讓葉面保持平貼在水面上以爭取陽光。 5.教師歸納四種水生植物的生長方式與構造特徵，說明水生植物為了適應水中環境，外形各有不同的特徵，大部分具有儲存空氣或防水構造，幫助它們漂浮與生長。 【活動 2-2】認識水生動物	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解

			環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	察，進而能察覺問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。		1.請學生依據生活經驗，分享水域環境中除了水生植物外，還有哪些水生動物。 2.觀察魚的外形及身體構造，認識魚的外形分為頭、軀幹和鰭，具有口、魚鰭和魚鰓（外有鰓蓋）等構造。 3.觀察魚的運動情形，了解魚利用擺動魚鰭來運動及控制方向，幫助牠在水中活動。 4.觀察魚的呼吸情形，了解魚利用口和鰓蓋不停的一開一合，將含有空氣的水流入和流出魚鰓，完成呼吸，以維持生命。		人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E11 認識海洋生物與生態。 海E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與	
--	--	--	--	---	--	---	--	---	--

									做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第九週	第二單元水生生物與環境 活動二水生生物如何適應環境/活動三如何愛護環境	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C3 透過環	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物	INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 INf-II-2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。	1.觀察各種水生動物的外形、運動、呼吸等特徵，如何幫助牠們在水中生活。 2.察覺環境提供人類豐富的資源。 3.知道不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。	第二單元水生生物與環境 活動二水生生物如何適應環境 【活動 2-2】認識水生動物 1.引導學生討論除了魚之外，其他的水生動物各有什麼外形、運動、呼吸等特徵。 2.觀察影片或課本圖片中各種水生動物的外形特徵、運動方式和呼吸構造，認識水生動物如何在水中生存。 3.教師說明各種水生動物的外形特徵、運動方式和呼吸構造各不相同，幫助牠們適應水域環境，例如蟹有八隻腳及一對螯，能在水中爬行，用鰓呼吸；螺利用腹足爬行，用鰓呼吸；龜的腳上有蹼，能在水中游水，用肺呼吸。 活動三如何愛護環境 【活動 3-1】環境提供豐富資源 1.教師說明臺灣四面環海，擁有豐富、多樣的環境，是我們重要的資源。 2.教師引導學生思考海邊與山區的环境資源有什麼不同，居住在不同環境的人們，飲食的種類也會不同，例如山區產茶葉，西部海岸盛產牡蠣。 3.教師說明不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。	口頭評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知	

			境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。				人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E11 認識海洋生物與生態。 海E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應	
--	--	--	------------------------------------	---	--	--	--	---	--

									具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第十週	第二單元水生生物與環境 活動三如何愛護環境	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。	INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 INf-II-7 水與空氣汙染會對生物產生影響。	1.了解人類活動對水域環境造成的影響。 2.落實行動保護水域環境和水生生物。 3.認識魚身體的其他構造與功能。	第二單元水生生物與環境 活動三如何愛護環境 【活動 3-2】愛護水域環境 1.教師說明水域環境是水生生物的家，乾淨的水域環境才能讓水生生物健康的生長。 2.學生透過蒐集資料，了解人類行為或做法造成破壞或汙染水域環境。 3.教師引導學生整理所蒐集的資料，統整造成水域汙染的可能因素，以及其會導致的水域環境變化，例如排放熱廢水，會導致附近的海水溫度上升。 4.教師進一步引導，水域環境改變後，會對水生生物造成什麼影響，例如海水溫度上升後，珊瑚會白化死亡。 5.教師引導學生討論可以採取什麼行動來愛護水域環境和水生生物，並請學生分享自己在生活中可以做到的具體行為。 【科學閱讀】魚類身體的祕密 1.介紹魚的鼻孔不是作為呼吸用，而是有嗅覺細胞，可以透過水流過而聞到水裡的味道。 2.介紹魚鰾可以像游泳圈一樣，幫助調整魚的浮力，有些魚還特化成有呼吸功能。	口頭評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。	

								海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E11 認識海洋生物與生態。 海E14 了解海水含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第十一週	第三單元有趣的聲光現象 活動一聲音如何產生和傳播	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。	INe-II-5 生活周遭有各種的聲音；物體振動會產生聲音，聲音可以透過固體、液體、氣體傳播。不同的動物會發出不同的聲音，並且作為溝通的方式。	1.觀察發出聲音的物體，了解物體振動會產生聲音。 2.藉由撥動尺的實驗，了解物體振動大小會影響聲音的大小。	第三單元有趣的聲光現象活動一聲音如何產生和傳播 【活動 1-1】聲音的產生 1.教師引導學生實際聆聽，並說出周遭有哪些聲音。 2.進行「發出聲音的物體」實驗，觀察物品發出聲音的現象。 3.教師引導學生發表觀察結果，歸納出「當物體發出聲音時，產生聲音的部位會有振動的現象」的概念。 4.透過影片、圖片介紹不同動物會發出不同的聲音來溝通，例如雄蟋蟀摩擦翅膀發聲求偶、海豚利用聲音來探測周圍環境、尋找食物、聯絡夥伴等。 【活動 1-2】聲音的大小 1.教師引導學生以各種方式來發出大小不同的聲音。 2.教師提問：「物體振動的大小和聲音的大小有關係嗎？」 3.藉由觀察尺的振動，了解振動大小與聲音大小的關係。 4.教師引導學生發表觀察結果，歸納出「當物體振動小，發出的音量較小；當物體振動大，發出的音量也比大」的概念。	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

				pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第十二週	第三單元有趣的聲光現象 活動一聲音如何產生和傳播/活動二光有什麼特性	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理	ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進	INe-II-5 生活周遭有各種的聲音；物體振動會產生聲音，聲音可以透過固體、液體、氣體傳播。不同的動物會發出不同的聲音，並且作為溝通的方式。	1.觀察生活現象，了解聲音可以在氣體、液體與固體中傳播。 2.觀察生活情境，了解眼睛可以看見物體，是因為光照射在物體上或物體本身會發光。	第三單元有趣的聲光現象 活動一聲音如何產生和傳播 【活動 1-3】聲音的傳播 1.教師引導學生觀察生活中物體振動會產生聲音的現象，例如操場上可以聽見同學彼此的加油聲，思考這些聲音如何傳到我們耳朵。 2.教師說明聲音需要藉由物質來傳播，當物體振動時，會使周圍的空氣隨著振動，並將聲音傳到我們的耳朵。 3.教師引導學生思考聲音除了在空氣中傳播，還可以透過什麼來傳播。 4.藉由水中芭蕾舞者在水下聆聽音樂、海豚在水中的傳聲溝通的圖片，了解聲音也可藉由液體傳播。 5.藉由將耳朵貼在桌面或門板上，可以聽到聲音，了解聲音也可以藉由固體傳播。 6.教師歸納聲音可以藉由氣體、液體和固體傳播。 7.教師可補充說明聲音一定要有介質才能傳播出去，在太空中沒有空氣當傳播聲音的介質，因此物體雖然振動，也無法聽到聲音，需要透過電子設備才能交談。 活動二光有什麼特性 【活動 2-1】生活中的光 1.教師配合課本情境圖或生	口頭評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情	

			已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。			活經驗，引導學生思考眼睛能看見物體的原因。 2.觀察有光或無光照在物體上時，眼睛看到物體的現象。 3.教師說明眼睛能清楚看見物體，是因為物體本身會發光，或有光照在物體上。		境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十三週	第三單元有趣的聲光現象 活動二光有什麼特性	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據	ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的	INe-II-6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。	1.藉由觀察了解光是直線行進。 2.知道光被物體阻擋時，物體的另一側會形成影子。 3.從生活中的現象，覺察能反光物品的鏡面特徵。 4.藉由實驗操作，了解鏡面的角度會影響光的反射方向。	第三單元有趣的聲光現象活動二光有什麼特性 【活動 2-2】光如何行進 1.觀察課本中各種生活中光直線行進的圖片，例如從雲縫中穿過的陽光、夜晚汽車大燈射出的燈光、燈會的雷射光、從樹林間透出來的陽光等。 2.教師利用雷射筆的光照在充滿煙霧的盒中，引導學生觀察雷射筆的光像一條直線。 3.教師利用手電筒的光，引	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科	

			已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	現象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。			導學生觀察直進的光被物體阻擋時，物體另一側會形成影子。 4.教師歸納說明光是直線前進的，當光被物體阻擋時，物體的另一側會形成影子。 【活動 2-3】光的反射 1.教師引導學生觀察生活中的反光現象與反光物的鏡面特徵，例如大樓的玻璃帷幕、平靜的水面和不鏽鋼杯子表面都會反光現象。 2.教師說明生活中會反光的物體通常具有表面平滑、光亮的鏡面特徵。 3.進行「光的反射」實驗，觀察在鏡子角度不同時，光的行進路線有沒有改變。 4.教師引導學生根據實驗結果進行歸納光照射到鏡子時會改變行進方向，是光的反射現象。反射後光還是直線前進；當鏡子角度改變時，光的反射方向也會改變。		技產品的用途與運作方式。 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十四週	第三單元有趣的聲光現象 活動二光有什麼特性/ 活動三如何應用聲與光	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究	ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀	INe-II-6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。 INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。	1.認識光反射特性的生活應用。 2.運用聲或光的特性，從玩具製作中發揮創意。	第三單元有趣的聲光現象活動二光有什麼特性 【活動 2-3】光的反射 1.觀察生活中利用光的反射現象設計的物品，例如轉彎處的凸面鏡、車子後視鏡、彎道旁的反光鏡。 活動三如何應用聲與光 【活動 3-1】聲光活動 1.教師引導說明生活中有許多聲或光的應用，我們也能結合聲或光的特性，自己動手製作簡單的玩具。 2.學生發表自己的想法並製作運用聲或光特性的玩具，例如萬花筒、聲光動動杯。	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊	

			活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	察，進而能察覺問題。pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己的構想的樂趣。an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。an-II-3 發覺創造和想像是科學的重要元素。					合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十五週	第三單元有趣的聲光現象/第四單元好玩的電路 活動三如何應用聲與光/活動一如何讓燈泡發亮	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 INe-II-8 物質	1.了解聲與光在生活中的應用。 2.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。 3.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。	第三單元有趣的聲光現象 活動三如何應用聲與光 【活動 3-2】生活中的聲與光 1.教師引導學生觀察聲與光在生活中的應用，例如燈塔、救護車警示燈、車鈴。 2.教師說明各種聲與光的應用所具有的功能，可以達到警示、指示、裝飾或娛樂等目的。 第四單元好玩的電路 活動一如何讓燈泡發亮 【活動 1-1】燈泡亮了 1.由參與元宵節燈會活動的生活經驗，引導學生觀察燈籠的構造。	口頭評量 實作評量 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教	

			的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。	可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。		2.教師說明燈籠內有燈泡、電線、電池以及開關。 3.教師引導學生討論生活中還有哪些會發光的物品，並且這些物品中有哪些共同的東西。 4.觀察電池、電線和燈泡的外觀與構造，教師分別介紹它們的特徵。 5.進行「讓燈泡發亮」實驗，學生測試電線連接電池與燈泡的各種連接方法，並根據結果說明通路和斷路的連接方式。 6.教師說明以電線連接電池和燈泡，燈泡會發光的電路，稱為通路；燈泡不會發光的電路，稱為斷路。 6.由電路連接正確但燈泡卻無法發亮的情形，教師可進一步介紹燈泡座和電池座的構造與功能。		育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十六週	第四單元好玩的電路活動一如何讓燈泡發亮	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影	INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉	1.觀察手電筒構造，了解開關內部的金屬片移動可以控制燈泡的亮暗。 2.察覺有些物品能導電，有些不能導電。 3.利用能導電的物品，設計和製作簡易開關。	第四單元好玩的電路活動一如何讓燈泡發亮 【活動 1-2】電路與開關 1.觀察手電筒開關構造，了解手電筒內的金屬片移動，可以控制燈泡的亮或不亮。 2.進行「哪些物品會導電」實驗，蒐集周遭適合物品進行物品導電性的測試。 3.教師說明連接在電路中的物品，能讓燈泡發光，，大多是金屬材質，是電的良導體；而無法使燈泡發光的則是電的不良導體。 4.引導學生運用電的良導體與不良導體的概念，設計一個簡易開關。 5.教師說明藉由改變電路中良導體的連接或分開，可以製作開關，控制電路的通路和斷路。	口頭評量 實作評量 習作評量	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教育】 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識	

			合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	響，進而預測大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。	動。				能源於生活中的使用與安全。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十七週	第四單元好玩的電路活動二電路有哪些連接方式	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。pe-II-1 能了解一個因	INe-II-9 電池或燈泡可以有串聯和並聯的接法，不同的接法會產生不同的效果。	1.學習電池串聯與並聯的連接方式。 2.了解電池串聯、並聯對燈泡亮度的影響。	第四單元好玩的電路活動二電路有哪些連接方式 【活動 2-1】電池的串聯和並聯 1.由生活中電器電池的裝置方式，讓學生蒐集資料了解電池在電路中的連接方式。 2.教師引導學生觀察並歸納電池的連接方式，將一個電池的正極連接另一個電池的負極，再連接電線與燈泡，形成的通路稱為電池串聯；用電線將兩個電池的正極連正極、負極連負極，再連接電線與燈泡，形成的通路稱為電池並聯。 3.進行「電池連接方式對燈泡亮度的影響」實驗，引導學生實際測試在電路中多連接一個電池的連接方式，並觀察其燈泡亮度的變化。 4.教師說明電池串聯時，燈泡會比只連接一個電池更亮；電池並聯時，燈泡會和只連接一個電池一樣亮。	口頭評量 實作評量 習作評量	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教育】 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 【安全教育】 安E1 了解	

			表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	素改變可能造成的影響，進而預測的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。					安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十八週	第四單元好玩的電路活動二電路有哪些連接方式	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	INe-II-9 電池或燈泡可以有串聯和並聯的接法，不同的接法會產生不同的效果。	1.學習燈泡串聯與並聯的連接方式。 2.了解燈泡串聯、並聯對燈泡亮度的影響。	第四單元好玩的電路活動二電路有哪些連接方式 【活動 2-2】燈泡的串聯和並聯 1.由電池的串聯、並聯的連接方式，引導學生思考並蒐集資料了解燈泡在電路中的連接方式。 2.教師引導學生觀察並歸納燈泡的連接方式，用電線將兩個燈泡連接在同一個電路上，再將電線與電池連接，形成通路稱為燈泡串聯；兩個燈泡各別使用兩條電線與電池連接，形成的通路稱為燈泡並聯。 3.進行「燈泡連接方式對燈泡亮度的影響」實驗，引導學生實際測試在電路中多連接一個燈泡的連接方式，並觀察其燈泡亮度的變化。 4.教師說明燈泡串聯時，燈泡會比只連接一個燈泡更暗；燈泡並聯時，燈泡會和只連接一個燈泡一樣	口頭評量 實作評量 習作評量	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教育】 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。	

			自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。			亮。		【安全教育】安E1 了解安全教育。安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第十九週	第四單元好玩的電路活動三用電觀念知多少	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適	ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。	INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。	1.知道使小馬達轉動的電路連接方式。 2.察覺生活中小馬達的應用。 3.運用電路、小馬達和開關等材料，製作通電玩具。	第四單元好玩的電路活動三用電觀念知多少 【活動 3-1】認識小馬達 1.觀察生活中內部有小馬達的物品，引導學生討論小馬達通電後有什麼功能。 2.透過觀察與操作了解小馬達的構造以及電路的連接方式。 3.教師說明小馬達兩側的金屬片分別連接電池的正極、負極，會形成通路，使小馬達轉動。 4.觀察小馬達的轉動情形，並改變電池的連接方向，察覺小馬達轉動方向會相反。 5.學生利用小馬達與開關，設計通電玩具，並能提出想進一步探究的問題。	口頭評量 實作評量 習作評量	【人權教育】人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教育】科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】能E4 了解能源的日常應用。能E5 認識	

			合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。						能源於生活中的使用與安全。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
第二十週	第四單元好玩的電路活動三用電觀念知多少	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規畫簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。	INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。	1.知道生活中的電器物品使用的電能來源可能不同。 2.能在生活中實踐安全用電與節約用電的作為。	第四單元好玩的電路活動三用電觀念知多少 【活動 3-2】用電安全 1.教師引導學生分組討論各式各樣的電池對我們帶來哪些便利呢？使用與處理不當，可能會對環境造成什麼樣的危害呢？ 2.教師說明電池表面如果損壞或鏽蝕，內部的化學物質可能漏出，會損害電器或造成環境汙染。因此，長期不使用的電器應將電池取出，而使用過的廢棄電池應該做好回收工作。 3.透過實例觀察，認識各種電器的電力來源，家中大部分的電器是利用電力公司傳送過來的電力。 4.電力公司傳送來的電力比電池電力強，教師引導學生討論並發表，使用電器應該注意哪些用電安全。 5.教師透過課本圖片範例說明，例如不可用潮溼的手碰觸插座、延長線不要同時連接太多電器，建立學生正確的用電觀念。 6.教師引導學生檢視教室或家中電器的使用情形，指出有安全疑慮的用電方式，並共同討論改善的方法。	口頭評量 習作評量	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教育】 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

第二十一週	第四單元好玩的電路活動三用電觀念知多少	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	an-II-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。	INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。	1.知道伏打與賈法尼各自的理論與伏打電池的發電裝置。	第四單元好玩的電路活動三用電觀念知多少【科學閱讀】第一顆電池的誕生 1.介紹了世界上第一顆電池「伏打電池」發明的歷程，這項發明讓現代人的生活更便利。 2.介紹伏打被賈法尼的生物電理論的啟發，進行了一連串實驗後，提出了金屬電理論，並製作出伏打電池。	口頭評量	【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
-------	---------------------	---	--	--	--	----------------------------	---	------	---	--

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學
111 學年度第二學期四年級普通班自然領域課程計畫(表 11-1)

設計者： 自然領域團隊

第二學期

教材版本		康軒版第四冊				教學節數		每週(3)節，本學期共(60)節		
課程目標		1.察覺天體運行的規律性，藉由觀測位置變化，了解日與月在天空中東升西落的現象；長時間觀察月相，了解一個月的時間循環。 2.察覺處處可見的毛細現象、虹吸現象和連通管原理等水的移動現象，並做有系統的探索，以了解所應用的科學原理，以及在生活中各種應用。 3.了解昆蟲在外觀上有哪些具體的細部特徵、習性、一生在不同階段的變化及行為。最後舉生活中昆蟲的相關例子，加深認識昆蟲對其他生物和環境具有極其重要的地位。 4.了解介紹提供能量的自然資源、提供物質的自然資源與使用資源的負面衝擊，最後察覺如何身體力行，降低這些負面衝擊。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習 表現	學習 內容					
第一週	第一單元白天和夜晚的天空 活動一日夜景象有什麼不同/活動二一天中太陽的位置會改變嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 an-II-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與	INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。 INc-II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。 INc-II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。	1.透過照片與影片的觀察，討論與分享，了解到白天因為太陽在天空照亮大地，使我們看到景象並且感到溫暖。 2.我們可以看到晚上天空中的星星有的亮、有的暗，透過討論與分享，知道月亮在白天或晚上都可能出現。	第一單元白天和夜晚的天空 活動一日夜景象有什麼不同 【活動 1-1】白天的景象 1.教師提問：白天是什麼照亮了天空和大地，使我們能夠看清楚各種景象呢？ 學生回答：是太陽，因為有太陽，讓我們有白天和晚上的差別。 2.教師提問：太陽出來了，世界會有什麼改變？ 學生回答：天亮了，陽光灑在地面上，物體形狀、顏色都變得清楚了。 3.教師引導學生討論白天當太陽升起後的現象及變化。例如陽光下的植物顯得綠意盎然、陽光穿透窗戶讓室內變明亮、在陽光下感覺熱、陽光下的沙灘溫度很高等。 4.教師提問：白天的天空除了太陽，還有什麼？可以看到月亮和星星嗎？ 學生回答：白天有太陽，有時也會看見月亮。 5.老師追問：月亮一定只有晚上才看得到嗎？ 6.學生回答：月亮也會出現在白天的天空。 【活動 1-2】晚上的景象 1.老師提問：晚上觀察天空能發現什麼？ 學生回答：能看到月亮和星星，星星有的亮、有的暗。 教師提問：白天可能可以看到月亮和星星，但反過來說，晚上的天空就一定都可以看到月亮和星星嗎？ 學生回答：不一定。 2.老師追問：你觀察到什麼情況下有星星和月亮，什麼情況下沒有星星或月亮？ 學生回答：都市因為燈光太亮，星星會看不清楚。有些時候有雲遮住，也會看不清楚。	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

			如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	其生活經驗連結。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。 ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。			3.教師再問：哪些地方比較看得清楚星星？ 學生討論或查資料可以得知，在山上或是少汙染的地方可以看得比較清楚，使用望遠鏡也可以看得比較清楚。 教師可引導學生利用日夜交替的影片觀察天空，藉此發現天體的移動，使學生了解天空中的日夜交替伴隨著光線的變化與天體的移動。 4.教師提問：白天的光源和夜晚的光源都一樣嗎？有什麼差異。 學生回答：白天的光源是太陽光，很亮、很刺眼，晚上的光源是燈光，光線可以隨人類設計，裝設的燈泡可以改變強度或顏色。 活動二一天中太陽的位置會改變嗎 【活動 2-1】太陽和影子 1.教師引導學生觀察課本圖片，同一個物體在一天中的不同時間，影子有什麼不同？或可讓學生回想生活經驗，發表自己的想法。 2.提問：陽光在早上、中午、下午有什麼不同？ 學生可能回答：早上的太陽光比較斜、太陽的位置比較低，中午陽光強、刺眼，下午太陽光又變斜。 3.教師引導學生回想舊經驗，已知被光照射的物體會產生影子，由此可以發現太陽和影子有什麼關係。 教師引導學生可以利用手電筒來掌握光源方位與照射的角度等操縱變因，藉此使學生了解光源位置和影子方位、長度的關係。			
第二週	第一單元白天和夜晚的天空 活動二一天中太陽的位置會改變嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證	ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關	INc-II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。	1.藉由光影的觀察與方向等訊息來初步體會，可以由影子推測太陽的位置。 2.藉由實際進行陽光下形成的影子位置，來推測太陽的方位。 3.經過上午、中午、下午三個時段的觀察，可以推知一天中太陽位置的變化。	第一單元白天和夜晚的天空 活動二一天中太陽的位置會改變嗎 【活動 2-1】太陽和影子 1.「光源的位置和影子的關係」實驗： (1)底座固定在方位盤紙卡的中心，接著將半圓形角度卡固定在底座後方。 (2)將手電筒分別從東方 30°、60°和西方 30°、60°朝向底座照射，觀察並比較底座的影子方位有什麼不同。 教師可先指導學生將教室燈光關閉，並且拉上窗簾，或者在暗室內進行，以便清楚觀察到影子變化。 此處的半圓形角度卡模擬	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討	

			據或解釋方式。自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。			太陽光從不同角度照射物體；教師亦可鼓勵學生多再從其他角度，例如 90°照射，觀察影子的長度會有什麼變化。此處的實驗角度僅用以區別光源與地面的高度落差，並非指高度角。2.教師引導學生觀察影子的方位和手電筒照射的方位有什麼關係？學生可能回答：(1)用手電筒在東方照射，影子會在西方。(2)影子的方位和手電筒照射的方位相反。教師引導學生觀察影子的長度和手電筒照射的角度有什麼關係？學生可能回答：(1)用手電筒從 60°的位置照射，影子會比從 30°照射時的影子短。(2)影子的長短和手電筒照射的角度有關，手電筒照射的角度越大，影子越短。教師提醒學生，除了手電筒的方位與角度等操縱變因外，其他因素，例如手電筒與底座之間的距離等都不能改變，才能比較出精確的結果。教師應鼓勵學生分組操作，藉此培養互助合作的工作態度。3.提問：手電筒照射的位置（太陽的位置）和物體的影子有關係嗎？學生可能回答：(1)光源和影子呈一直線，光和影分別在物體的兩個相反方向。(2)物體的影子有長有短，方位也不一樣，會隨著太陽的位置改變。(3)影子的長度和太陽照射的角度有關，太陽照射的角度越大，影子越短。【活動 2-2】一天中太陽位置的變化1.教師引導學生思考物體影子的方位和太陽（光源）的方位相反，太陽的高度較低時，影子較長；太陽的高度較高時，影子較短。學生可能提出不同的方法，教師應盡量讓學生發表自己的想法，並能在聆聽的過程中，歸納他人發表的內容。舉例引導：上午時，物體影子朝向西方，長度較長，表示太陽在東方，高度較低；中午時，物體影子朝向北方，長度較短，表示太陽在南方，高度較高；下午時，物體影子朝向東方，長度較長，表示太陽在西方，高度較低。教師宜引導學生討論所想出的各種方法，並試著分析其可行性。同時也要提醒學生，不論用哪一種方法觀測，都不能用眼睛直視太陽，以免強光傷害眼睛。		日常生活應該注意的安全。【閱讀素養】閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。閱E12 培養喜愛閱讀的態度。【戶外教育】戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
第三週	第一單元白天和夜晚的天空 活動二一天中太陽的位置會改變嗎 /活動三月亮每天都在變嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及	ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。tm-II-1	INc-II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。	1.藉由實際進行陽光下形成的影子位置，來推測太陽的方位。 2.經過上午、中午、下午三個時段的觀察，可以推知一天中太陽位置的變化。 1.從學生的生活經驗中提取對月亮的概念並分享。 2.從實際觀察中，了解月亮在晚上和白天都能出現。	第一單元白天和夜晚的天空 活動二一天中太陽的位置會改變嗎 【活動 2-2】一天中太陽位置的變化 1.自製太陽觀測器 (1)將吸管插入底座。 (2)將底座固定在課本附錄一方位盤紙卡中心，並檢查吸管和地面是否垂直。在平地上將吸管插在氣球底座上，陽光下吸管會產生影子，隨著太陽位置改變，吸管影子的方位、長度也會跟著改變。	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【科技教育】科E9 具備與他人團隊合作的能力。【資訊教育】資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。	

			探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。		讓學生知道一天之中，定時觀測太陽的位置，觀測時段最少應包括上午 8 時到下午 4 時，且中午 12 時不可缺少。根據以前別人的觀測經驗發現，一個星期之間，同一時刻，太陽的位置變化不算太大。 2.「觀測太陽的方位」實驗 (1)將指北針盤面上的南、北，對準方位盤上的南、北。 (2)轉動方位盤紙卡，讓盤面上的北字對準指針箭頭，確認實際方位。 (3)觀察吸管影子的方位，和吸管影子相反方向的方位就是太陽的方位。教師可以指導學生每隔二小時定時觀測一次，在未來一週之中，同一時刻，只要採記一次以上的資料就可以了。 帶學生到外面進行太陽位置（影子）的測量，分別在同一天上午、中午、下午各找一個時間測量影子的方位與長度，並畫記在習作的紀錄表上。 3.教師說明：一天中，太陽大約會由東方升起，西方落下。 4.學會從影子的測量推測出一天中太陽的位置包含方位由東到西，高度由低到高再到低變化的概念。 活動三月亮每天都在變嗎 【活動 3-1】我知道的月亮 1.教師說明世界各地許多的民族或國家，對月亮都有著不同的想像與傳說，你曾經看過或聽過哪些有關月亮的故事呢？教師可於課前請學生蒐集資料，在課堂上進行分享。 2.提問：有人形容月亮是「皎潔的月亮」，但月亮表面真的是光亮無瑕的嗎？教師可搭配月亮圖片或影片，引導學生察覺月亮表面並非光亮無瑕，而是有許多陰影。 3.教師說明月亮本身不會發光，它是將太陽的光反射進入我們的眼睛，使我們能夠看見它，並解釋月亮表面和地球表面一樣有高、有低，較暗的地方是地勢較低處，較亮的地方是地勢較高處。教師可讓學生自由想像並發表，說出自己覺得月亮表面的亮、暗部分可以想像成什麼圖案。 4.提問：只有晚上才看得到月亮嗎？教師引導學生回想自己的經驗，發表自己曾看到月亮的時間點。學生可能回答： (1)我只在晚上看過月亮。 (2)我在上學的路上，也看過月亮。 5.提問：同一天中，月亮在天空中的位置會改變嗎？學生可能回答： (1)我覺得不會。 (2)太陽在天空中的位置會改變，所以我認為月亮也會。 教師引導學生可以在下課後對當天的月亮進行觀察，作為下一堂課的引起動機。 6.提問：你現在知道月亮有哪些特別的地方呢？學生可能回答：月亮表面有的地方亮、有的地方暗；在白天和夜晚都可能看得到；月亮在天空中的位置會移動。	【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
--	--	--	---	---	--	--	---	--

第四週	第一單元白天和夜晚的天空 活動三月亮每天都在變嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。 ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。	INc-II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。	1.透過直接的觀察與討論，發現月亮在天空中的移動。 2.利用指北針、拳頭和月亮觀測器的方式進行月亮位置的測量，並了解月亮的移動規律，也是東升西落。	第一單元白天和夜晚的天空 活動三月亮每天都在變嗎 【活動 3-2】月亮的位置改變了 1.教師提問：一天中，月亮的位置會改變嗎？又是如何改變的呢？ 學生可能回答：跟太陽一樣，東升西落。 2.教師提問：要怎麼證明月亮和太陽一樣，也是東升西落？ 學生可能回答：到外面去觀察記錄月亮的位置。 教師提問：要怎麼記錄呢？ 最好讓學生說出自己所想到的可以看出月亮位置移動的方法，以增強學生實作的動力，並確定自己的想法是否正確。例如找一個固定的景物當作參考體，每隔一段時間觀測一次月亮和參考體之間的位置變化。也可以利用指北針、拳頭或月亮觀測器來測量月亮方位和高度角。 3.如果學生的回答是著重於觀測工具的不同，例如利用相機拍照、用繪圖的方式等，此時教師可以進一步提問：「拍攝（或繪製）時，除了月亮，你還會讓什麼入鏡？」、「你要拍攝（繪製）幾次？」、「每次入鏡（繪製）的其他物體須要都相同嗎？」等，引導學生察覺記錄月亮位置變化的重點及方法。 教師依據上述討論的觀測方法，以課本第 27 頁的記錄表為例，引導學生察覺觀測記錄月亮位置變化，應該包含的項目有：觀測日期（國曆、農曆）、觀測時間、觀測地點、方位、高度角、地面參考體、月亮看起來的形狀等。 4.測量月亮高度角的方法： (1)手臂伸直，手握拳頭，手舉到和眼睛一樣高的時候，代表看到的是地平線 0°。 (2)另一隻手的拳頭往上疊，重複疊到拳頭把視線中月亮遮住時，拳頭數就代表月亮的高度角。 5.「觀測月亮在天空中的位置」： 指導學生用指北針、數拳頭或月亮觀測器及地面的參考體，在固定的地點記錄月亮的位置。方法說明如下： (1)用指北針確定方位，再將月亮的方位與高度角記錄在習作中。 (2)說明習作記錄表中，度數所代表的是月亮的高度角，引導學生利用數拳頭或月亮觀測器的方式來測量月亮的高度角。 (3)找三個時間進行測量與記錄。 6.引導學生比較自己與同學的測量結果，尋找共同點與相異處，以了解月亮隨時間改變的方位與高度角變化情形。 釐清同學做記錄時，隨著時間改變的方位與高度角，數據雖不一致，但要看出變化的趨勢是否接近。也可以比較出月亮的出現時間並不限於晚上，在特定時間（例如農曆二十、農曆初七左右）的上午或下午也可以觀察得到。 7.確認學生可以正確使用拳頭數或月亮觀測器，進行月亮的測量與記錄。	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
第五週	第一單元白	3	自-E-A1 能運用	ti-II-1	INc-II-	1.引導學生長時間對月	第一單元白天和夜晚的天	課堂問答	【科技教	

	天和夜晚的天空 活動三月亮每天都在變嗎		五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。 ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。	10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。	相的觀察記錄。 2.透過一個月的月相記錄表，進行比較並尋找規律，了解月相的規律就是一個月的循環。	空 活動三月亮每天都在變嗎 【活動 3-3】月相變化 1.說明：月亮看起來的形狀稱為月相。 教師提問：你觀測月亮的時候，看過不同的月相嗎？將你看過的月相畫下來。 教師可讓學生口頭回答，或將看過的月相畫在紙上、黑板上，來檢視學生對月相的認識有多少。 教師不必刻意要求學生的月相畫得準確，但必須提醒學生月相光亮部分的大小和方向，簡單的以左、右區分光亮部分，辨別亮與暗哪一部分較大即可，此一經驗有助於學生歸納月相變化的規律性。 2.教師指導學生觀察課本第 28、29 頁的月相圖。 教師亦可再提供 1～2 個月的月相變化圖提供學生觀察。 若要讓學生進行長期月相觀測，教師須提醒學生，月亮每天出來的時間不太一樣，有時在大白天便能看到月亮，有時卻得等到三更半夜才會出現。因此長期觀測月亮時，必須掌握月亮的出沒時刻，而每天月出的時間約比前一天晚 50 分鐘左右。 建議進行長期觀測時，應選擇在上弦月前後～滿月時（農曆初七～農曆十五左右）觀測較佳，農曆十五之後月出時間越來越晚而不易觀察。教師可指導學生上網查詢中央氣象局所提供的「月出月沒時刻表」得知。 3.教師引導學生觀察從農曆的月初到月底，月相從缺變成圓，再從圓變成缺的情形，以及滿月的前後，月相有什麼不一樣。 教師可提出相關問題讓學生尋找月相變化規律，例如： (1)農曆初一到十五，月相越來越圓嗎？ (2)農曆初十五到三十，月相由圓到缺嗎？ 學生可能回答：農曆每月初開始看不見月亮，接著出現彎彎細細、亮面在右邊的月相。隨著日期的改變，月相光亮的部分會越來越大，最大會變成圓形，之後光亮的部分又會逐漸縮小，慢慢的變成光亮的部分在左邊半圓月，再變成細細彎彎的月相，最後又看不見月亮。 4.教師說明月相圓缺變化有規律性，再以課本第 30、31 頁的月相變化順序說明變化的過程，月相變化是和農曆日期有關，以農曆一個月為週期（大約 29～30 天），從農曆月初到月底，月相由缺變圓，再由圓變缺，也就是由朔→上弦月→望→下弦月→朔。 5.教師提問：月相變化有什麼樣的規律？學生可能回答：月相與農曆日期有關，會由缺變圓，再由圓變缺，而且大約每隔 29～30 天會出現相同的月相。	口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
第六週	第二單元水的移動 活動一什麼是毛細現象	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的	INc-II-6 水有三態變化及毛細現象。	1.觀察生活中水由高處往低處流動的現象。 2.了解吸水物品中水的移動現象。 3.藉由觀察吸水的物質，了解吸水物品具有	第二單元水的移動 活動一什麼是毛細現象 活動 1-1】水的流動 1.提問：大自然中有很多水，這些水是怎麼樣移動的？	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、	

			究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。pc-II-1 能專注聆聽同學報	細縫。 4.透過實際操作，了解水的上升高度與細縫大小有關。	學生可能回答： (1)瀑布的水是由高處往下流。 (2)雨水是由天空落到地面。 (3)河流會由上游流到下游。 2.可以先觀看大自然水流動的影片，再進一步討論這些水的移動，會更聚焦。 老師歸納：大部分的情況下，大自然的水是由高處往低處流動。 3.提問：生活中什麼時候會用到水？ 水是生活必需品，四處可見，透過提問，讓學生透過回想這些生活中使用水的時間。 學生可能回答：洗澡、洗東西、澆花、拖地的時候、洗衣服等。 4.提問：這些水是怎麼移動的？ 學生可能回答：蓮蓬頭的水噴出後會往下流動、打開水龍頭水往下流、澆花的時候水會由下流。 討論水的流動方向時，如學生無法具體說出水的流動方向，老師可以舉 1~2 個實際例子加以輔助說明，例如下雨時雨水的移動方向，澆花時水是怎麼流動，或是透過影片讓學生觀察。 5.鼓勵學生說出生活中其他水流動的方向。 教師引導學生歸納，大部分情況下，水是由高處往低處流動，但有時也會往其他方移動。 6.這個活動主要是讓學生察覺大多數情況下水是往下流，但有時也會往其他方移動。透過討論，引發學生思考，幫助進一步學習毛細現象、虹吸現象等不同水的移動方式。 【活動 1-2】水在細縫中的流動 1.提問：生活中有哪些物品會吸水？ 學生可能回答：衛生紙、抹布、報紙、毛巾等。 2.教師可繼續提問：吸水的物品具有什麼特徵？ 學生可能回答：軟的物品可以吸水。 3.提問：水在這些物品可能會如何移動？是由上往下嗎？ 讓學生回想水在吸水物品的移動情形，如果回答有困難，教師可以示範水滴在布上，或是以課本的圖片作為提示。 學生可能回答： (1)用衛生紙擦乾水時，水會往四面八方移動。 (2)衣服不小心沾到水，衣服上的水移動方向不固定。 (3)畫水彩時，水會在圖畫紙上往四面八方移動。 (4)毛巾吸水時，毛巾中的水沒有固定的移動方向。 4.「哪些物品會吸水」實驗： (1)準備生活中常見物品，包括會吸水和不會吸水的物品。 (2)將物品一端固定，另一端垂直放入水中。 吸水物品可以彈性調整，請學生自行準備 1 項實驗材料。 教師可使用水彩調配顏色水，以便觀察水的移動情形。 實驗前應先將吸水物品剪成長條形，並固定每一種物品的長度與寬度，以控制變因。 5.提問：會吸水的物質有什	學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	
--	--	--	---	---	--	--	---	--

				告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週事物的屬性。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。			麼特徵呢？ 學生可能回答：外觀很粗糙、摸起來軟軟的、沒有固定的形狀、都具有細縫。 若學生沒辦法順利回答，可以請學生再觀察一次，如果仍無法回答，可以提示觀察課本中放大鏡觀察的圖片。			
第七週	第二單元水的移動 活動一什麼是毛細現象 活動二什麼是虹吸現象	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並	INc-II-6 水有三態變化及毛細現象。 INb-II-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。	1.了解吸水物品中水的移動現象。 2.藉由觀察吸水的物質，了解吸水物品具有細縫。 3.透過實際操作，了解水的上升高度與細縫大小有關。 4.認識生活中毛細現象的應用。 5.利用毛細現象進行遊戲。	第二單元水的移動 活動一什麼是毛細現象 【活動 1-2】水在細縫中的流動 1.「水在不同大小細縫中的移動情形」實驗： 藉由製造兩片透明板之間大小不同的細縫實驗，讓學生察覺細縫和水上升高度的關係。 用橡皮筋固定兩片透明板的一端，若學生操作困難，可先用兩支竹筷固定板子，再用橡皮筋綁緊。另一端放入迴紋針，可製造兩端大小不同的細縫。放入水中觀察時，可看見水呈曲線上升，即可比較細縫大小和水上升高度的關係。 除了用迴紋針外，老師可以使用其他物品，例如紙片、硬幣放入透明板中，以進一步比較細縫的大小對於水上升高度的影響。觀察水位高度時，可以複習看溫度計讀數的舊經驗，眼睛應平視透明板間上升的水面，才是正確的觀測方式。 2.提問：在剛剛的操作中，水的上升高度相同嗎？和細縫的大小有沒有關係？教師先引導學生觀察實驗結果，綁橡皮筋的一端水上升較高、夾迴紋針的一端水上升較低。 學生可能回答： (1)細縫大，水上升的高度較低；細縫小，水上升的高度較高。 (2)夾迴紋針的那端水位上升高度比較低，沒有夾東西的那端水位上升高度比較高。 教師指導學生比較水上升的高度時，若無法用比較精確的標準，可鼓勵學生用自訂標準，例如「低、中、高」等較粗略的比較方式，甚至以尺來測量水上升高度的嚴謹標準。只要合理、可行，均應予以支持鼓勵。 3.學生能正確說出：水能沿著細縫移動，且細縫越小，水移動越明顯。 【活動 1-3】生活中的毛細現象 1.提問：除了毛巾吸水外，生活中有哪些應用毛細現象的例子？ 透過課本或事先準備的圖片，引發學生思考。 學生可能回答： (1)用來洗碗的海綿也會吸水。 (2)熔化的蠟油會沿著的燭芯往上移動。 (3)酒精燈內的酒精會沿著	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

				能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。			棉線往上升。 (4)毛筆可以沾墨汁寫字。 2.讓學生分享生活中毛細現象的應用實例。 引導學生回想生活中毛細現象的例子，或透過有關毛細現象的影片，介紹生活中其他微觀的毛細現象，例如植物構造內的水分輸送、土壤中的水分移動、排汗衣能夠迅速將汗水排出。 3.教師引導學生應用毛細現象，利用廚房紙巾、水彩顏料等材料，進行渲染畫或彩虹橋等遊戲。 要學生利用「毛細現象」自行設計出好玩的遊戲，對四年級學生而言並不容易，教師可以視時間和現場情況，由學生自行操作，或是以示範方式進行。 老師也可鼓勵學生應用毛細現象，進行自製植物澆水器等其他生活應用。 活動二什麼是虹吸現象 【活動 2-1】虹吸現象的條件 1.提問：你曾經幫忙清洗過水族箱嗎？要幫水族箱換水時，有什麼好方法呢？ 學生可能回答： (1)用水盆將水舀出來。 (2)放一條毛巾。 (3)直接將水倒出來。 (4)接一條水管。			
第八週	第二單元水的移動 活動二什麼是虹吸現象/活動三連通管原理有什麼特性	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物	INb-II-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。	1.認識虹吸現象可以讓水由水族箱中順利流出。 2.認識形成虹吸現象的條件是水管內裝滿水，並且出水口要低於水面。 3.透過操作與討論，了解裝水容器傾斜後，水面一樣會維持水平。 4.認識生活中水平現象的例子。	第二單元水的移動 活動二什麼是虹吸現象 【活動 2-1】虹吸現象的條件 1.提問：這些方法各有什麼優缺點呢？ 教師引導學生針對各種方法的優缺點發表看法。若學生對水族箱換水沒有相關生活經驗，可以透過影片介紹讓學生了解，或是準備一個大型的整理箱，裡面裝水讓學生體驗水族箱換水可能遇到問題。發表前教師提醒水族箱換水應注意事項，例如一次換水不能超過 1/3，水族箱材質是玻璃，很容易破裂。 學生可能回答： (1)用水盆無法把水全部舀出來。 (2)用毛巾吸水很慢。 (3)用倒的水族箱很容易破掉，魚也可能會跑出來。 (4)用水管接水比較輕鬆。 2.提問：怎麼用一條水管能讓水族箱的水順利流出來？ 3.進行虹吸現象操作。考量授課時間，探討出水口位置對虹吸現象的影響，讓學生能熟悉探究歷程，如果時間許可，建議可以探究不同條件，如是否裝水？讓學生能更進一步了解虹吸現象的條件。 教師進行組間巡視，針對各組討論或操作提供建	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

				品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。			議，若發現有困難時，盡量以提醒的方式，避免直接提供解答。 4.虹吸現象是新的概念，學生可能無法順利回答水流出的條件，教師可以視學生反應，提供思考方向，例如水管要先裝水嗎？如果要裝水，要裝滿嗎？水管出水口的位置有沒有影響？ 學生可能回答： (1)要在水管內裝水。 (2)把水管的出水口放低一點，水就可以流出來。 5.學生能夠能完整說出虹吸現象發生的條件： (1)水管內須先裝滿水。 (2)出水口的位置要比水面低。 活動三連通管原理有什麼特性 【活動 3-1】水平的現象 1.提問：如果將裝水容器傾斜，水面會有什麼變化？ 學生可能回答： (1)水面也會跟著傾斜。 (2)水面保持不變。 (3)只有容器完全放倒後，水面才會改變。 2.提問：怎麼知道水面有沒有改變？ 學生可能回答： (1)用直尺量。 (2)用眼睛看。 (3)用手比比看。 3.將容器一邊傾斜，測量傾斜後水面高度的變化。 老師可以視情況決定是以示範方式，或是分組方式進行。若時間狀況允許，建議可以讓學生操作。 4.根據操作的結果，發現容器傾斜時，水面也是保持水平。 5.提問：生活中，有哪些與水平現象有關呢？ 學生可能的答案： (1)將水壺的水倒出來時，水面維持水平。 (2)魚缸的底部有小石頭和水草，但水面還是水平。 6.學生能說出不論容器如何傾斜擺放，靜止時，水面都會保持水平。			
第九週	第二單元水的移動 活動三連通管原理有什麼特性	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。	INb-II-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。	1.透過觀察，察覺底部相通的水管兩端水面高度會維持相同。 2.透過實際操作，了解水在水管或是底部相通的容器內流動，當水靜止時，水面會保持相同高度。	第二單元水的移動 活動三連通管原理有什麼特性 【活動 3-2】奇妙的聯通管 1.提問：茶壺裝水後，不論裝了多少水，壺身和壺嘴的水面都會一樣高，要怎麼樣解釋這個現象呢？ 透過生活中的現象引發學生思考，提升學習動機。 學生可能回答： (1)因為兩邊容器底部相通。 (2)壺身和壺嘴有相通的地方，所以水面會一樣。 鼓勵學生發表看法，建議可以準備實際的物品，或是透過圖片幫助學生思考。 教師可以提醒學生觀察茶壺的構造，以及裝水後的水位，幫助學生聚焦在壺嘴和壺身的底部相通。 2.進行「連通管實驗」。 教師說明實驗注意事項。 操作時建議 2 人共同合作進行，1 人操作水管，另 1 人協助測量兩端水面高度，如果有適當的架子，可以將容器放在架子上，幫助操作和觀察。 教師進行組間巡視，針對各組操作提供建議和諮詢，若發現有困難時，盡量以提醒或提問方式協助學生，避免直接提供解答。 操作時應在水平的桌面上進行，並避免一端拉太	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

				pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。			高，造成水流出，用尺測量水面高度，最後將結果記錄在習作中。 3.提問：如果將其中一個換成不同形狀或大小的容器，結果是否相同？ 學生可能回答：只要底部相通，不論接上什麼容器，水面高度都會保持相同。 4.經過測試後，教師引導學生說出只要是底部相通，水在水管或是底部相通的容器內流動，當水靜止時，水面都會保持相同的高度。 教師進行總結，說明連通管原理的特性。			
第十週	第二單元水的移動 活動三連通管原理有什麼特性	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-2 能從得到的資	INb-II-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。	3.了解生活中連通管原理的應用。	第二單元水的移動 活動三連通管原理有什麼特性 【活動 3-3】連通管的生活應用 1.教師引導：根據連通管原理，裝水的水管兩端水面高度會保持相同，引導學生思考利用裝水的水管測量物品是否水平。 可以準備一條裝水的水管，請學生實際測量教室內黑板兩端或窗戶兩端是否一樣高，也可以讓學生測量各組實驗桌的兩端高度是否一樣高。透過實際測量，讓學生進一步了解連通管的生活應用。 2.提問：說說看，生活中還有哪些應用連通管原理的例子？ 學生可能回答： (1)水壺的壺嘴。 (2)洗手槽下方的排水管，是 U 形設計。 (3)熱水瓶外用來觀察水位高度的透明板。 部分的例子學生可能無法直接看出是連通管原理的應用，建議使用圖示方式進行說明，或是以透明的水壺加入水後，讓學生看出水位的變化。 3.學生能說出生活中應用連通管原理的例子。	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

				訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第十一週	第三單元昆蟲大解密 活動一昆蟲在哪裡	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。	INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 INc-II-4 方向、距離可用以表示物體位置。 INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物	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.討論如何表示昆蟲的位置。	第三單元昆蟲大解密 活動一昆蟲在哪裡 【活動 1-1】常見的小動物 1.準備小動物的圖卡，包括：蝴蝶、螞蟻、螳螂、蜻蜓、蝸牛、蜘蛛等。引導學生從舊經驗認知的小動物中，找出可能是昆蟲的動物。 教師提問：住家附近或校園裡，有哪些動物是昆蟲？ 學生回答：依據圖卡或自己的經驗回答。 2.教師在黑板上畫兩個大圓圈，寫上六隻腳與不是六隻腳。將學生的回答寫入大圓圈中。 提問：觀察到的小動物有幾隻腳？ 3.教師提問：黑板上圈圈中的小動物，哪些是昆蟲，哪些不是昆蟲？ 學生回答：昆蟲有蝴蝶、螞蟻、螳螂、蜻蜓；不是昆蟲有蝸牛、蚯蚓、蜘蛛。 4.教師做出初步總結，定義6隻腳的小動物是昆蟲。 【活動 1-2】拜訪昆蟲 1.教師帶學生到戶外觀察前，先讓學生思考及討論戶外觀察時應該要注意的事項及重點。讓學生在心理及認知有準備後，可以避免學生受到昆蟲的傷害，同時也能保護昆蟲，避免遭到過度干擾，建立學生尊重生命的態度。 教師提問：你常在戶外哪裡看到昆蟲？ 學生回答：草叢中、花朵旁、樹上、水池附近等。 2.教師指導學生使用放大鏡、飼養箱、相機、錄影	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 【生命教育】 生E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價	

					體。		器材、筆記本等工具，分組進行活動，來觀察和記錄昆蟲的身體構造與行為。 3.教師指導學生觀察時要避免對昆蟲造成過度的干擾；注意安全，不要用手去觸摸昆蟲，特別是有毒的昆蟲，例如蜂類、豆芫青、紅火蟻及蛾類幼蟲；觀察結束時，要將昆蟲放回原處。 4.教師指導學生觀察重點： (1)昆蟲的覓食行為，觀察成蟲或幼蟲吃些什麼。 (2)觀察昆蟲的運動方式與身體構造的關係。 (3)其他常見的行為（飛行、覓食、打鬥、交配、合作抬東西、築巢、產卵等）。 (4)如果發現了昆蟲，應該如何指出昆蟲的位置，指導學生利用參考體傳達相對位置的概念。 5.分組尋找昆蟲，並觀察、記錄昆蟲正在做什麼。 6.記錄找到的昆蟲位置及行為。（也可用捕蟲網或捕蟲器，捕捉昆蟲後，放進昆蟲觀察箱或觀察盒內方便回教室觀察，完畢後再放回原處。） 7.回教室或在戶外，討論小組發現的昆蟲的位置和行為。 教師提問：你觀察到的昆蟲出現在哪裡？正在做什麼事呢？ 學生回答：蜜蜂、蝴蝶常會飛到花朵間吸食花蜜；草叢中的蝗蟲會吃植物，會跳著移動；在水池可以發現水黽；樹上有蟬在鳴叫。 8.教師提問：觀察到的昆蟲出現在什麼位置？ 教師說明要表達位置前，要找一個明顯的物體作為參考體，再以參考體的距離及方位說明昆蟲出現的位置，引導學生利用方位與長度單位來表達。 學生：依照觀察結果回答。 9.昆蟲出現的地方與牠的生活環境及食物有關。 10.昆蟲的準確位置，可以用參考體的方位及距離來說明。		值。 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
第十二週	第三單元昆蟲大解密 活動一昆蟲在哪裡	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發	INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 INc-II-4 方向、距	1.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。 2.探討昆蟲的避敵。	第三單元昆蟲大解密 活動一昆蟲在哪裡 【活動 1-3】多樣的昆蟲 1.教師引導學生觀察課本第 68 頁的昆蟲圖片，並說出不同昆蟲的身體構造有什麼相同和不同的地方。 教師提問：圖中昆蟲的構造與在戶外觀察的昆蟲，有什麼相同和不同的地方？ 學生回答：昆蟲的身體可以分成頭部、胸部和腹部三個部分，但是外觀長得都不一樣，例如觸角的形狀、翅膀的樣子、蝴蝶的身體細長，獨角仙比較圓胖。 2.帶領學生回想舊經驗，找出昆蟲的運動與身體構造特徵的關聯，進一部探討昆蟲的身體構造及環境適應間的關係。 教師提問：昆蟲有哪些運動方式？ 學生回答：昆蟲可以飛、爬行、跳躍及游水等。 教師提問：不同的運動方式和身體構造有什麼關係？ 學生回答：蝴蝶有翅膀能飛翔。蟋蟀和獨角仙都有腳，但蟋蟀的後腳很粗	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 【生命教育】 生E4 觀察日常生活中生老病死的	

			自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	現。	離可用以表示物體位置。 INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。		壯，適合跳躍，獨角仙腳前端有鈎爪，適合爬樹。 提問：龍蝨為什麼適合在水中生活？ 學生：龍蝨的後腳扁平多毛，適合划水，可以生活在水中。 3.教師宜行間巡視，讓學生搭配照片腹面觀察才能看見腳連接身體的位置，並指出長出腳與翅膀的位置是在胸部。 教師提問：仔細觀察，昆蟲的腳和翅膀的運動構造長在身體的哪個部位？ 學生回答：胸部。 教師提問：根據大家的觀察和討論，昆蟲的身體構造具有哪些主要的特徵？ 學生回答：昆蟲的身體可分為頭、胸、腹部三部分；胸部有六隻腳和兩對翅膀（有些昆蟲只有一對，另一對翅膀退化。例如蒼蠅的後翅退化成平衡棍，可以幫助飛行時保持平衡。）頭部有觸角、眼睛。 4.教師帶領觀察課本第 70 頁的昆蟲圖片，引導學生發現昆蟲身體的顏色、外形與環境相似。 5.引導學生觀察圖照，說出昆蟲躲藏的意義為何。 教師提問：和環境的顏色很像或是長得形狀像樹葉，而不容易被發現對昆蟲有什麼好處？ 學生回答：不容易被發現，就比較不會被天敵吃掉。或者可以悄悄的接近獵物，所以比較容易捕食到獵物。 教師提問：想一想，昆蟲的身體構造還有什麼功能？ 學生回答：依據課本內容或生活經驗回答，察覺昆蟲的飛行、覓食、打鬥、交配、合作抬東西、築巢、產卵等都與身體構造有關。 6.昆蟲身體的形態和構造，與牠們的生長、行為、繁殖及環境適應有密切的關係。		現象，思考生命的價值。 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。
第十三週	第三單元昆蟲大解密 活動二昆蟲如何成長變化	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-1 能運用	INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INd-II-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽	1.蒐集昆蟲資訊、生活習性與飼養方法。 2.決定飼養的昆蟲與方法。 3.討論飼養注意事項和可能發生的問題（例如死亡）。 4.將飼養過程記錄下來，包括日期、外形變化、測量長短、大小、顏色、化蛹等。 5.設計製作觀察記錄表。	第三單元昆蟲大解密 活動二昆蟲如何成長變化 【活動 2-1】飼養昆蟲的準備 1.本活動飼養昆蟲，是很多學生所期待的，但是也有些學生對於接觸昆蟲感到害怕，因此在飼養之前，必須讓學生對於相關問題進行討論和思考，然後擬定飼養計畫，在心理和認知都有所準備的情況下，再進行共同飼養，藉此可以培養學生尊重生命的態度。教師可視情況，鼓勵學生全班共同飼養一種昆蟲輪流照顧，也可達到觀察昆蟲成長變化的學習目標。 2.引導學生觀察圖片，了解昆蟲小時候和長大後，外形特徵的差異。 提問：昆蟲小時候和長大的樣子一樣嗎？ 學生：鳳蝶差異很大；蟋蟀則是大小不同、外形相似。 引導學生了解可以透過飼養的方法，進一步了解昆蟲一生的變化。 3.討論如何飼養昆蟲：	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 【生命教育】 生E4 觀察

			官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。	命，透過生殖繁衍下一代。		(1)小組討論想要飼養哪一種昆蟲？ (2)上網查資料，要飼養的昆蟲需要什麼食物和環境。還有實際進行可能遇到的問題、如何解決等。 (3)各組依照不同種類的昆蟲，提出可能的想法。教師視實際情況，給予合適的指導原則：食物保持新鮮乾淨、空氣要流通、不可過度集中飼養、依各種昆蟲習性，布置適合的環境。 有些昆蟲會分泌毒素，不適合飼養，例如豆芗青。甲蟲的生命週期通常較長，飼養時要有耐心。 引導學生參考課本中小妍飼養紋白蝶的做法。 4.教師提問：飼養昆蟲時有哪些需要注意的事項？ 5.引導學生參考課本飼養紋白蝶的做法，先查閱資料了解飼養時應該要做的相關準備，及對飼養昆蟲習性的了解。 6.「紋白蝶幼蟲喜歡吃什麼樣的食物」實驗 教師除了課本所舉之植物，亦可讓學生自由準備植物進行此實驗。 (1)準備相同大小的小白菜葉與番薯葉。 (2)將測試的植物分別放在兩端，再將紋白蝶幼蟲放置在中央的位置，與食草保持相等距離。 (3)觀察並記錄紋白蝶幼蟲的進食情形。 7.教師提問：紋白蝶幼蟲比較喜歡小白菜葉還是番薯葉？ 學生回答：根據進食情形，可以發現紋白蝶幼蟲比較喜歡小白菜葉。 讓學生理解每種昆蟲對於食物各有不同偏好，且許多昆蟲只會吃特定植物，例如紋白蝶幼蟲只會吃小白菜、高麗菜等十字花科植物；無尾鳳蝶幼蟲只會吃柑橘類植物等。 8.當昆蟲出現異常狀況，可以藉由請教師長或查閱書籍等方式，找出問題並提出解決的方法。 教師提問：飼養時要注意哪些事項才能讓昆蟲健康成長？ 學生回答： (1)飼養箱要要放在通風的位置，還要避開螞蟻的攻擊。 (2)定期更換新鮮、乾淨的食物。 (3)定期清理昆蟲的排泄物。 (4)幼蟲變成成蟲後，要放回原來生長的地方。但若是飼養家蠶（蠶蛾），則不可以野放，必須飼養到其自然死亡，且不要讓其交配產卵。 (5)萬一有死掉的昆蟲，要盡速用夾子移除。（教師需指導學生面對小動物的死亡及善後處理）。 飼養不同的昆蟲所需要準備的物品也不同，要根據昆蟲的特性，做好飼養準備，在觀察與飼養過程中要有愛心和耐心，並好好照顧這些生命。 【活動 2-2】昆蟲日記 1.開始飼養昆蟲，引導學生思考如何將所飼養的昆蟲成長過程記錄下來。課本提供記錄表的範例，教師可以和學生一起討論是否直接使用習作所提供的表格來記錄，還是要加以修改或重新設計。 2.飼養及觀察昆蟲可能需要一段較長的時間，教師可		日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
--	--	--	---	--	---------------------	--	---	--	--	--

							鼓勵學生先分工照顧，每人平均分配數天專職照顧，培養互助合作的工作態度。 3.教師提問：飼養昆蟲的過程需要觀察和記錄哪些重點？ 學生可參考課本紋白蝶記錄表，討論小組要怎樣記錄。討論如何搭配使用記錄表內各種項目： (1)昆蟲名稱、觀察日期、外形特徵等。 (2)畫出外形變化，並寫出觀察重點和發現。 (3)也可加入觀察心得、發現問題和解決方法等。 4.教師指導學生觀察重點： (1)昆蟲自孵化後，即為「一齡」，之後每蛻一次皮，就會增加一齡，因此在飼養幼蟲的過程中，須記錄牠蛻皮的形態變化，每一齡幼蟲的天數，並統計蛻皮次數。 (2)記錄化蛹和蛹期的形態變化和天數。 (3)觀察昆蟲羽化的過程。 (4)幼蟲蛻皮化蛹會經歷「前蛹期」，此時幼蟲呈現不進食、不移動的狀態，幼蟲體積會變為略小，經過一次蛻皮後化成蛹。所以當學生飼養時發現幼蟲靜止不動時，不要當成牠生病，也盡量不要去移動牠。 5.昆蟲成長記錄表中所應包含的重點，例如昆蟲名稱、飼養日期、觀察日期、外形特徵、觀察心得、發現問題和解決方法等。			
第十四週	第三單元昆蟲大解密 活動二昆蟲如何成長變化/活動三昆蟲重要嗎	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發	INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INd-II-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。 INf-II-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。	1.討論昆蟲的成長過程，包括蛻皮次數、化蛹、交配、產卵等。 2.歸納昆蟲生長需要養分和合適的環境。 3.歸納昆蟲的一生有卵、幼蟲、成蟲等不同的階段。 4.區分有蛹期的完全變態和無蛹期的不完全變態的昆蟲。 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。	第三單元昆蟲大解密活動二昆蟲如何成長變化 【活動 2-3】昆蟲的成長與變化 1.整理飼養過程的結果，參考之前蒐集的資料，並配合課本圖片進行教學。可先請學生就其飼養過程中，所發現的昆蟲成長變化發表意見。教師也可於課堂中播放影片，補充介紹昆蟲的各階段變化。 提問：在昆蟲的成長過程中，需要經過蛻皮嗎？你看過幾次？ 學生：看過 1~2 次或沒看過。昆蟲不吃不動時，就是在做蛻皮準備。 （因為學生所飼養的幼蟲可能不是從一齡幼蟲就開始飼養，所以在計算幼蟲蛻皮次數時，只能記錄飼養過程中觀察到的次數，至於正確的蛻皮次數，可以請學生查閱相關的資料來佐證，或是請學生從卵期開始再飼養一次。） 2.教師提問：隨著飼養經過幾天？牠的外形有什麼變化？ 學生回答：變大、變長、變胖，變色等。 教師提問：自己飼養的昆蟲一生可分為幾個階段？ 學生依實際情況回答。 3.教師提問：有四個階段的昆蟲，歸為一類，稱為什麼昆蟲？ 學生回答：完全變態的昆蟲。 教師提問：昆蟲的一生當中，沒有蛹，只有三個階段，稱為什麼昆蟲？ 學生可能回答：不完全變態的昆蟲。 4.教師提問：說說看，哪些昆蟲是完全變態的昆蟲？哪些是不完全變態的昆蟲？ 學生回答：蝴蝶、蒼蠅、蛾、獨角仙、蜜蜂和螞蟥	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【科技教育】 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品EJU1 尊重生命。 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 【生命教育】 生E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	

				現。 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 an-II-3 發覺創造和想像是科學的重要元素。			等是完全變態；竹節蟲、蟋蟀、螳螂、蝗蟲等則是不完全變態。 教師提問：昆蟲小時候和成蟲外形十分相似，是哪一類的昆蟲？ 學生可能回答：不完全變態的昆蟲。 5.昆蟲一生當中需要經過卵、幼蟲、蛹、成蟲四個階段，這種成長過程稱為完全變態。例如蝴蝶、蒼蠅、蛾、獨角仙、蜜蜂和螞蟻等。 6.昆蟲一生當中需要經過卵、若蟲、成蟲三個階段，缺少蛹，這種成長過程稱為不完全變態。例如竹節蟲、蟋蟀、蝗蟲等。 活動三昆蟲重要嗎 【活動 3-1】小昆蟲大影響 1.根據研究，全世界目前的已知昆蟲大約有一百萬種，保守估計，至少還有二、三百萬種的昆蟲尚未被發現、命名。世界上，平均每四隻動物中就有三隻是昆蟲，可見昆蟲的數量極為龐大。蒐集相關資訊，知道昆蟲對動物、植物和人類可能的影響。 2.教師提問：昆蟲是世界上數量最多的動物，種類超過一百萬種。昆蟲在自然界扮演哪些角色？ 學生回答： (1)傳粉：螞蟻、蜜蜂、蝴蝶、蒼蠅等。 (2)傳播疾病：白線斑蚊、埃及斑蚊傳播登革熱，三斑家蚊傳播日本腦炎。 (3)提供食物：很多動物的食物是昆蟲，例如鳥、食蟻獸等。 (4)自然界的清道夫：可以加速死亡的動、植物屍體及糞便等的分解。例如糞金龜、埋葬蟲等。 3.昆蟲在大自然中扮演著重要的角色，是自然界中不可或缺的一員。 4.教師提問：昆蟲對我們人類生活有哪些影響？ 學生回答： (1)養蠶吐絲結繭，剝繭抽絲、紡紗織布做衣服。 (2)養蜜釀蜜，取蜜當作食物。 (3)其他：飼養蟋蟀當作魚類的食物等。 5.提問：有哪些昆蟲很美麗，帶給人們很多創作靈感，豐富我們的生活？ 學生回答： (1)用品：藝品、首飾等。 (2)遊具：玩具造型和遊樂器材。 (3)建築設計：融入昆蟲巢穴的幾何造型，提供的靈感。 (4)生態旅遊：賞螢、賞蝶。 6.昆蟲與其他生物，彼此關係密切。提供傳粉、當動物的食物、帶來疾病等。昆蟲及其生態啟發且豐富人類心靈與生活。		資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。
第十五週	第四單元自然資源與利用 活動一能量和能源是什麼	3	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-II-1	INa-II-6 太陽是地球能量的主要來源，提供生物的生長需要，能量可以各種形式呈現。 INa-II-8 日常生活中	1.能覺察地球光與熱、萬物的成長，能量都是源自於太陽。 2.知道地球上的動物依靠植物生活，而地球上的植物依靠太陽的能量成長。 3.能覺察徒有設備，不能運作。還欠缺的是看不見、摸不到的能量。 4.習得能量之簡易定義。 5.覺察生活周遭具有多種不同的形式的能量。 6.驗證聲音符合能量的簡易定義。	第四單元自然資源與利用 活動一能量和能源是什麼 【活動 1-1】我們需要能量 1.與學生一同觀察周遭，提示學生在宇宙中，黑暗與寒冷才是常態，為何我們會覺得溫暖與光亮？ 學生可能答案：因為有太陽。 2.教師提問：為什麼地球上植物的能量，都是源自於太陽？ 學生可能答案：因為有陽光才能讓植物生長。 3.教師提問：為什麼動物的能量也源自於太陽？	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代

			索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	常用的能源。		學生可能答案：因為動物需要食物，食物最終來自於植物，有陽光才能讓植物生長。 4.教師說明：動物攝食所獲得的能量，最終都是來自於植物。植物能夠成長，能量都是來自於陽光。所以地球上所有動、植物成長所需要的能量，追根究柢都是源自於太陽。 5.讓學生觀察生活周遭，空有完好架構，但不具能量的設備。發現這些設備沒壞，卻無法運作。 6.教師提問：課本中手機、風車和烤肉的例子，為何無法正常運作？ 學生可能回答：手機需要有電力；風車需要有風吹動；烤肉需要讓鍋子一直保持炙熱。 7.歸納出空有設備是不夠的，要讓設備能動起來、能產生變化，還需要提供能量。 8.在此直接提出能量的簡略定義：能量沒重量，看不見也摸不到。獲取能量後，可以讓物體移動或是產生變化（像是雞蛋加熱可變熟）。 9.討論各設備若要正常運作應該如何提供能量？ 10.教師說明： (1)汽車能行駛是由汽油燃燒提供能量。 (2)水車會轉動是由水的流動提供能量。 (3)瓦斯爐能煮熟食物是由瓦斯燃燒提供能量。 (4)稻米成長是由陽光照射提供能量。 (5)人類能活動是由消化食物提供能量。 11.教師提問：還有什麼是器材正常，但因為沒有提供能量就沒有辦法運作的例子嗎？ 學生可能的答案： (1)停路邊的腳踏車。 (2)沒插電的電視機。 (3)電用光的手電筒。 (4)沒人踢的足球。 12.結論： 就算有了正常的設備與器材，還要提供它們能量後才能運作。 能量看不見也摸不到，能量沒有重量，獲取能量後才能讓物體移動或改變。 【活動 1-2】不同形式的能量 1.判斷課本中的這些物品是否具有能量？它們在運動或是改變嗎？ 學生可能答案：圖中的物品都具有能量，能讓物體移動或是改變。 2.教師提問：可以讓物體移動或是產生變化的能量，其實有好幾種形式，在課本的公園情境圖中，你能找出幾種不同類型的能量呢？ 學生回答：動能、熱能、光能、電能、食物中的能量（化學能）。 3.教師說明：太陽的光能、快速移動的物體（球棒、風與流水）的動能、電動機車的電能、能讓冰棒融化的熱能，都是可以讓物體移動或是產生變化，但是形式不同的能量。 4.讓學生操作「跳著舞的毛根」實驗，觀察聲音是否符合可以讓物體移動或是產生變化的能量定義。 5.利用實驗結果，帶領學生確認聲音符合可以讓物體移動的定義。確認聲音是能量的一種形式。		造成衝擊。 環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。 能E2 了解節約能源的重要。 能E3 認識能源的種類與形式。 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 能E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【法治教育】	
--	--	--	---	--	---------------	--	---	--	--	--

									法E4 參與規則的制定並遵守之。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 【國際教育】 國E4 認識全球化與相關重要議題。	
第十六週	第四單元自然資源與利用 活動一 能量和能源是什麼/活動二 自然界中有什麼資源	3	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到	INa-II-6 太陽是地球能量的主要來源，提供生物的生長需要，能量可以各種形式呈現。 INa-II-8 日常生活中常用的能源。 INf-II-1 日常	1.知道提供能量的來源，稱為能源。 2.認識常見的能源。 3.知道哪些能源可用來發電。 4.知道地球上的化石燃料是由古代生物遺骸變成，所以石化燃料也是依靠太陽而生成的。 5.知道電力的能量來源也多是太陽。 6.了解什麼是自然資源，以及生活中有哪些自然資源。 7.自然資源可分成生物資源與非生物資源。 8.知道自然資源在生活中的應用。	第四單元自然資源與利用活動一 能量和能源是什麼 【活動 1-3】生活中的能源 1.提示：夜晚城市燈火通明、出外旅遊汽車塞得到處都是，整個城市要運作，需要消耗大量的能量。 2.教師提問：這些能量怎麼來的？ 學生可能回答：電、油、太陽等。 3.教師說明：能提供能量的來源，稱為能源。 4.教師說明：可經由燃燒產生能量的能源，稱為燃料。 5.教師說明化石燃料來自於古代生物遺骸，與活動 1-1 呼應，所以石化燃料的產	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E14 覺知人類生存與發展需要	

			的能力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	的自然科學現象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能覺問題。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	生活中常見的科技產品。 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但資源都是有限的，需要珍惜使用。		生，追根究柢也是來自於太陽。 活動二自然界中有什麼資源 【活動 2-1】自然資源 1.與同學一起觀察周遭，覺察我們周遭有許多便利生活的用品。		利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。 能E2 了解節約能源的重要。 能E3 認識能源的種類與形式。 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 能E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。 【安全教	
--	--	--	--	---	--	--	---	--	---	--

								育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 【國際教育】 國E4 認識全球化與相關重要議題。	
第十七週	第四單元自然資源與利用 活動二自然界中有什麼資源	3	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	INf-II-1 日常生活中常見的科技產品。 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。	1.了解什麼是自然資源，以及生活中有哪些自然資源。 2.自然資源可分成生物資源與非生物資源。 3.知道自然資源在生活中的應用。 4.生物資源雖可再生，但若過度使用終將用盡。 5.石油可當能源使用，也是各種石化產物的原料，若耗盡將衝擊現代生活，應節約使用。 6.資源蘊含量有限，過度開發會導致再無資源可用。	第四單元自然資源與利用 活動二自然界中有什麼資源 【活動 2-1】自然資源 1.教師提問：要製作剪刀和木桌需要哪些材料？學生可能回答：剪刀由鐵和塑膠製成，木桌的材料是木材。 教師提問：如何由自然界中取得這些材料呢？ 2.教師說明：鐵來自於鐵礦，塑膠來自於石油，木材來自於樹木。 我們使用的所有材料，都取自於大自然中各式各樣的資源。這些可被我們利用的能源或物質，稱為自然資源。 3.教師說明：自然界中植物、動物都是等屬於生物資源；其他例如陽光、水、石油、煤等屬於非生物資源。	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然

			自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。			4.教師提問：隨手取教室中物品為例提問，例如：鐵尺、塑膠尺、紙張等，這些是由什麼材料所製成的？ 學生可能回答：鐵、塑膠、紙張。 5.教師提問：延續上面提問，這個材料又是由什麼自然資源所製造出來的？ 學生可能回答：鐵礦、石油、樹木。 6.教師提問：延續上面提問，這個資源是屬於生物資源還是非生物資源呢？ 【活動 2-2】自然資源的運用 1.教師提問：生活中有哪些物品是由生物資源所製造的？ •學生可能回答：紙張來自植物、皮革來自動物、羽絨衣的羽毛來自鴨、鵝等。		能源或自然形式的物質。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。 能E2 了解節約能源的重要。 能E3 認識能源的種類與形式。 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 能E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討
--	--	--	----------------------	--	--	---	--	--

									日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 【國際教育】 國E4 認識全球化與相關重要議題。	
第十八週	第四單元自然資源與利用 活動二自然界中有什麼資源/活動三開發自然資源會有什麼影響	3	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探	INf-II-1 日常生活中常見的科技產品。 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。 INe-II-1 自然界的物體、生	1.生物資源雖可再生，但若過度使用終將用盡。 2.石油可當能源使用，也是各種石化產物的原料，若耗盡將衝擊現代生活，應節約使用。 3.資源蘊含量有限，過度開發會導致再無資源可用。 4.了解過量開發資源可能導致資源枯竭。 5.不當開發與使用資源可能因空汙、水汙及不可分解廢棄物等問題衝擊生態。	第四單元自然資源與利用 活動二自然界中有什麼資源 【活動 2-2】自然資源的運用 1.教師提問：生物資源能再生嗎？若生物資源能夠再生，所以我們可以想用多少就用多少嗎？ 學生可能回答：過度使用可能造成生物資源枯竭。 2.小組討論或資料蒐集，並發表：是否有濫用生物資源而造成的壞處？ 3.教師統整並非所有的生物資源都是生生不息的，若過度使用終有用完的時候。 4.教師提問：生活中有哪些物品是由非生物資源所製造的？ 學生可能回答：鐵礦、石頭、石油等。 舉例說明：石油能為人類提供能量（汽柴油），也能提供物質資源（塑膠、人造橡膠與化學纖維等原料）的珍貴非生物資源。	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環E15 覺知	

				究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。pc-II-1能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。	物、環境間常會相互影響。INg-II-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。		活動三開發自然資源會有什麼影響 【活動 3-1】開發及應用自然資源的影響 1.我們利用各種自然資源建造現代世界，在這個開發與利用資源的過程中，有沒有產生什麼不好的影響？ 學生可能答案： (1)過度開採，造成資源枯竭。 (2)開採與使用的過程中，造成環境汙染。 (3)使用過後產生的垃圾，造成生態災難。 2.小組討論或資料蒐集，並發表開發與利用資源會對環境造成哪些衝擊？（各組可以課本所舉的例子回答） 3.說明：雖然開發與利用資源帶給我們很大的好處，但也發現現在的環境有很多不好的改變。		能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。 能E2 了解節約能源的重要。 能E3 認識能源的種類與形式。 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 能E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教
--	--	--	--	---	--	--	---	--	--

								育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 【國際教育】 國E4 認識全球化與相關重要議題。	
第十九週	第四單元自然資源與利用 活動三開發自然資源會有什麼影響	3	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並	INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。 INg-II-2 地球資源永續可結合日常生活中	1.知道自己能為拯救環境做些什麼。 2.了解減量、少用同時可達成降低資源開採、減少製造過程的汙染、減少萬年不壞的廢棄物。 3. 將自己的探究結果和他人的結果用在回收物品再利用設計。 4.透過桌遊進一步接觸各種環境問題與解決方法。	第四單元自然資源與利用 活動三開發自然資源會有什麼影響 【活動 3-2】環保行動 1.教師先簡述開發對環境產生的影響。 2.教師提問：面對這些環境問題，我們要如何避免開發資源造成的困境呢？ 學生可能回答： (1)減少垃圾廢棄物的產生，例如少買。 (2)不要過度包裝。 (3)自備購物袋購物。 (4)塑膠廢棄物不亂丟。 (5)堅持垃圾分類回收。 3.教師引導：享用自然資源時，不只消耗資源，同時也對環境造成破壞。我們該如何對環保盡一份心力？我們可由減量、環保採購、重複使用、回收再生、節能減碳幾個方面，從自己與家庭開始，為環保盡一份心力。 4.教師說明：回收物再利用的範例，讓學生實際動手做做看。 歸納說明：「當用則用、當省則省」的環保生活原則，在享用自然資源的同時，為環境盡一份力量。	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的

				能對探究方法、過程或結果，進行檢討。	低碳與節水方法做起。 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。		5.教師利用桌遊使學生更熟悉目前的環境問題及解決方法。教師先說明遊戲規則，讓學生查資料，完成空白的卡片。 完成「環保來攤牌」的桌遊。藉由遊戲，讓學生多知道一些現存環保問題、這些環保問題的成因與如何解決的策略，並記錄在習作中。 完成遊戲後帶領討論：資源開發有需要，但是資源開發也會帶來壞處，該怎麼辦？ 引導結論：節約使用自然資源，避免過度開發，以及降低使用資源時造成的汙染，就能減緩對環境的不良影響。		問題。 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【能源教育】 能E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。 能E2 了解節約能源的重要。 能E3 認識能源的種類與形式。 能E4 了解能源的日常應用。 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 能E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 能E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。 【安全教育】 安E1 了解安全教育。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【防災教育】 防E2 臺灣地理位置、地質狀況、
--	--	--	--	--------------------	---	--	--	--	---

									與生態環境與災害緊密相關。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 【國際教育】 國E4 認識全球化與相關重要議題。	
第二十週	第四單元自然資源與利用 活動三開發自然資源會有什麼影響	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。	INg-II-3 可來保護環境。	1.知道自己能為拯救環境做些什麼。 2. 能從得到的資訊或數據利用在垃圾減量、資源回收、節約能源等方法上。	第四單元自然資源與利用 活動三開發自然資源會有什麼影響 【科學閱讀】 讓學生覺察塑膠製品提供便利生活的同時，不但使環境受到危害，最終也可能影響到人類。塑膠微粒因為體積小，汙水處理廠難以有效去除，流入海中常被海洋生物誤食並累積在體內，經由食物鏈不斷傳遞，最後進入人體。	課堂問答 口頭報告 觀察紀錄 資料蒐集 小組討論 習作評量	【閱讀素養】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學 111 學年度第<u>一</u>學期<u>四</u>年級普通班<u>社會</u>領域課程計畫(表 11-1)				設計者： <u>社會領域團隊</u>
第一學期				
教材版本	康軒版第三冊		教學節數	每週(3)節，本學期共(63)節
課程目標	1.透過閱讀各種地圖來認識自己居住的縣市，進而探討家鄉裡各種地形與當地居民生活的關係，以及家鄉的氣候、水資源如何影響居民的生活。 2.透過介紹原住民族與漢人的傳統生活器物，以及各種現代生活器物；再介紹原住民族與漢人的傳統住屋，以及傳統住屋的改變；最後再介紹原住			

		民族與漢人的傳統信仰，以及信仰與現代生活的關係，認識「家鄉的生活」。 3.認識家鄉裡傳統與現代的不同生活作息特色，進一步理解家鄉裡原住民族與漢人的各種傳統節慶的意義，以及發現不同類別的現代節日與家鄉居民生活的關係。 4.透過主題探究與實作，使用到從本冊習得的知識，製作家鄉小書。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 家鄉的環境 第 1 課家鄉在哪裡	3	社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	1.透過圖像觀察與討論，認識家鄉的位置與地圖四要素。 2.了解並探討家鄉不同種類地圖的特性與用途，並學習地圖使用的四步驟。 3.探究電子地圖的使用方法，覺察在不同模式中呈現出的內容與差異。	【活動一】家鄉在哪裡 1.引起動機—從地圖找家鄉 (1)教師請學生閱讀臺灣行政區域圖或臺灣電子地圖。 (2)請學生指出我的家鄉—自己居住縣市的位置。 2.閱讀與討論—家鄉的特色：教師引導學生閱讀課本第 10 頁，說明家鄉是人們日常生活的地方，我們可以利用地圖找到自己居住縣市的位置。 3.閱讀與討論—地圖四要素：教師引導學生閱讀課本第 11 頁，說明要認識家鄉的風貌，可以先從地圖開始，地圖通常會標示出圖名、圖例、方向標與比例尺四項要素。 4.配合動動腦：「如果地圖上沒有標示四個地圖要素，使用時會遇到什麼困難？」 5.習作配合：教師指導學生回家完成【第 1 課習作】第一、二大題。 6.統整課文重點。 【活動二】我是讀圖高手 1.引起動機—地圖大不同：教師展示事先準備的某一地區觀光導覽圖與街道圖，請學生觀察同一地區兩種地圖呈現的內容是什麼？有何差異？各具有什麼用途。 2.閱讀與討論—家鄉與地圖：教師引導學生閱讀課本第 12~13 頁，說明有不同種類的地圖，所顯示出來的資訊也不相同，我們可以選擇不同的地圖，來認識我們的家鄉。 3.動動手—地圖使用 4 步驟 (1)教師引導學生閱讀課本第 13 頁學習使用地圖的方法，說明地圖使用 4 步驟。 (2)請學生使用課本遊樂園導覽圖，利用方向標說出在大門的目前位置如何走到噴泉區？並用筆標示出來？ (3)請學生使用課本遊樂園導覽圖，利用方向標說出在大門的目前位置如何走到塗鴉區？並用筆標示出來？ (4)請學生使用課本遊樂園導覽圖，利用方向標說出在大門的目前位置如何走到閘關區？並用筆標示出來？ 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 1 課習作】第三、四大題。 5.統整課文重點。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第二週	第一單元 家鄉的環境 第 1 課家鄉在哪裡	3	社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	1.透過圖像觀察與討論，認識家鄉的位置與地圖四要素。 2.了解並探討家鄉不同種類地圖的特性與用途，並學習地圖使用的四步驟。 3.探究電子地圖的使用方法，覺察在不同模式中呈現出的內容與差異。	【活動三】功能多樣的電子地圖 1.引起動機—地圖再進化 (1)教師請學生想一想，爸媽或其他家人有使用電子地圖的經驗嗎？並說明他們的使用情形？ 2.閱讀與討論—電子地圖的功能 (1)教師引導學生閱讀課本第 14~15 頁，說明隨著科技的進步，人們取得與使用電子地圖愈來愈方便，電子地圖具有縮放地圖範圍大小、呈現不同模式、搜尋地點及規劃路線等功能，加上智慧型手機的普及，電子地圖已經家鄉人們普遍使用的工具。 (2)教師開啟電腦 Google 地圖，請學生搜尋學校或住家的位置。 (3)請學生使用電腦 Google 地圖，請學生搜尋住家到學校的路線？並點選開車、步行及騎單車各需多少時間？ (4)想一想，在使用電腦 Google 地圖時，點擊加減號或轉動滑鼠滾輪，可以放大或縮小地圖，這樣有什麼好處？	口語評量 實作評量 紙筆評量	【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

							3.一鍵變身—電子地圖變變變 (1)教師引導學生觀察課本第 13 頁圖 3 縮放功能與圖 4 模式切換，這 2 張圖片有什麼相同之處與不同之處？ (2)使用電腦 Google 地圖時，當我們切換到衛星地圖模式時與一般地圖模式可以發現到哪些不一樣的地方？ 4.統整：隨著科技的進步與智慧型手機的普及，電子地圖已經成為人們日常生活中不可或缺的工具。電子地圖具有搜尋地點、規劃路線、縮放地圖範圍大小與轉換不同模式等功能，結合手機的相關應用程式，功能愈來愈多樣化，也讓我們的生活更加便利。			
第三週	第一單元 家鄉的環境 第 2 課家鄉的地形	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	1.透過實際觀察，認識家鄉不同的地形，並了解各種地形的特色與差異。 2.探究不同地形與生產活動的關係，覺察自然環境影響居民生活，應加以保護。	【活動一】家鄉地形大不同 1.引起動機—不同的地形 (1)教師展示臺灣立體地圖，透過觀察或實際觸摸，感受家鄉的地形起伏狀態。 (2)開啟電腦 Google 地圖，並當切換到衛星地圖模式，就像在空中往下看到實際景物一樣，白色區塊地勢較平坦，可以見到密密麻麻的房子，而地圖中淺綠色及深綠色的區域，則是較高的丘陵和山地，房子也較少。 2.閱讀與討論—家鄉的地形 (1)教師引導學生閱讀課本第 16~17 頁，說明地形是指地表高低起伏的形態。我們可以透過實地觀察，認識家鄉的地形與景觀特色。 (2)請學生觀察課本第 16~17 頁的五張照片，五種地形景觀各有什麼不同的特色？(例：盆地：四周較高而中間低平、平原：平坦廣闊、台地：地勢稍高且中央寬廣平坦，四周以陡坡和低地相接、丘陵：地勢起伏不平、山地：地勢高聳。) (3)請學生依據自己的實地觀察，學校所在位置的區域，屬於哪一種地形？(例：我們的學校位在高雄市左營區，屬於平原地形。) (4)找一找，請學生利用臺灣立體地圖及電腦 Google 地圖，觀察自己的家鄉分布哪幾種地形？(例：桃園市有平原、台地、丘陵和山地。) 3.習作配合：教師指導學生回家完成【第 2 課習作】。 4.統整：地形是指地表高低起伏的形態。家鄉的地形各有不同，在臺灣我們可以常見到盆地、平原、台地、丘陵及山地五種地形，透過實地觀察，可以讓我們認識家鄉的地形與景觀特色。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	
第四週	第一單元 家鄉的環境 第 2 課家鄉的地形	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的	1.透過實際觀察，認識家鄉不同的地形，並了解各種地形的特色與差異。 2.探究不同地形與生產活動的關係，覺察自然環境影響居民生活，應加以保護。	【活動二】地形對生活的影響 1.引起動機—生產活動與地形 (1)教師詢問學生家人工作的類型或場所，進一步討論其所在地屬於哪一種地形區？ (2)教師統計班上學生家人工作的類型或場所，進一步探究工作場所與地形的關係？ 2.閱讀與討論—生活型態與地形 (1)教師引導學生閱讀課本第 18~19 頁，說明生活在平原、盆地與台地居民，大多從事種植作物、設立工廠，或是經營各類商店等活動。生活在丘陵與山地的居民，多會在山坡地種植蔬菜、果樹與茶樹等，或經營休閒農場與民宿，發展觀光。 (2)想一想，為什麼在平原、盆地與台地居民，大多從事種植作物、設立工廠，或是經營各類商店等活動？ (3)想一想，為什麼在丘陵與山地的居民，大多種植蔬菜、果樹與茶樹等，或經營休閒農場與民宿？ 3.影片觀賞與討論—開發與保育 (1)教師播放探討臺灣山地過度開發問題相關影片。 (2)說說看，臺灣的山地目前面	口語評量 實作評量 紙筆評量	【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	

					差異。		臨到哪些問題？ (3)想一想，地形與我們的生活息息相關，面對丘陵與山地遭受人為破壞的問題，政府可以怎麼做？ 4.統整課文重點。 【社會充電站】臺灣有火山？ 1.發現問題： (1)教師播放臺灣特殊地形的影片，如泥火山、月世界惡地形等。 (2)學生發現課文中介紹的五大地形並不包含全部，教師可帶領學生深入了解其中特殊之處。 2.蒐集資料：教師以「火山」為主題，於課前先指導學生上網蒐集相類資料。 3.整理分析： (1)教師引導學生閱讀課本第20~23 頁內容，並請學生提出不了解之處。 (2)教師將學生分組，各組學生根據課文內容，擷取重點，製成海報或書寫於白板，並公開展示。 4.行動省思：臺灣的特殊地形值得我們深入了解，除了書面上的知識，我們還可進一步實地探訪。 5.統整課文重點。			
第五週	第一單元 家鄉的環境 第3課氣候、水資源與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	1.透過課文、圖片的觀察討論與生活經驗結合，了解不同的居住地方的氣候特色，及生活方式的差異。 2.探究居住地區的自然與人文環境相互影響，並發展出不同的生活方式。 3.了解居住地方的水文特色，並體認水對生活的重要性。 4.認識家鄉常見的水資源，並能表達對居住地方社會事物與環境的關懷，珍惜資源。	【活動一】家鄉的氣候 1.引起動機：說一說，你的家鄉氣候有什麼特色呢？ 2.閱讀與觀察 (1)教師引導學生閱讀課本第24~25 頁課文與圖片。 (2)教師說明各月平均氣溫圖、各月平均雨量圖的讀圖技巧，並提示學生將兩張圖片做比較與觀察。 3.比較與分析—氣候小達人：教師教師說明課本圖文後，依下列問題抽籤請學生發表。 (1) 臺灣的夏季，北部和南部的氣溫有什麼差異？ (2) 臺灣的冬季，北部和南部的氣溫有什麼差異？ (3) 臺灣的夏季，北部和南部的雨量有什麼差異？ (4) 臺灣的冬季，北部和南部的雨量有什麼差異？ (5)小組討論：說一說，你喜歡或不喜歡家鄉哪個季節的氣候呢？為什麼？ 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第3課習作】第三大題。 5.統整課文重點。 【活動二】氣候與居民的生活 1.引起動機：教師分享作物的圖片，讓學生猜一猜，這些作物適合生長在哪一種氣候的地區。 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第26~27 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)居民會根據不同的氣候，選擇興建不同形式的建築，找一找，課本的哪一張圖片說明了這個概念？ (2)居民會根據不同的氣候，選擇適合種植的作物，找一找，課本的哪一張圖片說明了這個概念？ (3)居民會根據不同的氣候，從事不同的休閒活動，找一找，課本的哪一張圖片說明了這個概念？ (4)除了課本上的例子外，想想看，還有哪些例子能夠說明居民的生活方式因氣候不同而有所變化呢？ 3.製作概念圖：依據課本第26 頁的內容，完成概念圖，必須含有「主題：【氣候與生活】、主要概念：【興建不同形式的建築、選擇適合種植的作物、從事不同的休閒活動】與例子(請參考圖片)。 4.分享：小組上臺分享海報。 5.統整課文重點。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 環E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。	
第六週	第一單元 家鄉的環境	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、	1b-II-1 解釋社	Ab-II-1 居民	1.透過課文、圖片的觀察討論與生活經驗	【活動三】家鄉的水資源 1.引起動機：教師分享各種圖	口語評量 實作評量	【環境教育】	

	境 第 3 課氣候、水資源與生活		自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。	會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。	的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	結合，了解不同的居住地方的氣候特色，及生活方式的差異。 2.探究居住地區的自然與人文環境相互影響，並發展出不同的生活方式。 3.了解居住地方的水文特色，並體認水對生活的重要性。 4.認識家鄉常見的水資源，並能表達對居住地方社會事物與環境的關懷，珍惜資源。	片，讓學生猜一猜，這是哪一種水資源。 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 27 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)家鄉有哪些水資源？(2)天空中降雨下來後，水往哪裡流？ (3)家鄉河川的水量是否會改變？為什麼？ 3.水資源大搜查：學生於課前蒐集資料，上臺展示自己家鄉的河川景觀特色。 4 習作配合：教師指導學生回家完成【第 3 課習作】第二大題。 5.統整課文重點。 【活動四】水資源與居民的生活 1.引起動機：你知道家鄉有哪些與水資源相關的設施嗎？ 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀課本第 28~29 頁課文及圖片，並回答下列問題。 (1)家鄉的河川與水資源和居民的生活有什麼關聯。 (2)如果家鄉沒有興建這些這些建設，對生活來說會有什麼影響？ 3.分享—我和水資源的親密接觸 (1)學生分享自己曾經在河川、湖泊與海洋等地方進行什麼休閒活動。 (2)學生分享在河川、湖泊與海洋休憩時，需要注意什麼事情，才能夠保護珍貴的水資源。 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 3 課習作】第三大題。 5.統整課文重點。 【小小探究家】何時旅遊比較好？ 1.發現問題： (1)班級旅遊是大家最期待的事情，想一想，規畫班級旅遊要注意哪些事情？ (2)我們該如何決定什麼時候去班級旅遊呢？ 2.蒐集資料： (1)教師引導學生閱讀課本第 30 頁圖文，觀察臺南各月平均降雨量圖、平均氣溫圖。 (2)說一說，臺南的雨量與氣溫特色為何？ 3.整理分析： (1)教師指導學生依據第 30 頁資料，完成第 31 頁「班級旅遊的建議月分表」，參考表格的內容，並綜合以上考量，選出適合旅遊的月分。 (2)教師進一步進行全班統計與調查，了解學生的想法與聆聽理由。 4.行動省思： (1)想一想，12 月分是否是最適合班級旅遊的月分？ (2)想一想，除了 12 月分，你還建議哪個月分也適合舉辦班級旅遊呢？請說明理由 5.統整課文重點。	紙筆評量	環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 環E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。	
第七週	第二單元家鄉的生活 第 1 課傳統住屋與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變	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。	【活動一】原住民族的傳統住屋 1.引起動機—眼明手快 教師將課前準備的各種住屋圖片隨意張貼於黑板，看看誰能最快找出原住民的傳統住屋，並正確說明其名稱。 2.閱讀與討論—原住民族的傳統住屋 (1)教師引導學生閱讀課本第 40~41 頁，說明原住民族因受自然環境的影響，發展出不同形式的傳統住屋。 (2)教師帶領學生認識石板屋：透過地圖，讓學生簡單了解屏東縣瑪家鄉的特色。石板屋的特性為冬暖夏涼。 (3)教師帶領學生認識地下屋：透過地圖，讓學生簡單了解臺東縣蘭嶼鄉的特色。地下屋的特色為能避免颱風的侵襲，而且室內較涼爽。 (4)教師帶領學生認識高腳屋：透過地圖，讓學生了解屏東縣	口語評量 實作評量 紙筆評量	【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E2 建立自己的文化認同與意識。 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多E4 理解到不同文化共存的事實。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【原住民族	

				題。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	遷。		瑪家鄉的特色。高腳屋的特色為透氣涼爽、避免潮溼，並能防止蟲獸。 3.統整：原住民族因受自然環境的影響，發展出不同形式的傳統住屋。 【活動二】漢人的傳統住屋 1.引起動機：學生上臺報告住家附近，屬於漢人傳統住屋的資料。 2.觀察與說明：教師引導學生閱讀與觀察課本第 42~43 頁課文與圖片。 (1)教師指導學生了解漢人傳統住屋的建材大多就地取材，使用竹子、木頭、土石，也有人用人工燒製的磚瓦建造。 (2)以稻桿、泥土和水做成土磚，建造而成的住屋稱為「土埆厝」；以竹子當作建築骨架，再敷上泥土建成的住屋稱為「竹管仔厝」。 (3)漢人傳統住屋的形式有一條龍、單伸手、三合院等。 3.遊戲：快問快答 教師將學生分組，展示各種傳統住屋的圖片，並以住屋名稱、建築材料、建築特色等課文內容為題，能夠最快回答正確答案者為獲勝組別。 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 1 課習作】第一大題。 5.統整： (1)漢人傳統住屋大多就地取材，以竹子、木頭、土石為建材，也有人用人工燒製的磚瓦建造。 (2)漢人傳統住屋的形式有一條龍、單伸手、三合院等。		教育】 原E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 原E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。	
第八週	第二單元 家鄉的生活 第 1 課傳統住屋與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。	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。	【活動三】三合院裡的生活 1.觀察： (1)教師引導學生閱讀課本第 44~45 頁，並觀察課本理想三合院生活空間情境圖。 (2)教師依據課文與圖意說明三合院的構造、形式、生活情形等，引發學生充分想像。 2.動動腦討論：想想看，如果你住在三合院，家人會在稻埕從事哪些活動？ 3.分組競賽： (1)教師依據上述解說與引導，讓學生分組討論傳統的生活方式。 (2)各組上臺發表，描述傳統生活最完整且精采者為獲勝組別。 (3)教師補充各組報告不完整之處，以讓學生獲得清楚的概念。 4.統整：三合院代表漢人傳統農業社會自給自足的生活方式，它表現了傳統的倫常觀念；仔細觀察家鄉早期的生活方式，會有一種古樸的美感。 【活動四】傳統住屋的改變 1.引起動機：教師請學生說說看，傳統生活和現代生活有何異同，進而比較傳統住屋和現代住屋之間的異同。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 46~47 頁之課文與圖片，並討論下列問題。 (1)為何工商業發展、生活方式的轉變，及建築材料的革新，會讓人們將傳統住屋改建為鋼筋混凝土興建的樓房？ (2)你贊成將傳統住屋改建為民宿或餐廳嗎？ 3.分組討論與報告： (1)各組學生匯整課前蒐集的傳統建築維護與保存之資料。 (2)經討論後，各組上臺報告。 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 1 課習作】第二大題。 5.統整： (1)許多傳統住屋被拆除後，改建為鋼筋混凝土的樓房。 (2)留存的傳統住屋中，部分仍有人住，部分改建為民宿或餐廳。 (3)近年來，政府和民間積極推	口語評量 實作評量 紙筆評量	【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E2 建立自己的文化認同與意識。 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多E4 理解到不同文化共存的事實。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【原住民族教育】 原E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 原E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。	

							動傳統建築的維護與保存。			
第九週	第二單元 家鄉的生活 第 2 課 器物與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。 Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。	1.透過圖像觀察與討論，覺察生活器物與自然環境間的關係。 2.比較塑膠器物與可重複利用器物的特性，發現日常生活習慣和方式的選擇對環境造成的影響。 3.透過日常觀察與省思，覺察人類因為生活的便利，大量使用塑膠器物對自然環境造成影響。	【活動一】傳統器物與生活 1.引起動機——長輩的壓箱寶 (1)教師請學生在課前先回家詢問家中長輩，家裡是否有傳統的器物，可以拍照或是帶到學校。 (2)由學生利用器物的實體或是照片，介紹器物的材質及用途。 2.閱讀與討論——原住民族的傳統生活器物：教師引導學生閱讀課本第 34~35 頁，並觀察早期原住民族生活情境圖，討論以下問題： (1)原住民族善用哪些材料製作生活器物？ (2)以竹子製作的傳統器物有哪些？具有什麼功能？ (3)以木材製作的傳統器物有哪些？具有什麼功能？ (4)與音樂有關的器物有哪些？ (5)教師播放介紹口簧琴或杵音的影片，請學生發表聆聽音樂後的感受。 3.閱讀與討論——漢人的傳統生活器物：教師引導學生閱讀課本第 36~37 頁，並觀察傳統漢人廚房情境圖，討論以下問題： (1)漢人會使用哪些材料製作生活器物？ (2)植物葉子在傳統生活中具有什麼功能？ (3)以木材製作的傳統器物有哪些？具有什麼功能？ (4)以竹子製作的傳統器物有哪些？具有什麼功能？ (5)教師請學生發表玩傳統玩具的經驗。 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 2 課習作】第一大題。 5.統整：原住民族與漢人傳統生活器物都是從自然環境中就地取材製作而成，使用過後的廢棄物最後也會回歸到大自然中。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【環境教育】 環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 【原住民族教育】 原E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 【多元文化教育】 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	
第十週	第二單元 家鄉的生活 第 2 課 器物與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。	1.透過圖像觀察與討論，覺察生活器物與自然環境間的關係。 2.比較塑膠器物與可重複利用器物的特性，發現日常生活習慣和方式的選擇對環境造成的影響。 3.透過日常觀察與省思，覺察人類因為生活的便利，大量使用塑膠器物對自然環境造成影響。	【活動二】生活器物的現代風貌 1.引起動機： (1)教師請學生回想消費經驗，最常買的物品是什麼？有哪些材質？這些材質是可以再利用的嗎？ (2)教師歸納學生答案。 2.閱讀與討論——現代生活器物：教師引導學生閱讀與觀察課本第 38~39 頁課文與圖片，並回答下列問題： (1)因為科技的進步，有哪些材質的器物更普遍的運用在生活中？ (2)為什麼人們使用大量的塑膠器物取代傳統竹木編織的器物？ (3)環保團體淨灘行動撿到的十大海洋廢棄物中，數量最多的是哪一種材質的廢棄物？與食衣住行育樂哪一方面最有關係？ (4)大量使用塑膠器物會對環境造成什麼影響？ (5)近年來，人們注意到塑膠器物對環境的影響，以什麼行動減少使用塑膠器物？ 3.討論與分享 (1)觀察課本第 39 頁的圖，依據塑膠吸管與不鏽鋼吸管的特點，思考並說明日常生活中你會使用哪一種吸管？為什麼？ (2)配合動動腦：我們可以運用哪些方法減少使用一次性塑膠器物？ 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 2 課習作】第二大題。 5.統整課文重點。 【小小探究家】器物大不同？	口語評量 實作評量 紙筆評量	【環境教育】 環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 【原住民族教育】 原E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 【多元文化教育】 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

					Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。		1.發現問題：教師展示各種形式的器物圖片，引導學生思考傳統器物的材質與用途。 2.蒐集資料：教師指導學生到圖書館尋找與器物相關的書籍、資料。 3.整理分析： (1)教師引導學生閱讀課本第48~49 頁圖文，並指導學生如何繪製階層圖，以進一步了解器物的材質與用途。 (2)教師可進一步指派學生從「材質」、「用途」等面向繪製階層圖。 4.行動省思： (1)透過階層圖，我們可以讓人快速又清楚的了解器物的差異。 (2)我們還可進一步運用階層圖去比較、分析各種器物呵！ 5.統整： (1)如果能從器物的材質與用途等面向，進一步深入了解，則可發覺其中的差異。 (2)善用階層圖，可以幫助我們釐清事物之間的差異。			
第十一週	第二單元 家鄉的生活 第 3 課 信仰與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。	1.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。 2.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。 3.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。	【活動一】原住民族的傳統信仰與生活 1.引起動機—原住民族神話故事：教師講述原住民族的神話故事，或播放神話故事影片卡通，讓學生對原住民族的神靈有簡單認識。 2.閱讀與觀察 (1)教師引導學生閱讀課本第 52-53 頁，說明原住民族的各種祭典或儀式，都與神靈有關。 (2)原住民族的祭典或儀式涵蓋的範圍很廣，包括：播種、收割、狩獵、征戰、出生、死亡等。 3.分組討論與報告： (1)各組學生匯整課前蒐集的原住民族祭典、儀式之資料。 (2)經討論後，各組上臺報告。 4.戲劇表演：教師指導學生即興表演課本第 53 頁故事內容。 5.統整： (1)原住民族認為自然界中存在著各種神靈。 (2)原住民族的祭典或儀式，可以表達對神靈的敬畏，並祈求神靈的保佑。 【活動二】漢人的傳統信仰與生活 1.引起動機：教師提問下列問題，請學生依自身經驗回答。 (1)你或家人曾經因為什麼事情到廟裡拜拜呢？ (2)你在廟宇有看到什麼特別的事物，在廟裡心中的感覺如何？ (3)你看過或參加過這些廟會活動嗎？說說看你對這些活動的看法。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 54~55 頁課文與圖片，並討論下列問題。 (1)人們為什麼會興建廟宇？ (2)配合動動腦：居民會在廟宇前的廣場舉辦哪些活動？ 3.尋找家鄉的廟宇與神明 (1)教師將學生分組，並發給以學校為中心的家鄉地圖。 (2)各組學生在地圖上標出廟宇的所在，並寫出供奉的神明。 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 3 課習作】第一大題。 5.統整： (1)漢人興建廟宇、祭拜神明，希望能祈求平安和心靈寄託。 (2)廟宇是信仰中心，廟前廣場也是居民休閒聚會的所在。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E2 建立自己的文化認同與意識。 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多E4 理解到不同文化共存的事實。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【原住民族教育】 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。	
第十二週	第二單元 家鄉的生活 第 3 課 信仰與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理	2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響	1.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。 2.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	【活動三】信仰與現代生活 1.引起動機：教師播放不同的宗教信仰活動影片，並說明該活動如何影響人們的生活。 2.觀察： (1)教師引導學生閱讀與觀察課本第 56~57 頁課文與圖片，並和學生討論圖片內容，進而找尋更多生活當中所存在的信仰活動。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E2 建立自己的文化認同與意識。 多E3 認識	

			解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。		在地的生活與文化。	要性。 3.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。	(2)教師說明信仰能夠鼓勵人們行善助人、克服困難，可以安定人心、促進社會祥和，因此我們對不同的信仰都應尊重與包容。 3.分組競賽：好神起飛 教師可自製「好神騰雲圖」貼在黑板上， (1)教師將學生分成土地公組和媽祖組，每組有一張代表該組的好神卡，以及若干張雲朵卡。 (2)將好神卡貼到黑板最下方，各組依序在籤筒抽出編號，回答該編號的題目。 (3)答對的組別，將雲朵卡貼在好神卡的位置，好神卡向上移動一格，答對愈多題，好神卡就能從最底下騰雲而上到愈高處。最快到達黑板最高處者，請教師適度獎勵。 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 13 習作】第二大題。 5.統整： (1)家鄉居民受到不同信仰的影響，這些信仰可以在我們的生活中發現。 (2)多數信仰都具有正向功能，我們應該尊重並包容不同的信仰。 【社會充電站】羅馬公路上的祕境－高遠教堂 1.引起動機：請你說說看，圖片中的建築物是使用什麼建築材料呢？ 2.閱讀與討論： (1)教師引導學生閱讀課本第 58-59 頁圖文，說明高遠教會興建的教堂，歷經許多次的改建，在建材上也有所變化。 (2)原住民族普遍信仰祖靈，為什麼他們要蓋教堂？ (3)請你說說看，高遠教會所興建的教堂，所使用的建材有什麼改變？ (4)請你說說看，除了一般常見的鋼筋水泥的建材，你還看過哪些建築，分別使用什麼建築材料呢？ 3.統整： (1)先民在搭建建築時，通常會就地取材，展現先民的智慧。 (2)隨著時代的演進以及建築工法的進步，建築的材料也會有所不同。		不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多E4 理解到不同文化共存的事實。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【原住民族教育】 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。	
第十三週	第二單元 家鄉的生活 第 4 課 老街與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事	1.透過圖像觀察與討論，覺察老街的形成與居民生活之間的關聯性。 2.透過觀察與討論，了解老街的發展會受到社會與經濟的發展而改變。 3.探訪家鄉的老街，了解老街的發展與現況，感受家鄉老家的文化之美。	【活動一】老街的發展 1.引起動機——老街遊樂趣 (1)教師請學生在課前準備曾經去過老街遊玩的照片。 (2)由學生在課堂上運用照片與同學分享去過的老街及遊玩的經驗。 2.閱讀與討論——老街的發展：教師引導學生閱讀課本第 60-61 頁，並觀察老街形成示意圖，討論以下問題： (1)觀察早期生活與現代生活示意圖？有哪些相同的地方？有哪些不同的地方？(2)觀察現代生活示意圖中的建築，與現在的建築有什麼不同？(3)觀察圖 2 老街街屋生活空間圖，生活空間跟工作空間是如何劃分？(4)老街的店舖通常設有騎樓，騎樓具有什麼樣的功能？ 3.討論與資料整理：師生共同進行老街重點資料整理(十字方格表)： (1)老街與廟宇的關係。(2)老街主要功能。(3)老街的位置。(4)老街店舖的型態。 4.統整課文重點 【活動二】老街的轉變 1.問題討論： (1)說說看，去過的老街有什麼特色讓你印象深刻？ (2)每一條老街的特色是否都不一樣？ 2.閱讀與討論——老街的轉變：教師引導學生閱讀與觀察課本第 62~63 頁課文與圖片，並回答下列問題： (1)臺南市橋南老街以及臺中市	口語評量 實作評量 紙筆評量	【戶外教育】 戶E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。	

					件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。		南屯老街與印象中的老街有什麼不一樣？(2)橋南老街為什麼轉變成寧靜的住宅區？(3)新北市深坑老街有什麼樣的轉變？你覺得這樣的轉變會對當地的發展有什麼影響？(4)彰化縣鹿港老街一直維持原來的樣貌，也對當地造成什麼影響？ 3.討論與分享—配合動動腦：老街與你看到的一般街道有什麼不一樣？有哪些方法可以維護老街的傳統風貌？ 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 4 課習作】 5.統整課文重點。			
第十四週	第二單元 家鄉的生活 第 4 課老街與生活	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。	1.透過圖像觀察與討論，覺察老街的形成與居民生活之間的關聯性。 2.透過觀察與討論，了解老街的發展會受到社會與經濟的發展而改變。 3.探訪家鄉的老街，了解老街的發展與現況，感受家鄉老家的文化之美。	【活動三】老街采風一日遊 1.引導與說明：教師說明觀察前的準備工作、觀察與記錄時的注意事項，以及成果製作與分享的方式等，並提醒探訪時應注意自身安全和禮節等。 2.討論與分配：教師與學生共同討論要探訪的地點，及分配探訪前要準備的事項，例如：聯絡相關單位、蒐集相關資料與簡介、確定探訪的路線及交通動線、攜帶的物品及裝備、安全注意事項、查詢當天的天氣等。 3.進行觀察與紀錄： (1)教師提醒學生在進行觀察活動時，最好集體行動，並執行自己分配到的工作，若遇到問題不慌張，依照安全注意事項與師長聯繫。 (2)觀察前對於要探訪的地點必須熟悉，以免到現場不知道從何開始進行。 (3)觀察時可以利用相機、手機、平板等工具作為記錄工具，但如果有錄音、攝影的需求，必須事先徵得對方同意，並可事先準備感謝卡給對方，表達感謝之意。 (4)觀察時要做簡單筆記，以利整理。 (四)成果製作與分享： (1)以條列式摘錄重點，如有錄音應對照內容補充缺漏。將探訪紀錄整理在自己所設計的圖文海報或簡報，如有相片或影片也可以附上，並做說明。 (2)展示探訪內容並提供全班欣賞。 (五)統整：我們可以透過實地探訪的方法，更深入了解家鄉老街的過去與現在，如果能夠在實地觀察中，學習觀察時要記錄的重點，對於深入了解各種主題，會有很大的幫助。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【戶外教育】 戶E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。	
第十五週	第三單元 家鄉的作息、節慶與節日 第 1 課生活的作息	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。	1.觀察圖像或影片內容，瞭解探討傳統生活作息的樣貌及形成的原因。 2.理解影響傳統生活作息的因素及安排的參考依據，體認與尊重不同族群對生活事物的感受與安排。 3.觀察照片或圖表，了解現代生活作息的安排方式，並運用在自己的日常生活中。	【活動一】傳統的生活作息 1.引起動機—照片說一說 (1)教師呈現一張農夫在阡陌中行走的照片，請學生觀察，說說看農夫接下來的作息安排為何。 (2)請學生打開自己的訪問紀錄，說說看家中長輩年輕時的一天生活作息是否和農民作息一樣？是否有不同職業的不同作息？ 2.思考與討論 (1)教師引導學生閱讀課本第 66 頁第一段，說明早期居民照明技術尚不發達，主要在白天進行各項工作，晚上則是休息。 (2)小組討論。 (3)各組將討論的內容記錄在海報紙或小白板上，並依序說明分享。 (4)教師歸納。 3.影片欣賞與分享： (1)教師提問：在瞭解早期居民一日的作息後，想一想，居民一年的作息會怎麼安排？每天都做一樣的事嗎？若不是，受到那些因素的影響？會做哪些事情？ (2)教師引導學生閱讀課本第 66 頁第二段，及 67 頁圖片，請學生回答問題。 (3)居民的一年作息都一樣嗎？不一樣	口語評量 紙筆評量 實作評量	【家庭教育】 家E12 規劃個人與家庭的生活作息。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E2 建立自己的文化認同與意識。 【原住民族教育】 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。	

							(4)受到甚麼因素影響？季節變化、農業或漁業(維生方式) (5)做哪些事？播種、插秧、祭祀、捕撈等。 (6)影片欣賞：飛魚季歷程 https://www.youtube.com/watch?v=UyIHK5b0j3A 一邊觀看一邊將達悟族一年的重要活動補充紀錄在課本 67 頁：各祭典的時間、代表的意義、其他補充重點。 (7)心得分享。 4.統整課文重點。			
第十六週	第三單元 家鄉的作息、節慶與節日 第 1 課生活的作息	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。	1.觀察圖像或影片內容，瞭解探討傳統生活作息的樣貌及形成的原因。 2.理解影響傳統生活作息的因素及安排的參考依據，體認與尊重不同族群對生活事物的感受與安排。 3.觀察照片或圖表，了解現代生活作息的安排方式，並運用在自己的日常生活中。	【活動二】傳統生活作息的依據 1.引起動機 1：教師展示 4 張原住民族活動的圖片並，請學生想想看，原住民族傳統生活一年之中什麼時候做這些事？該如何進行？依據是什麼？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 68 課文與圖片，並回答問題。 3.原住民族傳說故事閱讀—賽夏族傳說故事 4.故事內容討論與心得分享 5.引起動機 2：教師展示 4 張閩客族群活動的圖片，請學生想想看，閩客族群一年之中什麼時候做這些事？該如何進行？依據是什麼？ 6.觀察與討論 2：教師引導學生閱讀與觀察課本第 69 課文與圖片，對照自己所帶來的農民曆後，回答問題。 7.習作配合：教師指導學生完成【第 1 課習作】p.24-25 頁，第一大題。 8.統整課文重點。 【活動三】現在的生活作息 1.引起動機： (1)教師展示早期年節活動及廟會活動的老照片或圖片，教師提問：早期居民一年之中都忙於農事或漁撈等工作，什麼時候可以進行這些活動呢？ (2)教師展示日治時期的休閒活動照片並提問：照片中的人們在什麼時候可以從事這些活動呢？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 70-71 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)現代人的生活中，計算日期是採用什麼曆？ (2)現代人生活中開始有工作日和休息日，是因為什麼制度的實施？ (3)現在政府實施週休幾日？哪幾天休息？ (4)教師分享 google 行事曆畫面，呈現陽曆的年份、月份、日期及每週次，引導學生瞭解如何安排自己各項學習工作及休閒活動，可以用紙本記錄，也可以使用資訊設備。 3.安排未來一週的生活作息：教師指導學生運用學習過的筆記策略(T 表、九宮格)，或是依照課文內行事曆的格式，粗略規劃自己未來一週的各項活動及作息。記錄重要的事情。 4.一週行事曆分享 5.習作配合：教師指導學生完成【第 1 課習作】p.26-27 頁，第二大題。 6.統整課文重點。	口語評量 紙筆評量 實作評量	【家庭教育】 家E12 規劃個人與家庭的生活作息。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E2 建立自己的文化認同與意識。 【原住民族教育】 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。	
第十七週	第三單元 家鄉的作息、節慶與節日 第 2 課傳統的節慶	3	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Aa-II-2 不同群體(可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等)應受到理解、尊重與保護，並避免偏	1.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。 2.感受臺灣各族群文化的豐富，欣賞與尊重各自的文化。	【活動一】原住民族的祭典 1.引起動機—原住民族祭典短片欣賞 (1)教師播放原住民族電視臺有關「阿美族-海祭」的報導。 https://www.youtube.com/watch?v=Uz1zIhpOkMk (2)請學生聆聽原住民族語言，並仔細觀察原住民族的活動。 (3)教師提問：這個祭典是哪一個原住民族的活動？舉辦的時間與地點？目的是什麼？ 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀課本第 72-73 頁，說明臺灣原住民族由於生活環境各有不同，有各自獨特的文化，產生許多不同的祭典。請學生閱讀	口語評量 實作評量 紙筆評量	【品德教育】 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E2 建立自己的文化認同與意識。	

					見。 Bc-II-1 各個族 群有不 同的命 名方 式、節 慶與風 俗習 慣。		圖文後，回答問題。 (1)從圖文記錄中可知，原住民族的祭典舉辦的目的有哪些？ (2)原住民族祭典舉辦的時間都相同嗎？ (3)原住民族祭典舉辦的時間和季節變化有關係嗎？ 3.思考、討論與小探究： (1)你認為每個原住民族都有祈求農事或漁獵的順利、慶祝作物豐收和傳承狩獵技巧等各種祭典嗎？ (2)小組討論後，選擇課本第 72-73 頁中的一個族群進行祭典的資料蒐集，並以圖表方式摘要記錄在海報紙或小白板上。指定主要參考 http://www.tipp.org.tw/ 臺灣原住民族資源網-族群介紹-祭典儀式 4.成果分享 (1)教師指導學生運用學習過的筆記策略(T 表、九宮格)，或是自創圖文形式，製作族群祭典一覽表。 (2)各組輪流分享所找到的資料，並說明推斷目的的依據。 5.習作配合：教師指導學生回家完成【第 2 課習作】p.28-29 頁第一大題。 6.統整：臺灣原住民族眾多，各自具有獨特的祭典，值得我們一同認識與瞭解，並尊重各族群的傳統文化。		多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 【原住民族教育】 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。	
第十八週	第三單元 家鄉的作息、節慶與節日 第 2 課傳統的節慶	3	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Aa-II-2 不同群體(可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等)應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。	1.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。 2.感受臺灣各族群文化的豐富，欣賞與尊重各自的文化。	【活動二】漢人的節慶 1.引起動機 (1)教師請學生翻閱農民曆，找出未來兩個月內會遇到的節慶有哪些？ (2)請學生想一想，一年之中的重要節慶有哪些？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 74~77 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)除夕過後，我們在一年之中會遇到的節慶有哪些？ (2)這些節慶的出現和季節變化有關係嗎？ (3)這些節慶各有哪些特色？ (4)除了課本上的節慶外，你還知道那些傳統節慶嗎？ 3 節慶與家鄉 (1)想一想，我們家鄉是不是也有配合節慶的特色活動呢？請和小組同學一起討論後，訂定一個節慶主題。 (2)小組討論後，查找相關資料，製作摘要海報或筆記表 4.成果分享 (1)教師指導學生運用學習過的筆記策略(T 表、九宮格)，或是自創圖文形式，製作家鄉節慶活動介紹。 (2)各組輪流分享所找到的資料，說明閩客族群的節慶及相關活動。 5.習作配合：教師指導學生回家完成【第 2 課習作】p.30-31 頁第二大題。 6.統整：閩客族群和臺灣原住民族一樣，各自具有獨特的節慶活動，這些都是先民傳承下來的，從活動中我們不僅可以緬懷祖先，也能體會先民的智慧結晶。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【品德教育】 品E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E2 建立自己的文化認同與意識。 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 【原住民族教育】 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。	
第十九週	第三單元 家鄉的作息、節慶與節日 第 3 課現代的節日	3	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Aa-II-2 不同群體(可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等)應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。 Bc-II-1 各個族	1.透過影片或圖像觀察與討論，覺察不同階段所扮演的身分，說明判斷的理由及推斷這個時期應盡的責任。 2.小組成員能合作製作相關現代節日不同主題的海報，並上臺發表。 3.能說出各職業所代表的節日名稱及所需具備的專業。 4.能說出經過文化交流下，來自外來文化的節日名稱及發表參與的經驗。 5.能發表聽聞過的國際議題節日名稱及這個節日所闡述的主旨	【活動一】人生各階段身分拼圖 1.引起動機： (1)教師播放有關人生不同階段的動畫片，讓學生透過欣賞短片，認知人一生，有不同的階段，也扮演著不同的角色。 (2)教師播放到一個人生階段時，請學生發表，這個階段所扮演的角色名稱為何？請學生說明判斷的依據？並嘗試說明這個階段所應盡的責任。 2.觀察與發表： (1)教師引導學童閱讀課本第 78 頁，並由教師說明圖片與文字。 (2)教師說明有關青年節、兒童節、母親節及父親節的由來及形成背景。 (3)教師已經事先將全班分成四	口語評量 實作評量 紙筆評量	【家庭教育】 家E3 察覺家庭中不同角色，並反思個人在家庭中扮演的角色。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國E1 了解	

					群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。	內涵，以及規劃自己如何實踐的實際行動。	組，各組組員按照人生各個成長階段，依序上臺報告所蒐集相關的資料。 (4)當一組報完完畢後，請臺下同學發表觀賞後所得及說出在這個階段，認為應該達成的目標跟責任為何？ 3.分組競賽——超級比一比。 4.統整課文重點。 【活動二】職業的秘密 1.引起動機： (1)教師播放有關不同職業的教學影片，讓學生透過欣賞影片，認知每個職業的甘苦談及肩負的責任。 (2)教師請學生自由發表事先已完成的《家族職業樹》學習單，分享家人職業名稱及工作內容。 2.觀察與發表： (1)教師引導學童閱讀課本第 82 頁，並由教師說明圖片與文字。 (2)學生發表現代的哪些節日與社會上相關職業的人們有關？ (3)教師可以請小組上臺發表事先蒐集有關各職業節日相關的資料。 (4)每當一個職業節日發表完後，請臺下學生發表聆聽後所得，以及發表從事這份職業，需要的特質與能力？ 3.遊戲——比手畫腳猜職業。 4.統整課文重點。 【活動三】國家重要節日 1.引起動機：教師播放有關國家重要節日的動畫片，讓學生透過欣賞短片，體會每個節日背後所代表歷史背景意義及先人的努力爭取，我們才可以享受現在的民主生活。 2.閱讀與發表： (1)教師引導學童閱讀課本第 80 頁，並由教師說明圖片與文字。 (2)一年當中有哪些節日與國家的發展和歷史有關，屬於國家的重要節日？ (3)學生分組上臺報告有關開國紀念日、和平紀念日、國慶日、行憲紀念日的由來與制定這個節日的意義。 (4)當一組報完完畢後，請臺下同學發表聽完報告後重點歸納及補充。 3.習作配合：教師指導學生回家完成【第 3 課習作】第一大題。 4.統整課文重點。		我國與其他國家的文化特質。國E3 具備表達我國文化特色的能力。國E4 認識全球化與相關重要議題。	
第二十週	第三單元家鄉的作息、節慶與節日第 3 課現代的節日	3	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。	Aa-II-2 不同群體(可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等)應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。	1.透過影片或圖像觀察與討論，覺察不同階段所扮演的身分，說明判斷的理由及推斷這個時期應盡的責任。 2.小組成員能合作製作相關現代節日不同主題的海報，並上臺發表。 3.能說出各職業所代表的節日名稱及所需具備的專業。 4.能說出經過文化交流下，來自外來文化的節日名稱及發表參與的經驗。 5.能發表聽聞過的國際議題節日名稱及這個節日所闡述的主旨內涵，以及規劃自己如何實踐的實際行動。	【活動四】現代國際日總動員 1.引起動機： (1)教師播放全球特殊文化節日的影片，讓學生透過影片介紹，對西方節慶活動，有更多的認識與了解。 (2)教師播放 1970 年第一屆世界地球日的影片，以及探討世界地球日的由來影片，讓學生體會國際文化議題節日的重要性。 2.閱讀與發表：教師引導學童閱讀課本第 81 頁，並由教師說明圖片與文字，並請學生討論。 3.配合動動腦：參閱課本附錄的「節日小百科」，想一想你最喜歡哪一個節日？並說出你喜歡的原因。 4.節日九宮格： (1)請學生參閱課本參閱課本附錄的「節日小百科」。 (2)教師請學生在中間格寫上指定的節日名稱，學生在其他 8 格中填上跟這個節日有關的資訊。 5.習作配合：教師指導學生回家完成【第 3 課】第二大題。 6.統整課文重點。 【小小探究家】如何慶祝兒童節？ 1.發現問題： (1)每年的四月分，學校會舉辦一系列歡慶兒童節的相關活動，說一說，你曾參與過哪些活動呢？參與活動內容及在過	口語評量 實作評量 紙筆評量	【家庭教育】 家E3 察覺家庭中不同角色，並反思個人在家庭中扮演的角色。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國E1 了解我國與其他國家的文化特質。 國E3 具備表達我國文化特色的能力。 國E4 認識全球化與相關重要議題。	

							程中的感受如何？ (2)跟你就讀不同學校的朋友，他們的學校舉辦哪些慶祝活動呢？或是你從新聞報導或報章雜誌上看到有哪些令你印象深刻的歡慶兒童節活動？ (3)你有聽過或知道國外的兒童如何慶祝兒童節嗎？ 2.蒐集資料： (1)教師引導學生閱讀課本第 88 頁圖文，觀察世界其他國家在兒童節舉辦的相關慶祝活動。 (2)教師播放世界各國慶祝兒童節的特殊節慶活動影片，引起學生的興趣。 (3)教師請學生發表看完影片的活動內容，分享令自己印象最深刻的活動及想法。 (4)教師引導學生透過網路或到圖書館，查詢世界各國，慶祝兒童節的日期及請祝活動。 (5)教師也請學生查詢「六一國際兒童節」的由來。 3.整理分析： (1)教師指導學生依據第 82、83 頁資料，引導學生將自己查詢到世界各國兒童節日期及慶祝方式，仿照課本 89 頁的框架表，整理出自己的框架表。 (2)教師請學生上臺分享自己製作出的「各國兒童節大不同」。 4.行動省思： (1)想一想，是否每個國家的兒童節都在同一天舉行慶祝？ (2)在查詢資料的過程中，是否每個國家都有兒童節？ (3)教師請學生發表「六一國際兒童節」的由來。 (4)請學生說明閱讀文獻資料後的省思及感想。 5.統整課文重點。			
第二十一週	主題探究與實作單元 來！認識我的家鄉	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	1.透過資料蒐集及與同學的討論，能確認家鄉小書的內容。 2.能思考如何製作家鄉小書，並認真完成。 3.能欣賞他人的作品，並給予建議、讚美與回饋。	【活動一】探究實作初體驗 1.引起動機：教師引導學生閱讀課本第 98~99 頁圖片與圖照文字說明，請同學發表閱讀後的感受。 2.探究活動步驟一「發現問題」：教師引導學生閱讀與觀察課本第 98 頁課文及圖片並回答問題。 3.探究活動步驟二「蒐集資料」：教師引導學生以閱讀與觀察課本第 99 頁下方課文及圖片並進行分組討論。 4.探究活動步驟三「整理分析」：教師引導學生閱讀與觀察課本第 100 頁課文及圖片並回答問題。 5.探究活動步驟四「行動省思」：教師引導學生閱讀與觀察課本第 101 頁課文及圖片並回答問題。 6.教師統整：探究活動可以分成四個步驟進行。 【活動二】換我們做做看 1.引起動機：簡述探究活動可以分成四個步驟進行。 2.探究活動步驟一「發現問題」：讓學生分組討論，找出要解決的問題。 3.探究活動步驟二「蒐集資料」：學生討論這個「班級問題」的形成原因。 4.探究活動步驟三「整理分析」：學生分析這個「班級問題」的解決方式。 5.探究活動步驟四「行動省思」的行動部分：實際執行解決問題。 【活動三】讓班級更美好 1.引起動機：將探究活動的海報張貼在黑板上或請學生閱讀自己的拉頁學習單。 2.探究活動步驟四「行動省思」的省思部分：請各組同學發表「行動」期間的執行概況，並請同學給自己一個自我評估，完成省思學習單。 3.教師統整：我們完成了班上問題的探究活動，解決了這個問題，希望未來大家都可以運用探究與實作的四個步驟，解決生活中遇到的問題。	口語評量 實作評量 檔案評量	【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 【多元文化教育】 多E2 建立自己的文化認同與意識。 【閱讀素養】 閱E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱E8 低、中年級以紙本閱讀為主。	

第二學期

教材版本		康軒版第四冊				教學節數		每週(3)節，本學期共(60)節		
課程目標		1.說明家鄉居民為了生活而從事各種產業活動及產業的發展，滿足我們的日常所需。 2.了解家鄉人口分布的狀況及原因，並以陸海空運輸及訊息傳遞為基礎，理解社會事物發展的過程與關聯。 3.認識家鄉風貌，及探究特產形成原因，關注家鄉的產業發展和居民活動，用具體的行動愛護家鄉，培養愛護鄉土的情懷。 4.透過主題探究與實作，引導學生從自身做發想，將興趣與工作結合，並進一步的試想如何讓工作發揮更大的價值，為家鄉盡心力。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習 表現	學習 內容					
第一週	第一單元 家鄉的產業 第 1 課家鄉的農、漁、牧業	3	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。	1.理解家鄉的農、林、漁、牧業等產業發展受自然環境的影響，並能理解產業與自然環境的相關性。 2.理解家鄉居民為了提升農、漁、牧產品的品質與產量，會進行產業會進行科學和技術的研發，改變了產業的生產方式。 3.閱讀資料並摘要製作圖表，進而理解居住地方產業與環境的互動與變遷。	【活動一】家鄉的農業 1.引起動機 (1)教師準備臺灣常見的農產品圖片、詢問學生是否知道這些農產品的名稱。 (2)教師請學生討論並發表家鄉居民常種植的作物有哪些？引導學生了解農民種植的作物。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 10-11 頁的課文與圖照及圖說，並回答問題。 3.達人悄悄話閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 11 頁的「達人悄悄話」並回答問題。 4.情境分享與小組討論：小組討論：如果你是現代的農民，你會種植哪一種農作物，會應用那些科學技術讓你種植的農產品更受歡迎？ 5.統整課文重點。 【活動二】家鄉的漁業 1.引起動機：教師引導學生思考「靠山吃山、靠海吃海」這句話有什麼意思？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 12~13 頁課文與圖片，並回答問題。 3.達人悄悄話閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 11-13 頁的「達人悄悄話」並回答問題。 4.繪本閱讀並進行摘要 (1)教師可以和學生共同閱讀劉伯樂的「捉鎖管」(步步出版社，2017)或直接觀看並聆聽「手譯非凡 2.0」發現手語繪本閱讀力—10《捉鎖管》，劉伯樂老師、步步出版社授權全書內容。 https://www.youtube.com/watch?v=sN0VaSacKl4 。 (2)利用學習單整理文本資料，了解漁民在捉鎖管產業活動的進行過程，並認識臺灣特有的海洋文化。 5.情境分享與小組討論：小組討論：教師請學生上臺分享曾經跟家人或親友捕撈或釣過魚蝦的經驗。 6.習作配合：教師指導學生完成第 4-5 頁【第 1 課習作】 7.統整課文重點。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【海洋教育】 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 【生涯規劃教育】 涯E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯E9 認識不同類型工作/教育環境。 涯E10 培養對不同工作/教育環境的態度。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	
第二週	第一單元 家鄉的產業 第 1 課家鄉的農、漁、牧業	3	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人	1.理解家鄉的農、林、漁、牧業等產業發展受自然環境的影響，並能理解產業與自然環境的相關性。 2.理解家鄉居民為了提升農、漁、牧產品的品質與產量，會進行產業會進行科學和技術的研發，改變了產業的生產方式。 3.閱讀資料並摘要製作圖表，進而理解居住地方產業與環境的互動與變遷。	【活動三】家鄉的畜牧業及產業的轉型 1.引起動機：教師準備臺灣常見的畜牧業圖片、詢問學生是否知道有依些人是以飼養這些禽畜為生。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 14 頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)你知道過去家鄉的居民如何飼養禽畜？ (2)我們的家鄉現在是否還有居民飼養禽畜？他們如何飼養禽畜？如果沒有，禽畜肉品是從哪裡來的？ (3)現代專業的禽畜飼養和科學技術革新有什麼關係？ 3.達人悄悄話閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 14 頁的「達人悄悄話」並回答問題。 (1)禽畜飼養在籠子和戶外有什麼差別嗎？ (2)觀察課本第 14 頁圖說，我們	口語評量 實作評量 紙筆評量	【海洋教育】 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 【生涯規劃教育】 涯E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯E9 認識不同類型工作/教育環境。 涯E10 培養對不同工作/教育環境的態度。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之	

					們的生活。		可以發現雞農平時工作大概有哪些？有哪些可以用科學的方法進行改善，讓工作可以輕鬆一些？ (3)有哪些工作可以用科學的方法進行改善，讓工作可以輕鬆一些？ 4.統整：禽畜的飼養屬於畜牧業活動。不同的家鄉，發展的畜牧業活動雖然不同，但在居民勇於創新，追求技術革新的努力下，使得生產效率提高，生產日漸專業化。 5.閱讀觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 15 頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)產業的發展會受到哪些因素的影響，而產生變化？ (2)動動腦：就課本第 15 頁的動動腦題目「想一想，科技還可以如何幫助家鄉的農、漁、牧業？」進行發展和轉型的討論？可以以 T 表的方式進行討論與整理。 6.習作配合：教師指導學生完成第 2~3 頁【第 1 課習作】。 7.統整：家鄉居民為了生活而從事各種不同的農、漁、牧業產業活動。我們現在能有各種產品提供生活所需，都需要感謝這些從事生產的居民。		重要性。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	
第三週	第一單元 家鄉的產業 第 2 課家鄉的工業	3	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	Aa-II-2 不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。	1.體認家鄉工業的發展受科學與技術的研發，居民的生活與工作方式已隨著社會變遷而改變。 2.同理於在工地或工廠工作的居民工作環境的辛苦，我們應保有尊敬的態度。	【活動一】在工地工作的人 1.引起動機 (1)教師準備在不同工地工作照片或影片。請學生想像這些在工地工作的人的可能感受。 (2)這些感受請學生在各小組討論，並用形容詞在小白板寫出來，並張貼在黑板上。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 18-19 頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)在工地工作的人會提供那些服務，讓人們有安全舒適的生活？ (2)你曾經在那些地方看到這些在工地工作的人？ (3)觀察課本第 18 頁的圖照與圖說，你覺得當一位建築工人是容易的事嗎？ (4)在工地工作的人，會在哪些工作環境工作？ 3.達人悄悄話閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 19 頁的「達人悄悄話」並回答問題。 (1)水電工人在新的建築物或舊建築重新裝修時非常重要，他負責的工作是什麼呢？ (2)水電工人工作時會遇到什麼危險嗎？ 4.動動腦：請小朋友分組討論想一想，在工地工作的人需要哪些保護措施？ 5.閱讀文本與討論：教師提供 101 大樓勞動伙伴碑的設置文本供學生閱讀。 6.文本學習單習寫小組討論。 7.統整：在工地工作的人提供技術與勞力，讓人們有安全舒適的生活。而他們工作的環境通常比一般人較不舒適，也比較具危險性，所以我們更應該注意這些在工地工作的人的工地安全維護，這些人的辛勞付出，值得我們尊敬。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【人權教育】 人E6 覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 【生涯規劃教育】 涯E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯E9 認識不同類型工作/教育環境。 涯E10 培養對不同工作/教育環境的態度。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	
第四週	第一單元 家鄉的產業 第 2 課家鄉的工業	3	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	Aa-II-2 不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並	1.體認家鄉工業的發展受科學與技術的研發，居民的生活與工作方式已隨著社會變遷而改變。 2.同理於在工地或工廠工作的居民工作環境的辛苦，我們應保有尊敬的態度。	【活動二】在工廠工作的人 1.引起動機： (1)教師先問學生「是否有家人或親戚朋友在工廠上班？ (2)上班的工廠以生產哪一種產品為主？產品的生產是以手工或機械製造？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 20~21 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)現代工廠是如何將原物料加工製造成食品、衣物、家電用品或電子零件等產品？ (2)現代工廠的生產線是如何運作的？ 3.情境分享與小組討論：	口語評量 實作評量 紙筆評量	【人權教育】 人E6 覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 【生涯規劃教育】 涯E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯E9 認識不同類型工作/教育環	

			異、關懷他人及團隊合作的態度。		避免偏見。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。		(1)經驗分享：分享家人或認識的在工廠工作情況與所製作產品的類型。 (2)小組討論：如果你家附近有間乳品工廠，你是否願意進入工廠工作呢？ (3)如果下圖是工廠的生產線，你願意在哪一個地方工作，為什麼？ 4.習作配合：教師指導學生完成第 2~3 頁【第 2 課習作】第一~二大題。 5.情境故事閱讀與習作配合習寫：指導學生完成第 6-7 頁【第 2 課習作】第三大題 (1)教師請學生閱讀【第 2 課習作】第三大題故事文本參訪鳳梨觀光工廠的故事。 (2)依據第 6 頁文意回答第 7 頁的題目。 6.統整： (1)日常生活中，許多的產品都跟工廠加工有關。這些產品，提供我們日常生活所需。 (2)因為現代科技的進步，工廠使用自動化設備，機器取代人工，使用機器大量製造，以提升產品的產量及品質，使在工廠工作的人必須學習新技術，要不然會被機器所淘汰。 (3)另外工廠也會進行轉型為觀光工廠，兼具生產、教育與觀光的功能。		境。 涯E10 培養對不同工作/教育環境的態度。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	
第五週	第一單元 家鄉的產業 第 3 課家鄉的服務業	3	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	Aa-II-2 不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。 Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。	1.理解個人因生活需求而參與各行業的經濟活動，並與他人產生合作的關係。 2.舉例說明服務業的內容與種類，並了解服務業形成的原因。 3.透過日常的觀察，舉例說明提供服務的人工作方式會隨著科技的研發而有所改變。 4.透過觀察與省思，理解服務業工作形式的改變，發現自己可能有興趣的職業進而深入研究。 5.透過提出問題、蒐集資料、摘取重點並製作簡易的流程圖，了解各行各業分工合作的關係及對生活的影響。	【活動一】提供服務的人 1.引起動機 (1)教師引導學生發表自己在日常生活中的食、衣、住、行、育、樂等方面的需求。 (2)引導學生思考這些需求必須有那些工作者，才能提供並滿足我們這些生活需求。 2.觀察與分組討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 22-23 頁的課文、圖照及圖說與達人情悄悄話，並回答下列問題。 (1)全班一起討論，請學生用多 T 表(框架表)整理課文中四種提供不同服務的人的工作與大家的疑問之處？ (2)分組一起討論，請每一組學生以多 T 表(框架表)再整理一個除課文中四種以外也提供不同服務的人的工作與大家的疑問與設想的解答？ 3.配合塊塊所提的問題：「請你想想看，生活中還有哪些提供服務的人？說一說，他們的工作項目有哪些？」 4.習作配合：教師指導學生完成第 8-9 頁【第 3 課習作】。 5.統整：各行各業的工作者，提供產品服務，滿足我們的日常食衣住行育樂的各方面的需求，對我們都是非常重要的人。 【活動二】服務方式大不同 1.引起動機： (1)教師準備不同餐廳與小吃店廚師的照片或影片，引導學生思考這些出師提供的服務有何不同？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 24~25 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)如果我們要理頭髮，可以有哪些地方可以提供這樣的服務？ (2)這些不同的店家提供那些不同的服務？ (3)說說看，隨著科技的發展，讓人們在食、衣、住、行等各方面可以得到更多樣化的服務？ 3.經驗分享：教師提問對於社會上為我們服務的人，我們可以用哪些方式對他們表達感謝之意？請舉例說明。 4.習作配合：教師指導學生完成第 10-11 頁【第 3 課習作】第一大題。 5.統整： (1)服務業的發展，也隨著時代的進步，分工愈來愈精細，工作內容愈來愈專業。我們可以	口語評量 實作評量 紙筆評量 檔案評量	【生涯規劃教育】 涯E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯E9 認識不同類型工作/教育環境。 涯E10 培養對不同工作/教育環境的態度。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	

							依據自己的需求，選擇不同的服務內容。 (2)隨著科技的發展，人們在食、衣、住、行等各方面得到更多樣化的服務。 (3)現今社會上有許多專注於服務業的人，由於他們的努力，提升了我們的生活品質，我們應該效法他們努力的精神，也要懂得感謝這些為我們服務的人。			
第六週	第一單元 家鄉的產業 第3課家鄉的服務業	3	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	Aa-II-2 不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。 Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。	1.理解個人因生活需求而參與各行業的經濟活動，並與他人產生合作的關係。 2.舉例說明服務業的內容與種類，並了解服務業形成的原因。 3.透過日常的觀察，舉例說明提供服務的人工作方式會隨著科技的研發而有所改變。 4.透過觀察與省思，理解服務業工作形式的改變，發現自己可能有興趣的職業進而深入研究。 5.透過提出問題、蒐集資料、摘取重點並製作簡易的流程圖，了解各行各業分工合作的關係及對生活的影響。	【活動三】生活與職業的轉變 1.引起動機：教師準備不同的新興職業的資料、照片或影片、詢問學生是否知道這些職業的名稱。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第26頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)新興職業的出現與什麼原因有關？ (2)有些人會拍攝介紹新知或銷售物品的影片，並上傳到網路平臺，吸引人們觀看，藉此獲取費用。你會想做這樣的工作嗎？你知道這是如何賺取利潤的嗎？那你想要拍攝什麼樣的主題呢？ (3)你知道教練管家的工作內容是什麼？服務的對象是誰呢？ 3.閱讀與情境分享：教師引導學生閱讀與觀察課本第27頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)過去和現代對於寵物的對待方式有何不同？ (2)現代因為對待寵物觀念的不同，所以相應產生哪些不同的新興產業？ 4.閱讀教師提供的文本「小時候沒聽過，現在正夯15個新興工作強勢崛起」：教師利用牌卡介紹與引導學生思考因科技的變化產生的新興職業，引導學生思考生涯發展議題。 (1)教師將15種資料做成資料卡片，讓學生閱讀正夯新興工作的資料，其中學生比較容易理解的幾個職業，討論興起的原因與其工作內容？ (2)說說看你以後想從事什麼工作？為什麼？ 5.習作配合：教師指導學生完成第2~3頁【第1課習作】。 6.統整課文重點。 【小小探究家】鉛筆是如何生產的？ 1.發現問題： (1)觀察鉛筆盒中的文具用品，最多的應該是鉛筆。 (2)鉛筆是我們最常使用的文具用品，但是它是怎麼被製造出來的呢？製造的過程中，又需要哪些人的付出才能完成呢？ 2.蒐集資料： (1)教師引導學生上網或是到圖書館查詢製作鉛筆的相關資料。 (2)學生整理所查詢的資料，並在課堂上分享自己所查詢到的結果。 (3)教師引導閱讀課本第28頁，比較自己查詢的資料與課本資料之間的異同。 3.整理分析：教師介紹流程圖的基本圖例，請學生就蒐集到的資料，依據流程圖的圖例，並參考課本步驟製作簡易的流程圖。 (1)開始及結束 (2)進行的順序 (3)過程 4.行動省思 (1)透過流程圖的展示讓製作鉛筆的流程更簡單明瞭。 (2)透過流程圖，可以知道一個產品從原料、加工到販售給消費者的過程，需要各行各業的分工合作才能完成。 5.統整課文重點。	口語評量 實作評量 紙筆評量 檔案評量	【生涯規劃教育】 涯E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯E9 認識不同類型工作/教育環境。 涯E10 培養對不同工作/教育環境的態度。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	
第七週	第二單元 家鄉的人口與交通	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境	2a-II-1 關注居住地方	Ab-II-1 居民的生活	1.能實際運用老師指導的查詢方式，查閱並判讀家鄉行政區的	【活動一】人口分布大不同 1.引起動機：教師展示全國人口分布圖，請同學觀察並發表，	口語評量 實作評量 紙筆評量	【資訊教育】 資E9 利用	

	第 1 課家鄉人口的分布		變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。	社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-2 人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。	人口數，並發表影響家鄉人口分布的因素。 2.能透過觀看影片，發表影片中自然與人文景觀之間的異同。 3.能發表家鄉受到工商業發展、便利交通的影響，成為近年來人口聚集的行政區名稱。 4.學生能依據自己查詢出的資料繪製出家鄉人口數量示意圖。	從分布圖中，觀察到人口分布較為密集的地方，是分布在地圖的東部或西部地區？平地或山地？ 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 34 頁課文，以及民國 110 年苗栗縣個行政區人口分布圖，了解影響人口分布的因素為何？ (1)苗栗縣人口最多的鄉鎮市為？看圖說說看大約有多少人？ (2)苗栗縣人口最少的鄉鎮市有哪些？看圖說說看大約有多少人？ (3)透過比較苗栗縣人口數最多跟最少行政區，你發現家鄉的人口分布，會受到哪些地理環境特徵的影響？ 3.實作調查—家鄉人口調查 (1)教師指導學生有不同的調查方式，來了解家鄉的人口分布。 (2)教師運用電腦連線至家鄉的戶政機關，示範在網站中如何搜尋所在縣市各鄉鎮市區的人口資料，並指導學生判讀網路資料的正確方式。 (3)建議教師可利用「全國戶政網站」及內政部戶政司（人口統計資料庫）網站查詢所在縣市的人口資料。 (4)教師引導學生查閱家鄉各行政區的人口總數資料。 (5)教師發下依據家鄉特色所製作的學習單。 4.學習單配合：教師指導學童回家完成【家鄉人口調查】學習單。 5.統整：人口是指居住在一個地區或國家的人數，我們可以透過觀察人口的分布、數量等，認識家鄉的人口。透過查詢、閱讀家鄉人口資料，可以幫助我們了解影響家鄉人口分布的因素。		資訊科技分享學習資源與心得。	
第八週	第二單元家鄉的人口與交通 第 1 課家鄉人口的分布	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。	2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-2 人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。	1.能實際運用老師指導的查詢方式，查閱並判讀家鄉行政區的人口數，並發表影響家鄉人口分布的因素。 2.能透過觀看影片，發表影片中自然與人文景觀之間的異同。 3.能發表家鄉受到工商業發展、便利交通的影響，成為近年來人口聚集的行政區名稱。 4.學生能依據自己查詢出的資料繪製出家鄉人口數量示意圖。	【活動二】家鄉人口的分布 1.引起動機 (1)教師播放二部家鄉觀光宣傳影片。 (2)教師引導學生針對這兩部家鄉觀光宣傳影片中的地理環境、居住型態、人口多寡，進行觀察並發表異同之處。 2.討論與發表 教師引導學生閱讀課本第 35-37 頁，了解家鄉人口的分布與自然環境、天然資源、交通建設與經濟業發展的關係。 (1)影響家鄉人口分布自然因素有哪些？ (2)影響家鄉人口分布人文因素有哪些？ (3)哪些地形比較容易吸引人前往聚集居住？因素為何？ (4)丘陵、山地等開發較不易的地區，居住人口較少，但也有部分地區因為具備哪些優勢，也可以吸引人口前來聚集？ (5)隨著工商業發展與都市開發，近年來影響家鄉人口聚集，不再以受到地形影響為最大的因素，說說看，你的家鄉有哪些城鎮是因為都市開發或交通建設等因素，近年來成為人口集中聚集的地區呢？ 3.繪製家鄉人口圖：教師請學生拿出已完成的「家鄉人口調查」學習單，進行討論與發表： (1)說說看，家鄉人口最多（少）的鄉鎮市區是？共有多少人？ (2)說說看，家鄉人口最多與最少的鄉鎮市區，約相差多少人？ (3)教師發下家鄉行政區空白圖，學生根據第 34 頁的圖一，繪製出家鄉人口數量示意圖。 (4)將學生的繪製的人口數量示意圖張貼於教室供同學生欣賞。 4.配合動動腦：想一想，自己家鄉人口的分布受到哪些因素影	口語評量 實作評量 紙筆評量	【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	

							響？ (1)教師展示家鄉包含交通及地形分布的行政區域圖。 (2)教師引導學生在自己繪製的人口數量示意圖中，用黑筆標出主要交通路線圖。 (3)全班分組討論，人口最多（少）的鄉鎮市區，在地形、交通與開發等面向，各呈現什麼特徵？ (4)教師請全班討論，家鄉的人口分布受到哪些因素的影響？ 5.習作配合：教師指導學童回家完成【第 1 課習作】。 6.統整課文重點。			
第九週	第二單元 家鄉的人口與交通 第 2 課家鄉人口的變化	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-2 人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。	1.能透過觀察學校每年新生入學的班級人數及透過繪製家中子女人數變化折線圖，來判斷家鄉人口變化情形。 2.能透過閱讀與觀察人口統計圖，發表影響人口遷移的現象以及影響因素。 3.能說出家鄉人口遷移的現象及影響因素，並提出解決策略。 4.能關懷家鄉目前所面臨的人口問題，並提出解決策略。 5.能經由小組合作發揮創意，提出具有吸引力的政策口號及相關策略。 6.透過提出問題、蒐集資料、摘取重點並製作簡易的表格，了解傳統文化對生活的影響。	【活動一】家鄉人口特搜隊 1.引起動機：《臺灣登上世界紀錄的小學》 (1)老師展示 1980 年代，臺北縣(現今改制為新北市)永和市秀朗國小學生在操場升旗老照片。 (2)教師揭示現今新北市永和秀朗國小學生總數大概為三千多人。 (3)教師請學生討論發表，從 1980 年代到現今，學生人數的變化代表哪些意涵與現象？ (4)教師請學生觀察學校近五年來新生入學人數，看看是增加還是減少？就此現象請學生發表想法。 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 38-39 頁課文及圖片。 (1)觀察新竹市總人口數變化圖中，你得到哪些資訊？ (2)當我們探究家鄉人口資料時，除了可以觀察歷年來總人口數的變化外，還可以透過哪些資訊來瞭解？ (3)觀察新竹市年齡組成統計圖，幼年人口數及老年人口數，何者較多？這可能代表何種現象？ (4)從老師展示 1980 年代學生人口數資料，跟現今你的學校近五年來新生入學人數相比較，你觀察到人口出生率有什麼變化？這個現象是哪些因素造成的？ 3.實作調查。 4.統整：我們可以透過實際調查家鄉歷年人口數資料，幫助我們了解家鄉人口變化情形。近年來新生兒人數逐漸減少，對家鄉各項發展會產生很大的變化及危機，因此，我們可以針對影響婦女生育的因素，來尋求解決的策略，使家鄉新生兒的出生人口逐步提高。 【活動二】家鄉人口的遷移 1.引起動機：請學童發表自己搬家的經驗，讓學童了解人口遷移的概念。 (2)教師播放近年來臺灣曾經歷經的重大天災相關影片，讓學生透過影片，感受大自然的威力，也喚醒學生環境保育的重要性。 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 40-41 頁課文及圖片。 3.圖表分析：T 圖/T 表 (1)教師請學生觀察第 41 頁人口移出與移入人口示意圖， (2)教師將全班分組，觀察討論這兩張圖，指導學生運用 T 圖/T 表分析表格，將影響這兩縣市人口遷移的因素記錄於小白板中。 (3)每組派代表上臺發表。 (4)想一想，影響自己的家鄉人口變化因素，比較像哪一個原因？ 4.習作配合：教師指導學童回家完成【第 2 課習作】。 5.統整：家鄉人口數變化，會因為居民的出生、死亡、移入、移出等原因，而產生變化。了解家鄉人口遷移的情形和原因，能讓我們更進一步探討家鄉人口變化的情況。	口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆評量	【防災教育】 防E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。 【環境教育】 環E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	
第十週	第二單元 家鄉的人口與交通 第 2 課家	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活	2a-II-1 關注居住地方社會事	Ab-II-1 居民的生活方式與	1.能透過觀察學校每年新生入學的班級人數及透過繪製家中子女人數變化折線圖，	【活動三】人口問題與政策因應 1.引起動機： (1)教師將全班分組，依據學習	口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆評量	【防災教育】 防E3 臺灣曾經發生的	

	鄉人口的變化		問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。	空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-2 人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。	來判斷家鄉人口變化情形。 2.能透過閱讀與觀察人口統計圖，發表影響人口遷移的現象以及影響因素。 3.能說出家鄉人口遷移的現象及影響因素，並提出解決策略。 4.能關懷家鄉目前所面臨的人口問題，並提出解決策略。 5.能經由小組合作發揮創意，提出具有吸引力的政策口號及相關策略。 6.透過提出問題、蒐集資料、摘取重點並製作簡易的表格，了解傳統文化對生活的影響。	單所調查家鄉這十年來人口移出或移入的實際情形，透過「事實」、「感受」、「想法」和「行動」的提問，分析家鄉人口遷移現況及因應對策。並記錄在小白板上。 (2)教師請每組派代表上臺，分析思考家鄉近十年人口數字的呈現的現象，以及影響的因素為何？ 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 42-43 頁課文及圖片 (1)面對出生人口數太少時，政府應該推出哪些人口政策，鼓勵生育？ (2)當家鄉老年人口數增加時，面度高齡化人口，政府應該推出哪些老人福利政策，照顧老年人的生活？ (3)教師引導學生討論，當人口大量增加時，會對家鄉造成什麼影響？ (4)當一地人口大量移出時，會對家鄉造成什麼影響？ 3.配合動動腦：請針對家鄉人口移出或移入所產生的問題，提出一個可行的解決策略？ (1)請學生發表根據「歷年人口知多少」學習單的調查，家鄉目前是處於人口移出或移入的現象？ (2)請學生根據家鄉實際現象，提出建議的可行策略。 4.政策口號大比拚 5.統整課文重點。 【小小探究家】龍年出生的人口比較多？ 1.發現問題： (1)傳統上我們會以十二生肖作為記年的方式之一，大家對生肖也會有各自的喜好。 (2)有時候我們會從新聞報導中發現，龍年的出生人口會比較多，這是真的嗎？我們要怎麼知道呢？ 2.蒐集資料： (1)教師引導學生查詢農民曆，找到龍年的出生年，同時也可以找找看自己的出生年。 (2)學生上網連結至內政部戶政司的網站，尋找我國出生人口統計資料。 (3)教師提醒學生上網蒐集資料時，要注意網站的性質，以政府網站的資料為佳。 3.整理分析： (1)教師引導學生思考，用表格整理人口資料時，可以有哪些項目：生肖、年份、人口數量、其他 (2)請學生就蒐集到的資料，依據表格的項目，製作成表格。 (3)請學生觀察表格中的人口數量與生肖之間的關聯性。 4.行動省思 (1)透過表格的整理，可以讓複雜的資訊變的一目了然。 (2)近年來，臺灣出生的人口數量逐漸減少，但是受到傳統觀念，例如望子成龍的影響，龍年的人口會較前後兩年的人口增加。 5.統整課文重點。		重大災害及其影響。 【環境教育】 環E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【資訊教育】 資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	
第十一週	第二單元家鄉的人口與交通第 3 課家鄉的運輸	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研	1.認識陸、海、空交通運輸的發展，理解自然環境影響運輸方式並分析其特色。 2.關注運輸發展對自然環境帶來的改變，思考可能對人類生存造成的變遷與威脅。 3.覺察人類為保護受到經濟開發破壞的自然環境，所做的補救措施，思考可能的平衡經濟與環境的方式。	【活動一】多樣化的運輸方式及陸上運輸 1.引起動機——搭乘過的運輸工具 (1)教師請學生在個人的小白板上，將自己搭乘過的交通運輸工具都寫出來。 (2)師生核對課前預習的答案，並請學生將小白板上寫出來搭乘過的運輸工具，依陸(黑)、海(藍)、空(紅)種類做顏色圈選，並與小組同學分享彼此哪種搭乘經驗最多？哪種最讓自己印象深刻？ 2.閱讀與整理——陸上運輸需求與特色 (1)教師引導學生閱讀課本第 46-47 頁，說明運輸種類會因自然環境而有不同發展，而陸上運輸也會因地形和運輸需求而分為公路和鐵路不同的系統。	口語評量 紙筆評量 實作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活	

				題。	發，從而改變自然環境與人們的生活。		(2)教師請學生小組運用方格表整理公路與鐵路兩種系統的運輸設施、適應的地形、優缺點進行比較，並回答為什麼會有這樣不同的發展？ 3.小組報告：歸納公路與鐵路系統的特色請各小組學生將整理好的方格表貼上黑板，並指派學生上台說明，台下同學協助確認方格表內容是否合理。 4.統整：師生共同歸納重點：公路和鐵路不同的原因，是因為自然地形環境不同，以及人們需要更快更安全的運輸，隨著科技發展而產生各具特色的運輸系統。		的互動關係。	
第十二週	第二單元 家鄉的人口與交通 第 3 課家鄉的運輸	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。	1.認識陸、海、空交通運輸的發展，理解自然環境影響運輸方式並分析其特色。 2.關注運輸發展對自然環境帶來的改變，思考可能對人類生存造成的變遷與威脅。 3.覺察人類為保護受到經濟開發破壞的自然環境，所做的補救措施，思考可能的平衡經濟與環境的方式。	【活動二】多樣化的運輸方式及陸上運輸 1.引起動機： (1)請學生將蒐集到的水上及空中運輸工具跟小組同學輪流介紹，若其他人已經介紹過的就不要重複，並由負責記錄的同學寫在小白板上，將運輸工具分為水上和空中兩區。 (2)教師提問「課前預習」：「不同的水上運輸利用的船隻類型有什麼差異？」請學生小組討論後，以另一張小白板將答案記錄下來。 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 48~49 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)師生共同確認課前預習的答案，並檢視各組剛才討論記錄的共識有哪些是正確的。 (2)展示各組分享的空中運輸類型，提問學生思考，是不是每一種空中運輸工具都需要航站、寬廣的平地起降、載客人數較多且受天氣影響呢？倆倆討論後，教師依學生蒐集到的飛行工具公布答案。 (3)請學生猜猜看，若要比較水上和空中運輸，可以比較哪些項目呢？師生形成項目共識後再進行小組討論，完成方格表。 3.整理與分析—空中與陸上運輸特色 (1)請學生將小組討論完成的方格表佈貼在黑板上，師生共同確認答案是否合理？ (2)動動腦：水上與空中運輸都可以到達遠方，它們各有哪些優缺點？ 4.習作配合：教師指導學生回家完成【第 3 課習作】。 5.統整課文重點。 【活動三】運輸發展的影響 1.引起動機—縣市交通地圖 (1)教師請小組學生瀏覽縣市交通地圖，找尋並指出縣市具有哪些陸、海、空的交通運輸？ (2)請學生觀察地圖，找出 2~3 個不同的轉運站，看看有哪些運輸相連？ 2.閱讀與思考—發展與影響 (1)教師引導學生閱讀課本第 50~51 頁，說明運輸的發展使人們往來、觀光、產業經濟得以蓬勃發展，卻也因交通運輸等各項建設造成環境汙染或破壞自然生態。 (2)請學生小組討論，分享生活經驗中知道居住地方周邊環境因運輸建設改變的例子。教師發下事前準備的縣市新聞資料，請學生閱讀後討論，提出可能的建議或補救？ 3.小組報告：運輸發展與環境的永續平衡請各小組學生將討論好的結論貼上黑板，並上台說明，台下同學協助確認建議或補救措施是否合理可行。 4.習作配合：教師教導學生完成【第 3 課習作】。 5.統整課文重點。	口語評量 紙筆評量 實作評量	【環境教育】 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	
第十三週	第二單元 家鄉的人口與交通 第 4 課訊息的傳遞	3	社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心	1.覺察通訊發展的順序覺察其與科技發展、人類需求有關。 2.理解通訊設備不只帶來生活的便利性，也造成人們的生活型	【活動一】訊息傳遞的發展 1.引起動機—妙傳訊息 (1)請學生分組進行「妙傳訊息」遊戲，每組成一排、每人只能看見組員的背影，由最後一位學生抽看字卡，且限定使	口語評量 紙筆評量 實作評量	【人權教育】 人E7 認識生活中不公平、不合理、違反規	

			社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。	2c-II-1 省思個人的生活習慣與在群體中的角色扮演，尊重人我差異，避免對他人產生偏見。	心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Da-II-1 時間與資源有限，個人須在生活中學會做選擇。	態改變，思辨人類在使用這些設備上應具備的規範。 3.從檢視過往發生的網路事件或自己的生活經驗中，省思應扮演的角色態度，培養資訊安全素養。	用字卡上指定的方式將答案一位傳一位，傳到最前面一位時，由該學生將答案寫在黑板上，限時間內完成。 (2)全班完成後，教師將字卡貼在黑板上公布答案，請學生說說看剛剛猜對了嗎？傳遞正確的訊息容易嗎？即便開口說，也可能產生誤會。 2.閱讀與整理—訊息傳遞的發展 (1)教師引導學生閱讀課本第 54-55 頁，說明隨著科技發展，訊息傳遞越趨多元且如親臨現場。 (2)請學生運用組織圖整理訊息傳遞的方式，並小組討論出最「相信」用哪一種方式與人聯絡？為什麼？ 3.小組報告：理出訊息發展的關聯請各小組學生將整理好的組織圖貼上黑板，並指派學生上台說明，台下同學協助確認組織圖的整理是否合理？ 4.動動腦：智慧型手機能提供文字、圖片、聲音、影音等傳遞訊息，這些對溝通有什麼幫助？ 5.統整課文重點。 【活動二】網路通訊的功能與影響 1.引起動機—網路霸凌的殺傷力 (1)教師播放一段網路霸凌實驗影片，請學生看完後，個人填寫完 ORID 心得： O：這個實驗在做什麼？ R：如果自己是其中一個人，會有什麼感受？ I：自己也曾經在訊息傳遞上誤會別人的經驗嗎？那是什麼事？ D:從影片中學到，應該用什麼態度面對網路訊息比較好？ (2)先請學生小組分享，教師組間巡視並邀請幾位學生發表心得。 2.閱讀與思考—網路通訊利與弊 (1)教師引導學生閱讀課本第 56-59 頁，說明網路通訊帶來的功能和影響。 (2)發下數份因網路使用造成的新聞紙本資料，每組兩份相同的內容，並請學生閱讀後整理成方格表，其中的網路優缺點是針對從該紙本新聞事件，得知網路的優缺點來書寫。 3.小組報告：從網路新聞學到的事：請各小組學生將整理好的方格表貼上黑板，並指派學生上台說明，台下學生仔細聆聽並在「網路新聞報告紀錄回饋表」中記錄重點和回饋。 4.習作配合：教師教導學生完成【第 4 課習作】。 5.統整課文重點。		則和健康受到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	
第十四週	第三單元 家鄉風情畫 第 1 課家鄉的風貌	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	1.觀察家鄉居民生活環境，認識家鄉自然環境與人文風貌特色。 2.透過探究與觀察，了解不同地區居民的生活，具有地區性的差異。 3.培養珍視、愛護家鄉的觀念。	【活動一】家鄉自然景觀窗 1.引起動機： (1)教師請學生閱讀繪本「我的家鄉真美麗」臺灣篇，共同討論文章中出現哪些臺灣美麗的風貌？ (2)教師說明臺灣各地有許多吸引人的自然景觀及人文風貌，都是家鄉重要的資源。 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 62、63 頁課文及圖片，並回答下列問題。 (1)每個人的家鄉風貌都一樣嗎？ (2)為什麼不同的家鄉有自己特殊的自然風貌？ (3)家鄉有哪些比較特殊的自然風貌？你最喜歡哪個地方？ (4)了解家鄉的自然風貌對於認識家鄉有什麼幫助？ 3.分組報告： (1)教師請學生針對課本 62、63 頁圖片為例，挑選一個例子做為研究主題，進行分組報告。主題內容為環境特性、形成的原因等，並說明這個地方的自然風貌和自己的生活經驗相關的地方。 (2)經由此活動，班上同學可以共同分享不同地區的自然風貌，能更	口語評量 實作評量 紙筆評量	【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 【原住民族教育】 原E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。 【多元文化教育】 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

							了解不同家鄉的特色。 4.統整：不同的家鄉會因為地形和氣候等因素，產生的自然風貌也不相同，形成家鄉特色。透過觀察，可以讓我們產生對家鄉自然環境的關愛。 【活動二】家鄉人文望遠鏡 1.引起動機：教師詢問學生有沒有和家人到傳統市場或夜市的經驗，分享自己的經驗。 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 64、65 頁課文及圖片，並回答下列問題。 (1)早期書院有什麼功能？現在情形如何？ (2)書院和我們就讀的學校有什麼不同的地方？ (3)原住民族野菜市場有什麼特別的地方？ (4)我們可以從哪些方面探查家鄉比較特殊或具有代表性的人文風貌？ (5)了解家鄉的人文風貌對於認識家鄉有什麼幫助？ 3.家鄉特派記者： (1)學生分組進行，各組選定主題，做為報導主題。 (2)各組事先蒐集相關資料，資料內容可分為名稱、內容、由來、代表的意義等，以簡單文字或圖片製作成文稿。 (3)各組選派一人當小記者上臺報導，其餘組員做補充說明。 (4)教師請各組成員就蒐集資料過程或報導內容發表想法。 4.統整：有些家鄉因當地的歷史文化和人文活動，形成具有地方特色的生活風貌。認識自己家鄉的人文風貌，能對家鄉歷史和居民的生活情形有更深刻的體認。			
第十五週	第三單元 家鄉風情畫 第 1 課家鄉的風貌	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	1.觀察家鄉居民生活環境，認識家鄉自然環境與人文風貌特色。 2.透過探究與觀察，了解不同地區居民的生活，具有地區性的差異。 3.培養珍視、愛護家鄉的觀念。	【活動三】我的家鄉最美 1.引起動機： (1)教師說明曾有旅遊網業者舉辦「我的家鄉最美」網路票選，吸引不少民眾關注，紛紛上網分享對家鄉印象的故事或照片。 (2)藉由此活動，讓學生了解每個人對自己家鄉的印象都不同，都有屬於自己的記憶。 2.記錄與展示：教師指導學生將自己對家鄉自然及人文風貌記錄下來。 (1)學生可以相片、畫圖、文字等方式，記錄家鄉令自己印象深刻的風景、建築、活動等。 (2)學生完成作品後，上臺簡單發表作品內容，說出自己認為家鄉最具特色地方的原因。 (3)教師將學生製作完成的作品張貼在教室，作為「家鄉風情展」，供全班同學觀摩與欣賞。 (4)學生發表觀賞心得，分享從別人作品中對家鄉有哪些新認識。 3.票選活動： (1)全班就「家鄉風情展」作品，票選出最喜歡的家鄉風貌。 (2)教師指導學生此活動主要是讓大家找出家鄉的特色，能以不同角度欣賞家鄉之美。 4.配合動動腦：你的家鄉有哪些特別的風貌？你會如何向別人介紹？（例：我的家鄉會舉辦牽罟活動，大家一起同心協力拉網收魚，體驗傳統補魚方式，非常很有趣。我會打電話請親人、朋友一起來實際體驗牽罟活動。） 5.習作配合：教師指導學生回家完成【第 1 課習作】。 6.統整：每個地方都有不同的自然和人文風貌，人們對自己家鄉也有不同的感受。我們可以藉由實地走訪、閱讀資料等方式，認識自己的家鄉。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 【原住民族教育】 原E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。 【多元文化教育】 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	
第十六週	第三單元 家鄉風情畫 第 2 課家鄉的特產	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經	1.覺察家鄉自然環境與經濟發展相互影響，認識家鄉的主要物產。 2.探討特產和環境的關係，了解家鄉經濟	【活動一】一鄉一特產 1.引起動機： (1)教師詢問學生跟家人到其他鄉鎮旅遊，曾經購買哪些當地著名的農產品或是加工產品？說說看購買的經驗。	口語評量 實作評量 紙筆評量	【多元文化教育】 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

			法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。	濟的發展也會改變自然環境。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	活動的變遷。 3.透過觀察不同家鄉居民的生活情形，了解家鄉特產相關活動的發展。	(2)藉由發表活動，讓學生了解這些不同地方特殊的物產都是家鄉的特產。 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 68-69 頁課文及圖片，並回答下列問題。 (1)這些不同物產的產地是哪裡？ (2)為什麼不同的家鄉有自己獨特的地方物產？ (3)你居住的地方有哪些和自然環境有關的物產？你最喜歡什麼？ (4)了解家鄉的物產對於認識家鄉有什麼幫助？ 3.分享活動： (1)教師請學生展示帶來的特產或圖片，並說明這個特產和自己的生活經驗相關的地方。 (2)經由此活動，班上同學可以共同分享不同地區的物產，能更了解不同地區居民的生活特色。 4.統整課文重點。 【活動二】特產萬花筒 1.引起動機： (1)教師請學生描述自己或家人平常使用的傘，其外觀、顏色、功用為何？ (2)學生發表完，教師展示油紙傘實物或圖片，學生比較和自己家中的傘有什麼不同的地方？ 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 70-71 頁課文及圖片，並回答下列問題。 (1)這些不同物產的產地是哪裡？ (2)這些獨特的地方物產形成的主要因素是什麼？ (3)你居住的地方有哪些和人文特色有關的物產？你最喜歡什麼？ (4)家鄉具有人文特色的物產對於認識家鄉有什麼幫助？ 3.主題分享： (1)教師請學生分三組，各組從埔里手工紙、美濃油紙傘、金門菜刀中挑選一個為探查主題。 (2)各組課前事先蒐集相關資料，資料內容可分為產地、特色、發展過程、代表的意義等項目，繪製心智圖。 (3)各組完成心智圖，上臺分享資料。 (4)其餘各組學生發表想法。 4.特產九宮格遊戲。 5.統整課文重點。		【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	
第十七週	第三單元家鄉風情畫 第 2 課家鄉的特產	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	1.覺察家鄉自然環境與經濟發展相互影響，認識家鄉的主要物產。 2.探討特產和環境的關係，了解家鄉經濟活動的變遷。 3.透過觀察不同家鄉居民的生活情形，了解家鄉特產相關活動的發展。	【活動三】推廣家鄉特產 1.展示與發表：教師指導學生閱讀課本第 72-73 頁的課文及圖片，並展示師生共同蒐集的各地特產活動宣傳廣告，針對下列問題進行討論。 (1)對於這些宣傳廣告你有什麼想法，你覺得有沒有達到宣傳特產的目的？ (2)你曾經參加過哪些地方的特產活動？你有什麼感覺？ (3)為什麼很多地方都會舉辦推廣特產活動？有哪些不同的型態？ (4)看完他們的介紹，你有什麼感想？ 2.最佳代言人：教師將學生分組，請各組想像如果有外地朋友來家鄉玩，該如何向朋友介紹自己家鄉的特產？教師指導學生可以依下列方式進行。 (1)以計畫書方式說明特產的產地、特色。 (2)為特產想出通順又有創意的宣傳詞。 (3)小組分工繪製宣傳海報。 (4)結合觀光季，或是節慶活動，規劃有趣、具地方特色的體驗活動。 (5)各組展示成果，全班票選哪一組的宣傳手法最有創意，可成為家鄉特產最佳代言人。 3.習作配合：教師指導學生回家完成【第 2 課習作】。 4.統整：有些家鄉以特產為主	口語評量 實作評量 紙筆評量	【多元文化教育】 多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	

							題，結合觀光及節慶活動，舉辦具有地方特色的活動。藉由推廣特產活動，可以促進家鄉產業發展，也可以培養居民愛護家鄉的情懷。 【社會充電站】走讀家鄉特產 1.引起動機： (1)教師說明每個縣市都有各自的特產。 (2)教師詢問學生是否了解臺灣各縣市的特產有哪些？請學生發表所知道的縣市對應特產，並對該特產簡單描述。 (3).教師將學生回答的特產標記在地圖上縣市位置。 2.閱讀與討論： (1)教師引導學生閱讀課本第 74-75 頁圖文，了解臺灣各縣市的特產與簡介。 (2)請和小組員互相分享，課本上的特產，你知道的有哪些？ (3)依據課本第 74-75 頁圖文，請學生找出家鄉的特產是什麼？ (4)除了課本上的例子，我們的家鄉還有哪些特產？ 3.統整： (1)臺灣的自然環境與人文特色相當豐富多元，造就出每個家鄉都有獨特的特產，有機會和家人旅遊時，可以多留意其他縣市有什麼特產。 (2)對自己家鄉的特產能夠更加了解。			
第十八週	第三單元 家鄉風情畫 第 3 課愛我家鄉	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。	1.透過觀察居住地方的環境，察覺家鄉問題發生的原因及影響。 2.探究居住地方環境改變情形，表達對家鄉的關愛。 3.主動發現家鄉的問題，並尋求解決的方法。	【活動一】家鄉的問題 1.引起動機： (1)教師說明曾有雜誌社以網路票選方式，選出臺灣最適宜居住的鄉鎮，主要評比項目有友善、乾淨、特色等。 (2)教師請學生描繪出心中理想的居住環境，並發表分享，看看學生注重哪些方面。 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀課本第 76-77 頁課文及圖片，並回答下列問題。 (1)課文中家鄉發生哪些問題？ (2)在環境汙染方面產生的問題有哪些？對居民生活造成哪些影響？ (3)在文化保存方面產生的問題有哪些？造成哪些影響？ (4)想想看，家鄉有沒有發生類似的問題？ 3.老鷹紅豆的故事：教師播放「老鷹想飛」紀錄片部份影像，學生依影片內容及繪本內容回答問題。 (1)影片中的老鷹發生什麼事情？ (2)為什麼老鷹沒有吃紅豆，反而死在紅豆田裡？ (3)農夫做了哪些改變？ 4.角色扮演：教師請學生以老鷹、農夫的角度，想像自己如果是當事者，有什麼話要說？ (1)在老鷹角度，面對不友善的環境，心中的想法是什麼？ (2)在農夫角度，對於環境改變，心中的想法是什麼？ 5.統整課文重點。 【活動二】家鄉新風貌 1.引起動機： (1)教師在黑板上寫出捏麵人、皮影戲、手工燈籠、紅龜粿、原住民編織、打鐵店等名稱，或是貼出相關圖片，問學生有沒有看過或聽過它們，請學生發表想法。 (2)教師說明這些都是臺灣傳統文化，有些目前已逐漸流失。 2.小組討論：教師引導學生以課本第 76-77 頁為例，事前蒐集手工編織竹器的資料，以及將軍國小製作紀錄片、繪本的相關報導或圖片，並於課堂上發表。 (1)你曾看過用竹子編織而成的器物嗎？它的用途是什麼？ (2)手工編織竹器為什麼愈來愈少見？ (3)將軍國小的學生用什麼方式記錄自己的家鄉？ (4)神明的造型師講述的是什麼	口語評量 實作評量 紙筆評量 檔案評量	【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 【戶外教育】 戶E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。	

							故事？ 3.創意宣傳標語： (1)教師說明為了讓更多人了解傳統文化，請學生分組製作宣傳標語，透過簡潔的文字，將訊息傳播出去，讓更多人認識活動。 (2)各組在設計標語時先想一想，這個活動的文化內涵是什麼？標語文字要能突顯主題，讓人一目瞭然。 (3)教師可選幾個有創意的廣告標語讓學生參考。 (4)各組將宣傳標語張貼在教室，全班共同欣賞。 4.統整課文重點。			
第十九週	第三單元 家鄉風情畫 第 3 課愛我家鄉	3	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。	1.透過觀察居住地方的環境，察覺家鄉問題發生的原因及影響。 2.探究居住地方環境改變情形，表達對家鄉的關愛。 3.主動關注家鄉的問題，並尋求解決的方法。	【活動三】愛鄉動起來 1.引起動機： (1)教師說明每年農曆過年前，政府訂定「國家清潔月」，鼓勵各區里民眾一同參與社區清潔工作，為家鄉環境整潔盡心力。 (2)教師調查曾經參與過社區清掃活動的學生人數，並請他們分享參與活動的情形。 2.觀賞與討論：教師蒐尋播放「小學生公益行動 DFC 挑戰」網站，有許多小學生的公民行動案例。 3.腦力激盪。 4.配合動動腦：說說看，你的家鄉有哪些問題？我們可以透過哪些具體的行動愛護家鄉？ 5.習作配合：教師指導學生回家完成【第 3 課習作】。 6.統整課文重點。 【社會充電站】守護海洋生態 1.引起動機：教師播放「公視我們的島 391 集」片段，並依據影片內容提問。 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀課本第 80-81 頁圖文，了解野柳國小學生成功促進軟絲復育的故事。 (1)為什麼野柳國小學生會希望恢復海洋生態？ (2)除了課本上的例子，我們還可以如何守護海洋生態？請學生和小組成員分享蒐集到的例子，每組選出一位學生發表。 3.統整課文重點。 【小小探究家】如何認識家鄉的特產？ 1.發現問題： (1)教師請學生品嚐金棗，請學生說說看吃起來的滋味是如何？知不知道這是哪個地方的特產？ (2)為什麼金棗可以成為宜蘭縣的特產？ (3)教師以課本 72、73 頁為例，請學生想一想這些農漁產品、手工藝品等，為什麼可以成為地方特產？ 2.蒐集資料： (1)教師引導學生閱讀課本第 82 頁，討論可以利用哪些方法查詢家鄉的特產？ (2)教師指導學生利用網路查資料時，先以關鍵字蒐尋資料，再從資料中選擇相關的內容。 (3)教師指導學生訪問家人時，要先列出想要訪問的問題，訪問時要注意聽家人的回答，仔細將訪問重點記下來。 (4)教師說明除了上述二個方法，也可以到圖書館查閱書籍蒐集資料。 3.整理分析：教師指導學生依據第 82 頁資料，完成第 83 頁心智圖。 4.行動省思： (1)透過心智圖的分析，將關鍵字作關聯性的連結，可以幫助我們對家鄉的特產有更深一層的認識。 (2)師生共同討論，還有哪些方法可以讓更多人認識家鄉特產？ 5.統整課文重點。	口語評量 實作評量 紙筆評量 檔案評量	【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 【戶外教育】 戶E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。	
第二十週	主題探究與實作家鄉的徵	3	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣	1a-II-3 舉例說明社會	Ae-II-1 人類為了解決	1.透過課文與圖片的觀察與討論，覺察透過家鄉居民的分工與	【活動一】為家鄉盡心力－工作大探究 1.引起動機－	口語評量 實作評量	【人權教育】 人E4 表達	

	章		賞多元豐富的環境與文化內涵。社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。社-E-C3 解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心全球議題。	事物與環境的互動、差異或變遷現象。2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	互動，能夠讓家鄉變得更美好。 2.探究生活需求、個人興趣、工作以及居住的家鄉彼此的互動關係。 3.能夠透過規畫未來的工作內容，表達對家鄉的關懷。 4. 整理資料，製作成簡易的圖表，居住地方社會事物與環境的關懷。	(1)教師引導學生閱讀課本第 86-87 頁圖片與圖照文字說明，請同學發表閱讀後的感受。 (2)教師展示具特色的家鄉照片以及對家鄉有貢獻的人物故事，請學生分享看到照片的感受。 2.探究活動步驟一：發現問題：教師引導學生閱讀 88-89 頁課文及圖片，並回答問題。 3.探究活動步驟二：蒐集資料：教師引導學生閱讀與觀察課本第 89 頁課文及圖片，並進行分組討論。 4.探究活動步驟三：整理分析：教師引導學生閱讀第 90 頁的課文及圖片，並回答問題。 5.探究活動步驟四：行動省思：教師引導學生閱讀與觀察課本第 91 頁課文及圖片並回答問題。 6.統整課文重點。 7.課前預告：想一想，長大後，你想要從事什麼工作呢？又能夠如何結合工作為家鄉帶來好的改變呢？可回家使用網路查詢相關的資訊，並依照前面的四個步驟，規畫合適的工作吧！ 【活動二】我的未來工作 1.引起動機：教師先將海報張貼在黑板上，再一次簡述探究活動可以分成四個步驟進行，步驟一：發現問題；步驟二：蒐集資料、步驟三：整理分析、步驟四：行動省思。 2.探究活動步驟一、二：發現問題與蒐集資料 3.探究活動步驟三：整理分析 4.探究活動步驟四：行動省思 5.統整課文重點。 【活動三】家鄉未來快報 1.引起動機：教師引導學生閱讀課本第 92 頁圖片與圖照文字說明，請同學用螢光筆標示出三則報導人物的工作以及為家鄉盡心力的具體事蹟。 2.探究活動步驟四：行動省思 (1)教師發下海報，請學生根據自己規劃的工作、工作內容以及為家鄉盡心力的方法，參考課本第 92 頁，完成家鄉未來快報。 (2)家鄉快報中須包含：人物簡介、工作內容、具體的貢獻以及符合文章內容的圖片。 (3)上臺發表：請學生上臺展示海報，並發表海報的內容。完成發表後，教師可將海報張貼於布告欄，讓學生分享。 3.統整課文重點。		自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【國際教育】 國E3 具備表達我國文化特色的能力。	
--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	--

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學									
111 學年度第 <u>二</u> 學期 <u>四</u> 年級普通班 <u>健體</u> 領域課程計畫(表 11-1)									
設計者： <u>健體領域團隊</u>									

第一學期

教材版本		康軒版第七冊				教學節數		每週(3)節，本學期共(63)節		
課程目標		1.具備正確的健康認知、正向的健康態度。 2.於不同生活情境中，運用基礎的健康技能和生活技能。 3.於日常生活之中落實健康行為，建立健康生活型態。 4.提供多樣化的身體學習經驗，發展多元化的身體運動能力。 5.規畫動態生活的行動策略，養成規律運動的習慣。 6.具備應用體育運動相關科技、資訊的基本能力。 7.藉由體育活動的參與，培養運動道德規範與公民意識。 8.發展樂於與人互動、溝通，培養良好人際關係與團隊合作精神。								
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習 表現	學習 內容					
第一週	第一單元食在有營養 第一課營養要均衡	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	2a-II-1 覺察健康受到個人、家庭、學校等因素之影響。 2a-II-2 注意健	Ea-II-1 食物與營養的種類和 需求。 Ea-II-2 飲食搭 配、攝 取量與 家庭飲	1.覺察營養不均衡的原因。 2.注意營養不均衡可能造成的健康問題。 3.願意改善個人營養不均衡的問題。 4.運用生活技能「解決問題」，改善營養不均衡的問題。	第一單元食在有營養 第 1 課營養要均衡 《活動 1》營養不均衡 1.教師請學生計算「我的飲食紀錄（一）」學習單的食物攝取量，將一日三餐的食物攝取量填入「我的飲食紀錄（二）」學習單，檢查個人的食物攝取量是否符合健康餐盤的原則，找	發表 實作		

				康問題所帶來的威脅感與嚴重性。2b-II-2 願意改善個人的健康習慣。3b-II-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	食型態。		出自己的飲食問題，例如：哪一類食物吃得太 多，或哪一類食物吃得不 夠。 2.教師請學生上臺發表自己的飲食問題，並說明：食物中有各類營養素，對人體有不同的幫助。飲食符合健康餐盤的原則，才能攝取均衡的營養素。 《活動 2》不良飲食習慣 1.教師帶領學生閱讀課本第 8-9 頁情境，並提問：小澤、小彤有哪些不良的飲食習慣？這些不良的飲食習慣會造成什麼健康問題呢？ 2.教師說明：不良的飲食習慣容易造成營養不均衡，進而產生健康問題。你有哪些不良的飲食習慣？將不良的飲食習慣寫下來。 《活動 3》解決營養不均衡問題 1.教師帶領學生閱讀課本第 10-11 頁情境，並提問：為了改善營養不均衡的狀況，小澤、小彤選擇一項飲食問題或不良的飲食習慣，試著做出改進計畫。他們怎麼做呢？ 2.教師請學生選擇一項飲食問題或不良的飲食習慣，分組討論解決問題的方法，將討論結果記錄在「解決營養不均衡問題」學習單，輪流上臺進行分享。 3.教師請學生課後嘗試執行解決問題的方法，並在「解決營養不均衡的問題」學習單記錄執行狀況。執行期間組內同學互相鼓勵與監督，並請家長協助解決困難。			
第二週	第一單元食在有營養 第二課認識營養素	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1a-II-2 了解促進健康生活的方法。2b-II-1 遵守健康的生活規範。	Ea-II-1 食物與營養的種類和需求。Ea-II-2 飲食搭配、攝取量與家庭飲食型態。	1.認識營養素及其功能和食物來源。 2.了解六大類食物的主要營養素，均衡的攝取營養。 3.認識家庭飲食型態，了解家人的飲食注意事項。 4.遵守營養均衡的健康飲食原則。	第一單元食在有營養 第 2 課認識營養素 《活動 1》各類營養素 1.教師說明：食物中含有營養素，食物經過消化後，營養素會被身體吸收和利用，提供身體所需的熱量和營養。 2.教師詢問：你知道營養素有哪些？每種營養素各有什麼功能？每種營養素的來源食物是什麼呢？ 3.教師帶領學生閱讀課本第 12-13 頁，並配合衛生福利部 國民健康署健康九九網站的營養素教學影片，介紹醣類、脂肪、蛋白質、水的功能和食物來源。 4.教師發給各組六大類食物圖卡，並分配各組一種營養素，例如：醣類，各組找到該營養素的食物來源圖卡，接著輪流上臺報告此營養素的功能並展示食物圖卡，舉例此營養素的食物來源。 《活動 2》各類營養素（二） 1.教師帶領學生閱讀課本第 14-15 頁，並配合衛生福利部 國民健康署健康九九網站的營養素教學影片，介紹維生素、礦物質的功能和食物來源，並說明維生素、礦物質等營養素無法提供熱量，但仍是幫助人體維持健康的重要養分。 2.教師補充說明：在日常生活中常聽到的「膳食纖維」，也是食物中重要的營養成分。膳食纖維雖然無法被人體消化和吸收，但它是人體清道夫，可以幫助排便，預防便秘。 3.教師發給各組六大類食物圖卡，並分配各組一種營養素，例如：維生素 A，各組找到該營養素的食物來源圖卡，接著輪流上臺報	發表實作		

							告此營養素的功能並展示食物圖卡，舉例此營養素的食物來源。 《活動 3》食物中包含的主要營養素 1.教師帶領學生閱讀課本第 16-17 頁，並配合衛生福利部 國民健康署網站的六大類食物影片（全穀雜糧類、豆魚蛋肉類、乳品類、蔬菜類、水果類、油脂與堅果種子類），統整歸納六大類食物的主要營養素，以及攝取各類營養素的注意事項。 2.教師分配各組一種食物類別，例如：全穀雜糧類，各組找到該類食物的食物圖卡，接著各組輪流上臺報告此類食物的主要營養素，並列出食物圖卡。 《活動 4》家人的飲食注意事項 1.教師帶領學生閱讀課本第 18-19 頁情境，並說明：每個人都需要各類食物中的營養素，但每個人生長需求、活動量和身體狀況不同，飲食需注意的地方有所差異。 2.教師說明：各人生階段的家人飲食的注意事項。 3.教師詢問：你的家人飲食需要注意什麼？可以吃哪些食物補充營養呢？分組討論完成「家人的飲食注意事項」學習單，輪流上臺分享。			
第三週	第一單元食在有營養 第三課聰明選食物	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 3b-II-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。	Eb-II-1 健康安全消費的訊息與方法。	1.了解六大類食物的健康安全消費訊息與方法。 2.運用生活技能「做決定」，選購健康又安全的食物。 3.在生活中運用健康安全消費的訊息與方法，選購健康又安全的食物。	第一單元食在有營養 第 3 課聰明選食物 《活動 1》健康安全消費的方法 1.教師帶領學生閱讀課本第 20-21 頁情境，並配合教學影片說明選購健康又安全食物的方法。 (1)確認認證標章：挑選包裝完整的食物時，應確認外包裝上的認證標章。 (2)注意保存期限：確認食物在保存期限內才購買，並應適量選購，避免大量購入後久放不新鮮。 (3)仔細觀察食物：用眼睛看外觀、用手摸質地、用鼻子聞味道。 2.教師請學生分享預計和家人製作的料理名稱和食材，共同討論挑選食材的注意事項。 《活動 2》牛乳聰明選 1.教師帶領學生閱讀課本第 22-23 頁情境，請學生運用生活技能「做決定」，分組演練選購健康又安全的牛乳。 2.教師說明：選購時應仔細閱讀食品標示，並選擇有認證標章的乳品。 3.教師呈列鮮乳、調味乳、乳飲品、保久乳的包裝，詢問學生是否看過或喝過這些種類的乳品，並說明乳品的差異。 4.教師請學生依照生活技能「做決定」的步驟，為自己挑選營養又安全的食物，完成「營養食物聰明選」學習單。	發表實作 總結性評量		
第四週	第二單元拒菸拒酒拒檳榔 第一課菸與煙的真相	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1b-II-1 認識健康技能和生活技能對健康維護的重要性。 2a-II-2 注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。	Bb-II-2 吸菸、喝酒、嚼檳榔對健康的危害與拒絕技巧。	1.認識一手菸、二手菸、三手菸。 2.注意吸菸對健康的危害。 3.認識電子煙。 4.運用生活技能「批判性思考」破除電子煙的迷思。	第二單元拒菸拒酒拒檳榔 第 1 課菸與煙的真相 《活動 1》認識一手菸、二手菸、三手菸 1.教師帶領學生閱讀課本第 28 頁情境，並提問：什麼是一手菸、二手菸、三手菸呢？ 2.教師補充說明：三手菸可能會附著在頭髮、衣物、牆壁、家具等物體表面，即使菸味散去，汙染物仍然存在環境中。 《活動 2》菸對健康的危害 1.教師帶領學生閱讀課本第	發表實作 演練	【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	

				3b-II-3 運用基本的生 活技 能，因 應不 同的 生活 情境。			29 頁情境，並提問：菸可能 會對吸菸者和家人的健康造成 哪些危害呢？ 2.教師配合影片說明吸菸對 健康的危害。 3.教師配合課本第 29 頁比 較健康的肺和吸菸者的肺， 說明長期吸菸會讓肺部變黑， 甚至失去功能，加深學生對於 吸菸危害的印象。 4.教師請學生完成「吸菸的 危害」學習單。 《活動 3》電子煙是菸嗎？ 1.教師帶領學生閱讀課本第 30-31 頁情境，並提問：你 看過電子煙嗎？你認為電子 煙是菸的一種嗎？ 2.教師說明：當你不確定訊息 的真相，你可以運用生活技能 「批判性思考」做出合理的 判斷和選擇。對於鄰居姐姐說 的話，琳琳可以怎麼進行批判 性思考呢？ 3.教師配合影片介紹電子煙 及其對健康的危害。 4.教師請學生分組演練運用 生活技能「批判性思考」破 除電子煙的迷思。 5.教師播放影片，延伸介紹 加熱式菸品。			
第五週	第二單元拒菸拒酒拒檳榔 第二課酒與檳榔	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康 生活問題的思考能力，並透 過體驗與實踐，處理日常生 活中運動與健康的問題。	2a-II-2 注意健康問題所帶來的威 脅感與嚴重性。 3b-II-3 運用基本的生 活技 能，因 應不 同的 生活 情境。 4b-II-1 清楚說明個人對促進健康 的立場。 4b-II-2 使用事實證據來支持自己 促進健康的立場。	Bb-II-2 吸菸、喝酒、嚼檳榔對健 康的危害與拒絕技巧。	1.注意飲酒、嚼檳榔對健康 的危害。 2.運用生活技能「倡議宣 導」，幫助家人戒酒。 3.清楚說明個人反對飲酒 的立場。 4.使用事實證據支持自己 反對飲酒的立場。 5.運用生活技能「做決定」 ，遠離檳榔的危害。	第二單元拒菸拒酒拒檳榔 第 2 課酒與檳榔 《活動 1》爸爸別喝酒 1.教師請學生分組討論飲酒 的危害，並上臺進行發表。 教師配合影片、資料、新聞 說明飲酒的危害。 2.教師詢問：你的家人有飲 酒的習慣嗎？你會怎麼勸導 家人不要飲酒呢？ 3.教師帶領學生閱讀課本第 32-33 頁情境，並提問：琳 琳怎麼運用生活技能「倡議 宣導」幫助爸爸戒酒？ 4.教師請學生分組演練，運 用生活技能「倡議宣導」幫 助家人戒酒，並完成「健康 倡議不飲酒」學習單。 《活動 2》遠離檳榔 1.教師請學生分組討論檳榔 的危害，並上臺發表。教師 播放相關影片，澄清檳榔 的迷思。 2.教師詢問：你的家人有嚼 檳榔的習慣嗎？如果家人或 朋友邀請你嚼檳榔，你會 怎麼做呢？ 3.教師帶領學生閱讀課本第 34-35 頁情境，並提問：小 誠如何運用生活技能「做 決定」遠離檳榔呢？	演練 實作	【資訊教育】 資E2 使用資訊科技解決 生活中簡單的問題。	
第六週	第二單元拒菸拒酒拒檳榔 第三課向菸、酒、檳榔說不	3	健體-E-A1 具備良好身體活 動與健康生活的習慣，以促 進身心健全發展，並認識 個人特質，發展運動與保 健的潛能。 健體-E-B1 具備運用體育與 健康之相關符號知能，能以 同理心應用在生活上的運 動、保健與人際溝通上。	1b-II-2 辨別生活情境中適用的健 康技能和生 活技 能。 2b-II-1 遵守健康的生 活規 範。 3b-II-3 運用基本的生 活技 能，因 應不 同的 生活 情境。 4b-II-1 清楚說明個人對促進健康 的立場。 4b-II-2 使用事	Bb-II-2 吸菸、喝酒、嚼檳榔對健 康的危害與拒絕技巧。 Bb-II-3 無菸家庭與校園的健康信 念。	1.辨別生活中適用的生活 技能，拒絕菸、酒、檳榔。 2.運用生活技能「拒絕技 能」，拒絕菸、酒、檳榔。 3.遵守拒絕菸、酒、檳榔 的健康信念。 4.清楚說明個人拒絕菸、 酒、檳榔的立場。 5.使用事實證據支持自己 拒絕菸、酒、檳榔的立場。	第二單元拒菸拒酒拒檳榔 第 3 課向菸、酒、檳榔說 不 《活動 1》拒絕的方法 1.教師配合影片複習吸菸、 飲酒、嚼檳榔的危害。 2.教師詢問：如果有人邀約 你吸菸、飲酒、嚼檳榔， 你會怎麼拒絕呢？ 3.教師帶領學生閱讀課本第 36-37 頁情境，並播放影片 說明拒絕方法（天龍八不） 。 4.教師將學生分為 2 人一 組，運用生活技能「拒絕技 能」演練下列情境，完成 「拒絕菸、酒、檳榔」學 習單，並輪流上臺分享。 《活動 2》實踐健康信念 1.教師說明：吸菸、飲酒、 嚼檳榔會對健康造成許多 危害，除了拒絕它們，還 可以透過一些行動，來支 持無菸、無酒、無檳榔的 健康家庭和 健康校園。 2.教師帶領學生閱讀課本第 38-39 頁情境，並說明：琳 琳參加學校舉辦的「向	演練 實作 自評 總結性評量	【法治教育】 法E8 認識兒少保護。	

				實證據來支持自己促進健康的立場。			菸、酒、檳榔說不」活動，她透過行動支持無菸、無酒、無檳榔的健康家庭和健康校園。 3.教師請學生完成「實踐健康信念（一）」、「實踐健康信念（二）」學習單，輪流上臺分享個人支持無菸、無酒、無檳榔的健康家庭和健康校園的行動，並鼓勵學生在生活中實踐。			
第七週	第三單元熱與火的危機 第一課小心灼燙傷	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	3a-II-1 演練基本的健康技能。 3a-II-2 能於生活中獨立操作基本的健康技能。	Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。 Ba-II-2 灼燙傷、出血、扭傷的急救處理方法。	1.學習與灼燙傷患者相處。 2.了解造成灼燙傷的可能原因和預防灼燙傷的方法。 3.演練灼燙傷的急救處理方法。 4.在生活中獨立操作灼燙傷的急救處理方法。	第三單元熱與火的危機 第1課小心灼燙傷 《活動1》與灼燙傷患者相處 1.教師帶領學生閱讀課本第44頁情境並配合影片說明，灼燙傷患者不僅身體受傷，心理也承受極大的壓力。灼燙傷會造成疤痕增生、關節攣縮及變形，外觀的變化使得灼燙傷患者容易感到自卑、退縮，而且灼燙傷的治療過程漫長、痛苦。 2.教師提醒：灼燙傷患者承受極大的身心不適，應該同理他們的心情，以誠懇、尊重的態度對待他們，不談論或取笑其傷處。 《活動2》灼燙傷預防 1.教師說明：小鈞的燙傷事件其實是可以預防的，造成灼燙傷的原因很多，了解可能發生的原因並注意預防，就能避免受傷。 2.教師詢問：還有哪些可能發生上述灼燙傷的原因呢？可以如何預防呢？ 3.教師請學生完成「預防灼燙傷」學習單，並上臺分享。 《活動3》灼燙傷急救處理方法 1.教師帶領學生閱讀課本第46-47頁情境，並提問：灼燙傷時該怎麼處理呢？ 2.教師配合影片說明灼燙傷急救處理方法，以及注意事項。 3.教師將學生分組，帶領學生演練灼燙傷急救處理方法。 4.教師提醒：灼燙傷發生時，若不做急救處理而直接送醫，會延遲降溫傷口的時間，可能讓傷勢更嚴重。 5.教師詢問：如果你的手不小心被熱水燙傷，你會怎麼做？課後演練，並請同學或家人為你見證，完成「灼燙傷急救處理」學習單。	發表 演練 實作	【安全教育】 安E11 了解急救的重要性。 安E12 操作簡單的急救項目。	
第八週	第三單元熱與火的危機 第二課防火安全檢查	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 2b-II-1 遵守健康的生活規範。 4a-II-2 展現促進健康的行為。	Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。 Ba-II-3 防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。	1.覺察居家環境的潛在危機。 2.了解用電安全須知。 3.了解居家、公共場所防火措施。 4.了解滅火器的使用方法。 5.遵守居家安全注意事項。 6.規畫家庭逃生計畫。 7.檢查並改善居家用電方式、防火措施。 8.檢查公共場所防火措施。	第三單元熱與火的危機 第2課防火安全檢查 《活動1》用電安全須知 1.教師播放電氣火災新聞，並說明：不當使用電器常會引發火災，根據內政部消防署統計，「電氣因素」是建築物火災起火的主要原因之一。 2.教師帶領學生閱讀課本第48-49頁情境，並提問：小鈞家有哪些不安全的用電方式？並配合影片說明改善的方法。 3.教師說明：若電線受拉扯、擠壓而破損或斷裂，通電時電線容易過熱或產生火花，造成火災。除此之外，也要注意不可用未擦乾的手插插頭，以免觸電。 4.教師請學生分組討論家中用電方式與改善的方法，完成「用電安全」學習單第二部分，並鼓勵學生課後和家人一起做到安全用電的行動。 《活動2》居家防火設備——住警器	發表 實作	【安全教育】 安E4 探討日常生活應該注意的安全。	

							1.教師說明：平時多一分防火準備，就能多一分安全保障。你的家裡有哪些預防火災的設備呢？ 2.教師配合影片、住宅用火災警報器（偵煙式、定溫式）實物，介紹「住宅用火災警報器」（簡稱住警器）。 《活動 3》居家防火設備——滅火器 1.教師說明：家中備有滅火器，可以在剛起火、火勢較小時用滅火器滅火，但如果火勢太大就不要試圖滅火，應趕快逃生。滅火器要固定放在取用方便、明顯的地方。 2.教師配合影片說明滅火器的使用口訣與操作方法。			
第九週	第三單元熱與火的危機 第二課防火安全檢查	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 2b-II-1 遵守健康的生活規範。 4a-II-2 展現促進健康的行為。	Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。 Ba-II-3 防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。	1.覺察居家環境的潛在危機。 2.了解用電安全須知。 3.了解居家、公共場所防火措施。 4.了解滅火器的使用方法。 5.遵守居家安全注意事項。 6.規畫家庭逃生計畫。 7.檢查並改善居家用電方式、防火措施。 8.檢查公共場所防火措施。	第三單元熱與火的危機 第 2 課防火安全檢查 《活動 4》居家防火和逃生措施 1.教師配合影片說明居家防火和逃生措施，除了上節課提到的住宅用火災警報器、滅火器，在家中陽臺和樓梯間也有一些須注意的防火和逃生要點。 《活動 5》檢查居家防火措施 1.教師請學生上臺分享「居家防火檢核表」學習單居家防火和逃生措施檢查結果和改善方法。 《活動 6》家庭逃生計畫 1.教師詢問：你是否曾經和家人規畫家庭逃生計畫？計畫的內容是什麼？ 2.教師說明：事先規畫家庭逃生計畫，可以在發生火災時更快的應變，確保生命安全。 3.教師配合影片或內政部消防署消防防災館的防災遊戲「防火安全一起來——家庭逃生計畫」，說明家庭逃生計畫的製作步驟。 4.教師請學生在「家庭逃生計畫」學習單的家中平面圖中，找到 2 個以上的逃生避難出口，接著假設火點，畫出往 2 個不同方向的逃生避難路線，完成家庭逃生計畫製作步驟 1-3，課後與家人接續完成家庭逃生計畫製作步驟 4-7，並張貼在家中顯眼的地方。 5.教師補充說明：萬一無法從主要出口（大門）逃生時，可以移動至相對安全的空間避難。 《活動 7》檢查公共場所防火措施 1.教師播放公共場所火災新聞，並說明：除了在家中，在公共場所也可能發生火災，所以到公共場所也要注意防火措施，預先做好逃生的準備。 2.教師配合影片說明到公共場所時須檢查的防火措施。 3.教師展示學校附近的公共場所防火措施照片，提醒學生到公共場所時先檢查防火措施是否符合標準，確認公共場所入口是否張貼「不合格場所圖示」，千萬不要進入防火措施不合格的公共場所。	實作發表	【安全教育】 安E4 探討日常生活應該注意的安全。	
第十週	第三單元熱與火的危機 第三課火場應變	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1b-II-1 認識健康技能和生活技能對健康維護的重要性。 2a-II-2 注意健康問題所帶來	Ba-II-3 防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。	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.認識身上著火時的處理方法。 6.演練火災逃生避難的原則和技巧、身上著火	第三單元熱與火的危機 第 3 課火場應變 《活動 1》可怕的火災 1.教師播放火災新聞，並說明：火場中的危險因子有濃煙、高溫 and 火焰。 2.教師請學生透過「可怕的火災」學習單，分享火災新聞事件、火災造成的傷害，以及看完這則火災新聞的感受。 《活動 2》發現火災時	演練 實作 總結性評量		

				的威脅感與嚴重性。 3a-II-1 演練基本的健康技能。		時的處理方法。	1.教師詢問：如果你發現火災，你會怎麼做？ 2.教師整理學生的回答，說明火災時的正確應變方式。 《活動 3》火場逃生避難迷思 1.教師詢問學生下列火場逃生避難方式是否正確，為什麼？ 2.教師配合影片中火場逃生避難的問題，請學生分組搶答，並澄清學生的迷思。 3.教師請學生課後完成「火場逃生避難迷思」學習單，澄清火場逃生避難迷思。 《活動 4》火災逃生避難原則 1.教師配合影片說明火災逃生避難原則：小火快逃，濃煙關門。發生火災時先大喊失火，示警家人，接著判斷火在室內或火在室外。 2.教師將學生分組，分配各組 1 個火災情況題，請學生分組討論後上臺演練火災逃生避難的做法。 《活動 5》低姿勢火場逃生 1.教師說明：火災發生時有三種情況不適合關門避難，應立即往外逃生。 (1)建築結構為不耐燃的材料，例如：木造屋、鐵皮屋、泥土牆。 (2)避難房間的門材質不耐高溫，例如：玻璃門、塑膠門。 (3)所在房間無對外窗戶。 2.教師說明並示範低姿勢的火場逃生技巧：以低姿勢沿著牆壁前進，頭部壓低盡量靠近地面，一手扶著牆壁以找尋出口，一手輔助爬行。 3.教師設計火災情境，帶領學生演練低姿勢的火場逃生技巧。 《活動 6》身上著火的滅火方式 1.教師詢問：萬一身上著火了，該怎麼辦呢？ 2.教師統整學生的回答，說明並示範身上著火的滅火方式：停、躺、滾。 3.教師帶領學生在安全軟墊上演練身上著火時的滅火方式。			
第十一週	第四單元球類遊戲王 第一課足球玩家	3	健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。 4d-II-2 參與提高體適能與基本運動能力的身體活動。	Hb-II-1 陣地攻守性球類運動相關的拍球、拋接球、傳接球、擲球及踢球、帶球、追逐球、停球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	1.認識盤球、踢球、停球的動作要領。 2.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 3.表現盤球、踢球、停球、追逐球的動作技能。 4.運用合作與競爭策略完成足球活動。 5.課後持續練習，增進盤球、踢球、停球的熟練度。	第四單元球類遊戲王 第 1 課足球玩家 《活動 1》盤球基本功 1.教師說明：用腳帶球移動的動作稱為「盤球」，盤球的方式有許多種。 2.教師說明並示範「盤球基本功」的動作要領：膝蓋微彎，用腳輕輕觸球向前。 3.教師將全班分為 3 組，每組前方 10 公尺處放置圓盤，學生聽教師指定的盤球方式盤球前進至圓盤，練習盤球基本功的動作。 《活動 2》盤球闖三關 教師說明「盤球闖三關」活動規則：3 人一組，每人選一種盤球方式完成關卡（盤球方式不重複）。關卡 1「折返盤球」：盤球前進 5 公尺，繞過圓盤後，盤球回出發處。關卡 2「繞圓盤球」：以圓盤為中心，盤球繞圓。關卡 3「繞 8 盤球」：在 2 個圓盤間盤球繞 8 前進。最快完成的組別獲勝。 《活動 3》合作盤球 教師說明「合作盤球」活動規則：2 人一組，一人後退走，另一人盤球跟著前進。 《活動 4》盤球奪寶	操作發表實作		

							教師說明「盤球奪寶」活動規則：全班分成 3 組，各組第一人跑到中間的大呼拉圈用腳取出寶物（足球），再盤球回家，帶寶物（足球）進入各組的小呼拉圈。當中間的大呼拉圈中已無寶物（足球）時，可至其他組的小呼拉圈取出寶物（足球）。10 分鐘後，小呼拉圈中寶物（足球）最多的組別獲勝。 《活動 5》盤球過人 教師說明「盤球過人」活動規則：全班分成 3 組，一次一組上場。教師指定時間和盤球方式，學生在場地範圍內盤球。盤球過人時要注意控球，盡量不要碰到別人身體或球。經過 1 人得 1 分，計算各組總得分，總得分最高的組別獲勝。 《活動 6》保護腳下球 教師說明「保護腳下球」活動規則：2 人一組，一人盤球，另一人試著搶同一顆球，練習保護腳下球，再盤球移動遠離對手。5 分鐘後，兩人角色互換練習。 《活動 7》盤球入球門 教師說明「盤球入球門」活動規則：3 人一組，一次兩組進行活動，一組為進攻組，一組為防守組。兩組站在起始線，進攻組第一人足底持球。兩組各推派 1 人上場，以球門為目標，進攻方盤球向球門前進，防守方阻擋並嘗試搶球。如果進攻者的球被搶走，防守者搶到球後也可以盤球跑向球門，爭取得分機會。盤球進入球門就得分。每人都完成活動後，攻守交換再比一場，累積得分較高的組別獲勝。			
第十二週	第四單元球類遊戲王 第一課足球 玩家	3	健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。 4d-II-2 參與提高體適能與基本運動能力的身體活動。	Hb-II-1 陣地攻守性球類運動相關的拍球、拋接球、傳接球、擲球及踢球、帶球、追逐球、停球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	1.認識盤球、踢球、停球的動作要領。 2.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 3.表現盤球、踢球、停球、追逐球的動作技能。 4.運用合作與競爭策略完成足球活動。 5.課後持續練習，增進盤球、踢球、停球的熟練度。	第四單元球類遊戲王 第 1 課足球 玩家 《活動 8》踢傳球和停球 1.教師說明並示範「踢球、停球」的動作要領。 2.教師說明「踢傳球和停球」活動規則：2 人一組，嘗試用左、右腳練習不同踢傳球和停球的組合。 《活動 9》踢球後移位 教師說明「踢球後移位」活動規則：2 人一組，面對面站在起始線，相距約 1 公尺，其中 1 人足底持球。持球者踢傳球給同學，接著向前跑約 3-5 步。接球者停球後踢傳球給同學，接著向前跑約 3-5 步。以此類推，最快抵達終點線的組別獲勝。 《活動 10》三對一踢傳攻防 教師說明「三對一踢傳攻防」活動規則：4 人一組，3 人為進攻者，1 人為防守者。進攻者分別站在各個圓盤旁，圍成三角形，其中 1 人足底持球。防守者站在三角形的區域內。進攻者互相踢傳球，不讓防守者碰到球。防守者嘗試用腳阻擋球，成功阻擋一次球得 1 分，1 分鐘後防守者和一位進攻者角色互換。每個人都當過防守者後，得分最高的人獲勝。 《活動 11》追逐球攻防 教師說明「追逐球攻防」活動規則：全班分成 2 組，分配各組的目標球門，一次推派 1 人進行活動。教師踢出球，2 人向前追球搶控球權。搶到球的人進攻，另一人防守。將球踢進目標球門得 1 分。	操作 觀察 發表 運動撲滿		

							最後累計得分較高的組別獲勝。 《活動 12》足停彈地球 教師說明「足停彈地球」 活動規則：2 人一組，一人用手拋球，另一人用腳停球，再踢傳回去。5 分鐘後，兩人角色互換練習。 《活動 13》踢傳球得分 教師說明「踢傳球得分」 活動規則：3 人一組，1 人站在球門前擔任守門員，另 2 人分別站在圓盤旁，為踢傳球者，踢傳球者其中 1 人足底持球。踢傳球者將球踢傳給另一踢傳球者，另一踢傳球者接著再將球踢向球門。守門員阻擋球進球門（可以用手擋球）。踢傳 3 球後，交換角色練習。每人都擔任過守門員後，活動即完成。 《活動 14》趣味足球賽 教師說明「趣味足球賽」 活動規則：3 人一組，一次兩組在場上競賽，各組選擇 1 個目標球門。和組員合作踢傳球，把球踢進目標球門一次得 1 分。7 分鐘後，得分較高的組別獲勝。			
第十三週	第四單元球類遊戲王 第二課壘上攻防	3	健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。 4d-II-2 參與提高體適能與基本運動能力的身體活動。	Hd-II-1 守備／跑分性球類運動相關的拋接球、傳接球、擊球、踢球、跑動踩壘之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	1.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 2.表現拋接球、傳接球、踢球、跑動踩壘的動作技能。 3.運用合作與競爭策略完成守備跑分活動。 4.課後持續練習，增進踢球、跑動踩壘的熟練度。	第四單元球類遊戲王 第 2 課壘上攻防 《活動 1》拋接球對決跑壘 教師說明「拋接球對決跑壘」活動規則：3 人一組，一次兩組在場上競賽，一組為進攻組，一組為防守組。防守組推派 1 人為接球者，站在距離起始線 20 公尺的呼拉圈內。哨音響起後，防守者跑向呼拉圈取球，進攻者向前跑壘。防守者取球後，拋球給接球者。在接球者接到球前，進攻者跑到壘板就得 1 分。進攻組都跑壘後，攻守交換再比一場，得分較高的組別獲勝。 《活動 2》踢球跑壘 教師說明「踢球跑壘」活動規則：3 人一組，一次兩組在場上進行，一組為防守組，其中一人擔任接捕手，站在場地內的壘板，其他人在防守區內分散站立；一組為進攻組，站在踢球區準備踢球。教師吹哨後，進攻方向場地內踢球，接著跑壘。防守方接到球後，傳球給接捕手（接捕手須至少一隻腳踩壘）。在接捕手接到球前，進攻者跑到壘板就得分。5 分鐘後，攻守交換再比一場，得分較高的組別獲勝。 《活動 3》踢球後防守 教師說明「踢球後防守」活動規則：4 人一隊，一次兩隊在場上競賽，紅隊和藍隊各推派 1 人擔任滾球手，分別站在各隊壘板的右後方，並手持 1 顆球，其他隊員各自站在各隊的起始線後、圓盤旁。哨音響起後，紅隊和藍隊的滾球手分別將球滾出，紅隊滾球手滾向紅隊踢球者，藍隊滾球手滾向藍隊踢球者。藍隊踢球者把球踢向藍色的壘，紅隊踢球者把球踢向紅色的壘，若球進壘得 1 分。踢球後，紅隊踢球者跑向藍色的壘，藍隊踢球者跑向紅色的壘，在球停前接到對方踢出的球也得 1 分。每個人都當過滾球手和踢球者後，累積得分較高的隊伍獲勝。 《活動 4》同色危機 教師說明「同色危機」活動規則：4 人一隊，一次兩隊在場上競賽，進攻方	操作發表	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	

							（紅隊）1 人在本壘壘板前方準備踢球，其他人分別站在一壘、二壘、三壘的橘色壘板；防守方（藍隊）在場地內分散站立，防守方派 1 人擔任滾球手，站在滾球手線。滾球手向本壘滾球。進攻者踢球後，壘上的跑者都跑向下一壘（須踩橘色壘板）。須留意，兩個跑者不能停留在相同顏色的跑壘線。防守者接到球後將球傳向一壘。在一壘的防守者須一腳踩在白色壘板接球。一壘防守者接到球前，如果進攻方的跑者都到達下一壘，進攻方得 1 分。進攻方每個人都當過踢球者後，攻守交換再比一場，最後累積得分較高的隊伍獲勝。			
第十四週	第四單元球類遊戲王來第二課壘上攻防	3	健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。 4d-II-2 參與提高體適能與基本運動能力的身體活動。	Hd-II-1 守備／跑分性球類運動相關的拋接球、傳接球、擊球、踢球、跑動踩壘之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	1.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 2.表現拋接球、傳接球、踢球、跑動踩壘的動作技能。 3.運用合作與競爭策略完成守備跑分活動。 4.課後持續練習，增進踢球、跑動踩壘的熟練度。	第四單元球類遊戲王第 2 課壘上攻防 《活動 5》防守到位 教師說明「防守到位」活動規則：5 人一隊，一次兩隊在場上競賽，防守方（藍隊）在場地內分散站立，防守方派 1 人擔任滾球手，站在滾球手線。進攻方（紅隊）1 人在本壘壘板前準備踢球，其他人在場外預備。防守方滾球手把球滾進「好球區」，進攻方踢球者有 3 次機會將球踢進場地範圍，未在 3 次內踢出球，則踢球者出局。進攻方踢球者踢出球後，跑向一壘並踩橘色壘板上壘，一次只能前進 1 壘。進攻方繼續踢球進攻，一個跑壘者跑回本壘即得 1 分。防守者在跑壘者上壘前接到球並踩白色壘板，則跑壘者出局。累計 3 人出局後攻守交換再比一場，最後累積得分較高的隊伍獲勝。 《活動 6》足壘小高手 教師說明「足壘小高手」活動規則：全班分為 3 隊，每回合一隊進攻，一隊防守，一隊計分。第一回合時，紅隊進攻，藍隊防守，黃隊計分。防守方滾球手把球滾進「好球區」，就是 1 好球；如果球沒有滾進「好球區」，則是 1 壞球。累計 3 好球，進攻方踢球者都沒有踢出，則踢球者出局；累計 4 壞球，則進攻方踢球者保送至一壘。進攻方踢球者踢出球後，跑向一壘並踩橘色壘板上壘，一次只能前進 1 壘。進攻方繼續派員踢球進攻，壘上進攻者跑回本壘即得 1 分。防守者在進攻者上壘前接到球並踩白色壘板，則該跑壘者出局。累計 3 人出局後攻守交換。共進行三回合，第一回合：紅隊對藍隊，第二回合：藍隊對黃隊，第三回合：黃隊對紅隊，累積得分最高的隊伍獲勝。	操作發表實作運動撲滿	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	
第十五週	第五單元跑跳過招大進擊第一課跑動活力躍	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。 1d-II-2 描述自己或他人動作技能的正確性。 2c-II-2 表現增	Ga-II-1 跑、跳與行進間投擲的遊戲。	1.認識快速跑、彎道跑、障礙跑、立定跳遠的動作技能概念與動作練習的策略。 2.描述自己和他人快速跑動作的正確性。 3.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 4.表現快速跑、曲折跑、抬腿跑、折返跑、彎道跑、障礙跑的動作。 5.表現線梯創意跑跳、立定跳遠的動作。 6.運用快速跑、彎道跑、障礙跑、立定跳遠	第五單元跑跳過招大進擊第 1 課跑動活力躍 《活動 1》轉身追逐跑 教師說明「轉身追逐跑」活動規則：6 人一組，各組取一個組名。每人腰部後方夾著 1 條帶子，約留 25 公分的帶子在褲外。一次兩組上場，各推派 3 人，其中一組的 3 人站在第一、三、五跑道的預備線後，另一組的 3 人站在第一、三、五跑道的另一條預備線後，全部呈站立式起跑姿勢。各跑道的兩人面對面站立，分別說出自	操作發表實作		

				進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-1 運用動作技能的練習策略。		的動作練習策略。	己的組名。教師喊出其中一組組名，聽到自己組名的人立即轉身跑，另一人追逐對手。抵達目標區前，追逐者拉下前方跑者的帶子即得分。兩組組員都上場後，得分較高的組別可獲得紅卡。 《活動 2》牽繩追逐跑 教師說明「牽繩追逐跑」活動規則：6 人一組，每人在腰部後方夾著 1 條帶子，約留 25 公分的帶子在褲外。一次兩組上場，各組推派 3 人，一組在前，一組在後。一組分別站在第一、三、五跑道，一組分別站在第二、四、六跑道。相鄰跑道不同組的兩人手拉尼龍繩一前一後站立，聽到哨音一起向前慢跑。慢跑時手中的尼龍繩需盡量保持緊繃，不垂下。再次聽到哨音時，兩人鬆開手中尼龍繩，全力向前跑。後者在抵達目標區前拉下前方跑者的帶子即得分。兩組角色互換再進行一次。兩組中得分較高的組別可獲得橘卡。 《活動 3》曲折跑取球 教師說明「曲折跑取球」活動規則：6 人一組，一次兩組上場，分別在起跑線後預備。原地開合跳再繞角錐曲折跑，到呼拉圈中取球後，繞角錐曲折跑回起點。與下一人擊掌接力，接續進行。當呼拉圈已無球時，可至其他組的呼拉圈取球。5 分鐘內取回較多球的組別可獲得黃卡。 《活動 4》抬腿跑疊盤 教師說明「抬腿跑疊盤」活動規則：6 人一組，一次兩組上場，分別在起跑線後預備。抬腿跑取一個圓盤，再抬腿跑回起點。取回圓盤放在固定位置，疊好圓盤後下一人才能出發。較快取回全部圓盤，並妥善疊盤的組別可獲得綠卡。 《活動 5》折返跑運算 教師說明「折返跑運算」活動規則：6 人一組，一次兩組上場，分別在起跑線後預備。從起跑線向前跑步摸藍線，摸藍線後跑向綠線摸綠線，再跑向黃線摸黃線。每人每次可拿一張卡（數字卡或運算符號卡）。較快完成算式的組別可獲得藍卡。 《活動 6》快速跑觀察 教師說明「快速跑觀察」活動規則：6 人一組，各組在操場兩側各自排列。教師喊「第一人預備」，各組第一人從組別出列至各組的跑道位置。哨響後，快速跑向終點，努力得第一。其他組員觀察同學的快速跑情形，注意起跑姿勢、擺臂方式和步伐，將觀察結果記錄在「快速跑觀察」學習單。以此類推，全組組員皆完成快速跑後，即完成活動。 《活動 7》60 公尺快跑 教師說明「60 公尺快跑」活動規則：6 人一組，各組每次派 1 人比賽 60 公尺快跑，最快跑到終點得 1 分，累積得分最高的組別獲勝。 《活動 8》彎道跑體驗 教師說明「彎道跑體驗」活動規則：6 人一組，直線向前跑，再繞著圓盤外側跑，最後跑回起點。與下一人擊掌接力，接續進行。每人皆完成彎道跑，活動即完成。		
--	--	--	--	--	--	----------	---	--	--

							《活動 9》彎道跑姿勢 1.教師說明並示範「彎道跑姿勢」的動作要領。 2.教師說明「彎道跑姿勢」活動規則：6 人一組，各組在起點排成一縱隊。以慢跑、快速跑的方式練習跑操場彎道（可練習不同跑道的彎道）。跑到終點後，走回起點，接續練習。 《活動 10》彎道跑競賽 教師說明「彎道跑競賽」活動規則：全班分成 2 組，每次一組推派 2 人競賽。第一組的 2 人分別在操場右側的第一、二跑道預備，第二組 2 人分別在操場左側的第一、二跑道預備。聽哨聲後起跑，運用彎道跑的技巧跑操場彎道。第一跑道和第一跑道的人比，第二跑道和第二跑道的人比，先到達角錐位置的人得 1 分。最後累積得分較高的組別獲勝。			
第十六週	第五單元跑跳過招大進擊 第一課跑動活力躍	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。 1d-II-2 描述自己或他人動作技能的正確性。 2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-1 運用動作技能的練習策略。	Ga-II-1 跑、跳與行進間投擲的遊戲。	1.認識快速跑、彎道跑、障礙跑、立定跳遠的動作技能概念與動作練習的策略。 2.描述自己和他人快速跑動作的正確性。 3.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 4.表現快速跑、曲折跑、抬腿跑、折返跑、彎道跑、障礙跑的動作。 5.表現線梯創意跑跳、立定跳遠的動作。 6.運用快速跑、彎道跑、障礙跑、立定跳遠的動作練習策略。	第五單元跑跳過招大進擊第 1 課跑動活力躍 《活動 11》跑跨障礙物 教師說明「跑跨障礙物」活動規則：8 人一組，慣用腳在後準備起跑，練習 3 步跨越欄架、5 步跨越欄架。 《活動 12》連續跑跨障礙物 教師說明「連續跑跨障礙物」活動規則：8 人一組，慣用腳在後準備起跑。練習以下動作：固定跑 3 步後跨越，連續跨越兩個欄架。固定跑 5 步後跨越，連續跨越兩個欄架。 《活動 13》跑跨障礙賽 教師說明「跑跨障礙賽」活動規則：8 人一組，各組在置物線的位置擺放各種障礙物，例如：小欄架、小箱子、寶特瓶、呼拉圈等。慣用腳在後準備起跑。跑固定步數後跨越障礙物。活動進行時，若沒有維持固定步數跨越障礙物，則回到起點排隊。最快完成的組別獲勝。 《活動 14》線梯創意跑跳 1.教師將全班分成 4 組，說明並示範各種結合線梯場地的跑跳動作後，請各組分別練習。 2.教師請學生結合線梯場地，發明創意的跑跳方法，和同學分享後一起試著做做看。 《活動 15》線梯追逐賽 教師說明「線梯追逐賽」活動規則：6 人一組，教師指定各區線梯的移動動作，例如：開合跳向前；單腳前跳 2 次後開合跳向前；快速跑；側向跑。各組推派 1 人，站在各區線梯的起始位置。哨聲響後，在各區線梯上以指定動作移動，逆時針方向移動嘗試追逐，在 3 分鐘內追上前一人並輕拍他的肩膀得 1 分。每人都上場後，累積得分較高的組別獲勝。 《活動 16》立定跳遠 1.教師說明並示範「立定跳遠」的動作要領。 2.教師請學生分組練習立定跳遠的動作要領。練習後請學生分享練習時遇到的問題，與同學討論改進動作的方法。 《活動 17》跳遠跳近來觀察 教師說明「跳遠跳近來觀察」活動規則：6 人一組，用立定跳遠姿勢分別練習跳越線梯 2 格和 4 格的距離，說出同學的動作有哪	操作觀察發表實作運動撲滿		

							些不同。 《活動 18》立定跳遠加加樂 教師說明「立定跳遠加加樂」活動規則：2 人一組，輪流進行立定跳遠，計算跳越的線梯格數，格數加總最多的組別獲勝。 《活動 19》闖五關集字卡 教師說明「闖五關集字卡」活動規則：6 人一組，依序完成各關卡，學生帶著「闖五關集字卡」學習單闖關，完成後各組取 1 張過關字卡，各關取不同的字卡，將得到的過關字卡寫在學習單。			
第十七週	第五單元跑跳過招大進擊 第二課健康體適能	3	健體-E-A3 具備擬定基本的運動與保健計畫及實作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。	2d-II-1 描述參與身體活動的感覺。 3c-II-2 透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。 4c-II-1 了解影響運動參與的因素，選擇提高體適能的運動計畫與資源。 4c-II-2 了解個人體適能與基本運動能力表現。 4d-II-2 參與提高體適能與基本運動能力的身体活動。	Ab-II-2 體適能自我檢測方法。 Cb-II-1 運動安全規則、運動增進生長知識。 Cb-II-4 社區運動活動空間與場域。 Cd-II-1 戶外休閒運動基本技能。	1.透過體適能檢測，了解個人體適能表現。 2.了解運動能幫助生長。 3.了解影響運動參與的因素，運用社區活動空間，規畫提高體適能的運動計畫。 4.透過登階、健走活動，學習登山運動基本技能並提高體適能的表現。 5.描述參與模擬登山活動的感覺。 6.課後參與登山活動，增進體適能。	第五單元跑跳過招大進擊 第 2 課健康體適能 《活動 1》體適能檢測 1.教師帶領學生進行暖身，說明各體適能檢測項目的測驗目的、測驗方法和注意事項，帶領學生練習後進行檢測。 2.教師請學生將各項目體適能檢測結果記錄在「體適能檢測紀錄」學習單，並帶領學生至資訊教室，指導學生利用教育部 體育署體適能網站查詢「體適能常模」，寫下測驗的等級。 《活動 2》運動參與的因素 1.教師請學生分享「增進運動參與」學習單「運動參與調查」結果，說明課後每週運動幾分鐘，經常做的運動項目、經常使用的運動場地。 2.教師說明：課後參與運動的時間每週應達 150 分鐘以上，你是否達成呢？如果沒有，請反省自己運動量不足的原因，並和同學討論克服的方法，完成「增進運動參與」學習單「克服運動量不足」。 3.教師請達成每週運動參與時數的學生分享喜愛運動的原因或運動的好處，鼓勵學生運動參與，完成「增進運動參與」學習單「運動的好處」。 《活動 3》社區運動空間大搜查 1.教師詢問：你居住的社區中，有哪些運動場地呢？和同學分享你使用社區運動場地的經驗。 2.教師整理學生的回答，利用教學簡報展示社區的運動場地照片。 《活動 4》規畫運動計畫 教師說明：社區中有許多運動場地可以運用，嘗試運用這些運動場地做運動吧！在「增進運動參與」學習單「運動計畫」規畫一週的運動計畫，包含運動時間、運動場地、運動項目、一起運動的人。 《活動 5》登山任務大會串 教師說明「登山任務大會串」活動規則：依序完成各個任務，任務內容如下：任務一：繞操場健走一圈，模擬在登山步道健走。任務二：走階梯，完成後原地踏步調整呼吸，模擬走登山的階梯。任務三：走平衡木保持平衡，模擬走登山的棧道。任務四：踩巧拼不落地，模擬走登山步道的石塊。任務五：上下跳箱登階 20 下，模擬走登山的石階。	操作 實作 發表 運動撲滿	【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
第十八週	第五單元跑跳過招大進擊 第三課友善對練	3	健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。 1d-II-2	Bd-II-1 武術基本動作。	1.認識橫肘、劈掌、上架的動作概念。 2.認識武術進攻、防守的練習策略。 3.描述他人進退攻防動作的正確性。 4.主動參與、樂於嘗試活動。	第五單元跑跳過招大進擊 第 3 課友善對練 《活動 1》橫肘防守 教師說明並示範「橫肘防守」的動作要領。 《活動 2》進則攻 教師帶領學生配合口令，練習「弓步向前、衝拳進	操作 發表 運動撲滿		

				描述自己或他人動作技能的正確性。 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 3d-II-1 運用動作技能的練習策略。		5.運用武術進攻、防守的練習策略進行演練。	攻」的動作。 《活動 3》退則守 教師帶領學生配合口令，練習「馬步後退、橫肘防守」的動作。 《活動 4》合作演練 教師說明「合作演練」活動規則：4 人一組，一次 2 人進行攻防對練。兩人面對面，預備（立定抱拳）。一人弓步向前、衝拳進攻，另一人馬步後退、橫肘防守，其他人觀察對練者動作。觀察者分享對練者動作是否正確。對練者攻防 4 次後，換另 2 人對練。 《活動 5》步樁轉換攻防招式 教師帶領學生配合口令，練習第一種「步樁轉換攻防招式」的動作，左、右腳互換，教師帶領學生配合口令，練習第二種「步樁轉換攻防招式」的動作。 《活動 6》步樁轉換攻防對練 教師將全班分成 2 人一組，進行「步樁轉換攻防對練」，一人做出先進攻再防守的步樁轉換攻防招式，另一人做出先防守再進攻的步樁轉換攻防招式。 《活動 7》劈架攻防 教師說明並示範「劈掌、上架」的動作要領。 《活動 8》劈架攻防招式設計 教師將全班分成 2 人一組，請學生運用不同的步伐與移位，設計劈掌、上架的攻防招式。			
第十九週	第六單元嬉游樂舞鈴 第一課舞動一身	3	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 2d-II-1 描述參與身體活動的感覺。 2d-II-2 表現觀賞者的角色和責任。 2d-II-3 參與並欣賞多元性身體活動。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。	Ib-II-1 音樂律動與模仿性創作舞蹈。 Ib-II-2 土風舞遊戲。	1.認識點、線、面肢體創作的動作技巧。 2.參與並欣賞點、線、面肢體創作。 3.表現點、線、面肢體創作。 4.模仿性創作各種工具行駛、運作的情境。 5.描述參與情境創作的感覺。 6.認識丟丟銅仔土風舞的基本舞步。 7.表現丟丟銅仔土風舞基本舞步。 8.與同學合作，完成丟丟銅仔土風舞。 9.進行丟丟銅仔土風舞展演時，表現觀賞者的角色和責任。 10.與同學合作，完成列車舞。 11.與同學合作，完成列車遊戲。	第六單元嬉游樂舞鈴 第 1 課舞動一身 《活動 1》肢體魔法畫筆 教師利用教學簡報呈現各種點、線、面圖形，引導學生運用肢體模仿點、線、面。教師可以以下引導語，引導學生進行模仿。 《活動 2》點線面團體創作 教師以鈴鼓拍擊節奏一個 8 拍，引導學生移位後（可以走、跑、跳的方式並變化路線），創作點、線、面造型。 《活動 3》情境創作 教師將全班分成 4 人一組，說明工具運作情境，並以鈴鼓拍擊節奏，引導學生團體創作工具運作情境。 《活動 4》丟丟銅仔土風舞舞序 教師將全班分成 4 人一組（二男二女），各小組一男一女，男生站左邊，女生站右邊，兩人內側的手互牽。接著說明並示範「丟丟銅仔土風舞」舞序。 《活動 5》表演與欣賞 教師請學生分組上臺表演丟丟銅仔土風舞並相互觀摩。 《活動 6》列車舞 教師將全班分成 4 人一組，雙手搭前一人的肩膀成一系列列車，接著說明並示範「列車舞」舞序。 《活動 7》列車遊戲 教師說明「列車遊戲」活動規則：全班分成 2 組，一組排成一系列列車，雙手搭前一人的肩膀，跳列車舞。（28 拍）一系列列車變兩列（原列車第一人和最後一人各成為新列車頭，分成第一列列車、第二列列車。原列車前半部的同學跟著第一列列車，原列車後半部的同學向後轉跟著	操作發表 運動撲滿		

							第二列列車)。(8拍)兩列列車跳列車舞。(28拍)兩列列車變四列(分列原則同上)。(8拍)四列列車跳列車舞。(28拍)			
第二十週	第六單元嬉游樂舞鈴 第二課打水遊戲	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。 1d-II-2 描述自己或他人動作技能的正確性。 2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。 4d-II-2 參與提高體適能與基本運動能力的身體活動。	Cc-II-1 水域休閒運動基本技能。 Gb-II-2 打水前進、簡易性游泳遊戲。	1.認識打水技能概念與動作練習的策略。 2.描述自己或他人打水動作的正確性。 3.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 4.表現扶牆打水、持浮板打水前進、蹬牆漂浮打水前進、蹬地漂浮打水前進。 5.運用合作與競爭策略完成打水活動。 6.認識趴浪打水前進、趴浪轉向的動作技能。 7.表現趴浪打水前進、趴浪轉向的動作技能。 8.課後持續練習，增進打水動作的熟練度。	第六單元嬉游樂舞鈴 第2課打水遊戲 《活動1》打水姿勢 1.教師在岸上說明並示範「打水」的動作要領。 2.教師請學生坐在泳池邊練習打水，觀察自己的動作是否正確。學生練習時，教師調整學生打水動作。 《活動2》扶牆打水 1.教師說明並示範「扶牆打水」、「扶牆閉氣打水」的動作要領。 《活動3》雙人持浮板打水前進 教師說明「雙人持浮板打水前進」活動規則：2人一組相對站立，一人雙手持浮板閉氣打水前進，另一人扶著浮板慢慢後退。抵達終點後，2人角色互換返回起點。 《活動4》單人持浮板打水前進 教師說明「單人持浮板打水前進」活動規則：4人一組，輪流持浮板打水前進，連續打水，腳不落地，到達第一個角錐得1分，到達第二個角錐得2分，到達第三個角錐得3分。各組組員得分加總，得分最高的組別獲勝。 《活動5》打水前進解字謎 教師說明「打水前進解字謎」活動規則：4人一組，每人持1個浮板，各組一次推派1人出賽。教師哨聲響起，各組持浮板打水前進，教師在泳池岸邊中間位置持2張文字部件卡（不讓學生看到字卡）。再聽到一次哨聲時，學生轉頭看泳池邊的文字部件卡，思考文字的部件可以組成什麼字，並繼續打水前進。先抵達終點並說出正確答案就得1分，累積得分最高的組別獲勝。 《活動6》蹬牆漂浮打水前進 教師說明並示範「蹬牆漂浮打水前進」的動作要領。 《活動7》蹬地漂浮打水前進 教師說明並示範「蹬地漂浮打水前進」的動作要領。 《活動8》球球換位置 教師說明「球球換位置」活動規則：4人一組，以呼拉圈為目標，第一人蹬地漂浮打水前進。抵達呼拉圈位置後，把紅球和藍球交換位置，一次交換1顆紅球和1顆藍球。蹬牆漂浮打水前進回到起點，再換下一人出發，最快將所有球都交換位置的組別獲勝。 《活動9》任務傳傳傳 教師說明「任務傳傳傳」活動規則：3人一組，排成一縱隊，每人相距約10公尺。第一人先和老師確認任務，接著，漂浮打水向下一人前進。第一人抵達第二人處，做出指定動作。第二人漂浮打水前進至第三人處。第二人做出與第一人相同的動作。第三人漂浮打水前進至終點，說出任務，最快完成且回答正確的組別獲勝。 《活動10》顏色配對 教師說明「顏色配對」活動規則：4人一組，以圓盤為目標，第一人漂浮打水	操作發表 運動撲滿	【海洋教育】 海E2 學會游泳技巧，熟悉自救知能。 海E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。	

							前進。移動圓盤，使前後圓盤顏色相同，每次只能互換相鄰的兩個圓盤。漂浮打水回出發處，與下一人拍掌接力，下一人出發。最快完成任務的組別獲勝。 《活動 11》趴浪打水前進 教師說明並示範「趴浪打水前進」的動作要領。 《活動 12》趴浪轉向 教師說明並示範「趴浪轉向」的動作要領。 《活動 13》尋找海神寶藏 教師說明「尋找海神寶藏」活動規則：4 人一組，第一人趴浪打水前進至泳圈。趴浪打水轉向繞過游泳圈後，繼續打水前進。閉氣到水底找寶藏，把寶藏帶回泳池邊。下一人接著出發，15 分鐘後，找到最多寶藏的組別獲勝。			
第二十一週	第六單元嬉游樂舞鈴 第三課轉動扯鈴	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 1d-II-2 描述自己或他人動作技能的正確性。 2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。	Ic-II-1 民俗運動基本動作與串接。	1.認識扯鈴握棍方式、起鈴後運鈴、使鈴平衡、開線亮相的動作要領。 2.描述自己或他人扯鈴動作的正確性。 3.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 4.表現正確的扯鈴握棍方式。 5.表現地上起鈴後運鈴、使鈴平衡、滾動起鈴後運鈴、開線亮相的動作。	第六單元嬉游樂舞鈴 第 3 課轉動扯鈴 《活動 1》認識扯鈴 1.教師介紹扯鈴的構造。 2.教師配合影片介紹扯鈴的種類。 《活動 2》握棍方式 教師說明並示範「扯鈴握棍方式」。 《活動 3》地上起鈴後運鈴 1.教師說明並示範「地上起鈴後運鈴」的動作要領。 2.教師將全班分成 4 人一組，請學生分組練習地上起鈴後運鈴，一人練習時，其他人觀察，並分享被觀察者動作須調整之處，提醒同學地上起鈴後運鈴的動作要領。 《活動 4》使鈴平衡 教師說明並示範「使鈴平衡」的方式。 《活動 5》滾動起鈴後運鈴 教師說明並示範「滾動起鈴後運鈴」的動作要領。 《活動 6》開線亮相 教師說明並示範「開線亮相」的動作要領。 《活動 7》擲骰子玩扯鈴 教師說明「擲骰子玩扯鈴」活動規則：3 人一組，各自擲骰子決定挑戰的扯鈴方式、鈴轉動的秒數，例如：滾動起鈴後運鈴 10 秒、開線亮相使鈴在繩上轉動 8 秒。3 人各自完成任務，展現學習成果。	操作發表 運動撲滿		

嘉義縣梅山鄉（鎮、市）瑞里國民小學

111 學年度第二學期四年級普通班健體領域課程計畫(表 11-1)

設計者： 健體領域團隊

第二學期

教材版本		康軒版第八冊				教學節數		每週(3)節，本學期共(60)節		
課程目標			1.具備正確的健康認知、正向的健康態度。 2.於不同生活情境中，運用基礎的健康技能和生活技能。 3.於日常生活之中落實健康行為，建立健康生活型態。 4.提供多樣化的身體學習經驗，發展多元化的身體運動能力。 5.規畫動態生活的行動策略，養成規律運動的習慣。 6.具備應用體育運動相關科技、資訊的基本能力。 7.藉由體育活動的參與，培養運動道德規範與公民意識。 8.發展樂於與人互動、溝通，培養良好人際關係與團隊合作精神。							
教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃 (無則免)
				學習 表現	學習 內容					
第一週	第一單元迎向青春 第一課相處萬花筒	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 健體-E-B1 具備運用體育與健康之相關符號知能，能以同理心應用在生活上的運動、保健與人	3b-II-1 透過模仿學習，表現基本的自我調適技能。 3b-II-2 能於引導下，表現基本的人際溝通	Db-II-2 性別角色刻板現象並與不同性別者之良好互動。 Fa-II-1 自我價值提升的原則。 Fa-II-2	1.認識並表現增進人際關係的技能。 2.透過觀察與模仿，改善人際關係。 3.能於引導下表現有效溝通的技能，處理爭執並改善人際關係。 4.能破除性別刻板印象，尊重每個人的特質。 5.學習接納自己，建立並肯定自我的價值。	第一單元迎向青春 第1課相處萬花筒 《活動1》增進人際關係 教師說明：良好的互動是建立友誼的開始，請學生閱讀課本第6頁，教師逐點解說增進人際關係的技巧。 《活動2》人際互動行為大檢核 1.教師請學生閱讀課本第7頁小俊的人際行為檢核表。 2.教師發下「我的人際行為	問答 實作 自評 演練		

			際溝通上。	互動技能。	與家人及朋友良好溝通與相處的技巧。		檢核表」請學生填寫，完成後請學生分享自己的檢核後的狀況。 《活動 3》溝通的藝術 1.教師引導學生閱讀課本第 8 頁小俊和立亨發生的狀況，詢問學生是否有類似的經驗，並請學生分享。 2.教師配合課本第 8 頁，說明「有效溝通原則」。 《活動 4》溝通技巧練習 1.教師請學生閱讀課本第 9 頁，以「情境 1」和「情境 2」為例，說明當衝突發生時，可以如何運用有效溝通原則，維持良好的人際關係。 2.教師將學生分組，每組發下一個衝突情境的案例，請學生先在組內討論如何運用有效溝通原則解決，接著各組依序上臺演出解決方式。 《活動 5》自我價值與自我肯定 1.教師說明：進入青春期後，男女性因生理變化會有所不同，但每個人對性別的看法，卻常因成長環境、生活經驗的不同而有所差異。 2.教師拿出事先準備的性別刻板印象例子，詢問學生的想法。 《活動 6》聽聽別人怎麼說 教師發下「我的行動計畫」學習單，請每位學生寫上名字後，往後面傳一個人，被傳到的同學寫下學習單主人的一項優點，寫好後再往後傳一個人，以此類推，傳三個人寫優點，傳到第四個人時，寫下學習單主人的一項缺點，最後將學習單傳回。 《活動 7》自我肯定的方法 1.教師說明每個人不僅要覺察自己的優缺點，還要嘗試改進自己的缺點。 2.教師配合課本 11 頁，說明自我肯定技能的步驟。			
第二週	第一單元迎向青春 第二課青春你我他	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。 1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 2b-II-2 願意改善個人的健康習慣。 3b-II-1 透過模仿學習，表現基本的自我調適技能。	Db-II-1 男女生殖器官的基本功能與差異。 Fa-II-3 情緒的類型與調適方法。	1.認識男性與女性的生理差異、第二性徵、生殖器官及其功能。 2.認識月經的成因。 3.認識月經的週期。 4.了解月經來臨時的處理方法。 5.了解夢遺的成因與因應方式。 6.面對並調適青春期所產生的心理與生理狀況。	第一單元迎向青春 第 2 課青春你我他 《活動 1》第二性徵 教師配合課本第 13 頁拿出第二性徵圖片，展示並介紹成熟男性和女性的第二性徵，以及身體外觀上的不同處。 《活動 2》兩性生殖器官 1.配合課本第 14-15 頁，教師帶領學生認識男女性生殖器官，講述正確的名稱，並強調生殖器官跟其他的身體器官一樣，肩負著重要的功能，必須充分的認識和保護。 2.教師說明：男、女性青春時期還會發生一些生理現象，例如：夢遺、月經等。 《活動 3》月經 1.教師說明月經的狀況因人而異。 2.教師說明衛生棉的使用方法，以及處理用過的衛生棉。 《活動 4》情緒調適 1.教師配合課本第 18 頁說明：進入青春期的時候，不論男生或女生都容易因青春期的變化而感到不安、焦慮或難過，因此具備情緒調適的技能相當重要。 2.教師說明情緒調適技能的步驟。 《活動 5》夢遺的處理與因應 教師說明夢遺發生後的處理與因應方式。	問答 實作 演練		
第三週	第一單元迎向青春 第三課尊重	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習	1a-II-1 認識身心健康	Db-II-3 身體自主權及	1.認識身體自主權，分辨他人碰觸的適當性。 2.尊重自己和別人的身	第一單元迎向青春 第 3 課尊重與保護自我 《活動 1》辨別不同的身體	發表 實踐 總結性評量	【性別平等教育】 性E4 認識	

	與保護自我		慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	基本概念與意義。 3b-II-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	其危害之防範與求助策略。	體。 3.知道如何保護自己的身體，遠離危險的情境。 4.知道身體自主權被侵害時，如何防範與尋求協助。	接觸 1.教師配合課本第 20 頁，詢問學生對於每種狀況的感覺與想法。 2.教師說明：有人碰你時，若感到不情願或不舒服，可能已對你構成騷擾，就表示自己無法接受這樣的身體碰觸。此時，要立刻明確的拒絕來保護自己。 《活動 2》拒絕不舒服的接觸 1.教師配合課本第 21 頁明莉的拒絕方法說明：當你遇到騷擾時，可以用這些方法解決。 2.教師將學生分組，每組分配一個校園中同學間的性騷擾案例，請學生分組討論解決方法，並派代表上臺分享。 《活動 3》自我保護的方法 教師配合課本第 22 頁下方，說明遇到性騷擾時自我保護的方法。 《活動 4》杜絕不安全狀況發生的方法 1.教師配合課本第 23 頁，引導學生思考：有哪些方法可以預防身體自主權被侵害呢？ 2.教師強調身體自主權被侵害可能發生在任何時間、任何地點、任何人的身上，且熟人犯案的機率高於陌生人，所以平時要提高警覺，避免受到侵害。		身體界限與尊重他人的身體自主權。 性E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。	
第四週	第二單元天然災害知多少 第一課天搖地動	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 2a-II-2 注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。 3a-II-1 演練基本的健康技能。 3a-II-2 能於生活中獨立操作基本的健康技能。	Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。 Ba-II-3 防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。	1.學會地震發生時的緊急應變方法。 2.演練地震避難技巧。 3.注意地震可能帶來的災害。 4.實施居家防震措施。 5.了解居家安全角落。 6.製作家庭防災卡。 7.學會準備緊急避難物品。	第二單元天然災害知多少 第 1 課天搖地動 《活動 1》地震發生時怎麼辦 1.配合課本第 28-29 頁情境，師生共同討論地震發生時的緊急應變措施，以及自我保護的方法。 2. 請學生在教室中找出 3-5 種可用來保護頭部的物品，例如：墊子、書包、手提袋等，告知學生若地震發生時，可立刻拿起這些物品遮擋頭部避免掉落物砸傷。接著分組練習，演練教室內桌子底下「趴下、掩護、穩住」三步驟避震動作。 《活動 2》地震可能造成的災害 教師請學生分享記憶中的地震經驗。 《活動 3》居家避震與防震措施 1.教師提問：地震發生時可能在家中，想想家裡有哪些適合避震的安全角落？選擇家中安全角落時宜先確認上方沒有吊燈或吊扇等易掉落物品，並應遠離玻璃和窗戶。請學生拿出家庭平面圖，找出並發表家中各空間中的安全角落。 2.配合課本第 31 頁，教師說明為了防止地震時櫥櫃、家具翻倒或移位，應該加以固定。 《活動 4》家庭防災卡 教師配合課本第 32 頁，說明防災卡的主要內容。 《活動 5》緊急避難包 1.教師取出緊急避難包並帶領全班檢視裡面的物品。 2.教師說明緊急救難包的維護方法：每三個月定期檢查一次，並更換過期或損壞物品；平時應放在明顯易拿到的地方，並讓全家人知道放置的地點。	演練發表實作	【安全教育】 安E2 了解危機與安全。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。	
第五週	第二單元天然災害知多少 第二課小小救護員	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1b-II-2 辨別生活情境中適用的健康技能和生活技	Ba-II-2 灼燙傷、出血、扭傷的急救處理方法。	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	第二單元天然災害知多少 第 2 課小小救護員 《活動 1》傷口止血處理 1.教師配合課本第 34 頁，或以簡報說明止血的要領。 2.教師描述情境：小蘭切水	發表演練實作	【安全教育】 安E11 了解急救的重要性。 安E12 操作簡單的急救	

			題。	能。 3a-II-1 演練基本的健康技能。 3a-II-2 能於生活中獨立操作基本的健康技能。		備急救箱物品。 5.了解如何處理傷口。	果時，不小心割傷食指流了不少血。如果你是小蘭，該如何止血呢？請學生演練止血方法（直接加壓並抬高傷肢）。 《活動 2》扭傷處理—P.R.I.C.E. 1.教師配合課本第 35 頁說明扭傷的處理原則。 2.教師描述情境：婷婷下樓梯時，不小心踩空，扭傷右腳。如果你是婷婷，該如何處理呢？請學生演練扭傷處理方法，教師行間巡視指導。 《活動 3》傷口護理好幫手—急救箱 1.教師展示急救箱內的物品，一一說明物品名稱及用途。 2.教師說明使用急救箱的注意事項。 《活動 4》小傷口處理步驟 1.教師示範小傷口處理步驟。 2.教師請學生洗淨雙手，分組演練傷口處理方法。		項目。	
第六週	第二單元天然災害知多少 第三課颱風來襲	3	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。	1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 2a-II-2 注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。 3a-II-1 演練基本的健康技能。 3a-II-2 能於生活中獨立操作基本的健康技能。	Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。 Ba-II-3 防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。	1.了解颱風可能造成的災害。 2.學習各項防颱工作。 3.了解因應颱風來臨應採取的行動。 4.了解遭遇颱風時的注意事項。	第二單元天然災害知多少 第 3 課颱風來襲 《活動 1》颱風快來了 1.教師說明臺灣每年夏、秋二季常受到颱風夾帶強風、豪雨侵襲。請學生說一說，怎麼知道颱風要來了呢？從學生發表的內容中整理出獲得颱風動態訊息的方法。 2.請學生自由發表：颱風來襲時，還可能帶來哪些災害與威脅？ 《活動 2》防颱準備 1.請學生發表自己和家人在颱風來臨前會做哪些預防措施。 2.教師整理學生的發言，並配合課本第 38-39 頁，說明颱風來臨前應該做的防範工作。 《活動 3》因應颱風來臨的行動與注意事項 1.教師說明因應颱風來臨的行動。 2.教師強調颱風來襲時的注意事項。 《活動 4》困境與應變 教師提出颱風來襲時可能遇到的困境，請學生思考應變方法。	發表問答 總結性評量	【安全教育】 安E2 了解危機與安全。 安E4 探討日常生活應該注意的安全。	
第七週	第三單元健康方程式 第一課呼吸系統	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 2a-II-1 覺察健康受到個人、家庭、學校等因素之影響。	Da-II-2 身體各部位的功能與衛生保健的方法。	1.認識呼吸系統的構造和功能。 2.覺察造成呼吸系統健康問題的原因與症狀。 3.了解呼吸系統的保健方法。 4.了解可能傷害呼吸系統的行為。	第三單元健康方程式 第 1 課呼吸系統 《活動 1》認識呼吸系統 教師配合人體呼吸系統放大圖，說明呼吸系統的構造和功能。 《活動 2》危害呼吸系統的因素 1.教師說明：生活中有許多因素容易危害呼吸系統，會影響呼吸系統的健康，引起打噴嚏、流鼻水、咳嗽、鼻塞、喉嚨痛、呼吸困難等症狀，舉例常見危害呼吸系統的因素。 2.教師提問：在什麼情況下，鼻子會不舒服、呼吸會不順暢呢？請學生發表自己的經驗。 《活動 3》保護呼吸系統的方法 1.教師說明課本第 48-49 頁情境：面對生活中這些環境問題時，怎麼做才能保護呼吸系統呢？ 2.各組討論抽到的生活情境題，思考保護呼吸系統的方法並編成短劇，輪流上臺演出討論的結果。	問答 演練 自評		
第八週	第三單元健康方程式 第二課肺炎防疫通	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的	1a-II-2 了解促進健康生活的方法。 2a-II-2 注意健	Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。	1.認識肺炎的成因、症狀和傳染方式。 2.注意肺炎所帶來的威脅感和嚴重性。 3.了解罹患肺炎的自我照護方法。 4.展現生病時的照護方	第三單元健康方程式 第 2 課肺炎防疫通 《活動 1》認識肺炎 教師統整學生發表的內容，配合課本第 50-51 頁介紹肺炎。 《活動 2》生病時的照護	發表 演練 實作		

			潛能。	康問題所帶來的威脅感與嚴重性。 4a-II-2 展現促進健康的行為。 4b-II-1 清楚說明個人對促進健康的立場。		法，照顧自己或家人。 5.展現預防肺炎的行為。 6.清楚宣告預防肺炎的決心。	1.教師將課本第 52-53 頁圖文製作成投影片，演出「狀況劇—返家後的英如與弟弟」，各組記錄英如的行為。演出結束後，請各組回想自己的生病經驗，想一想自己做到了哪些照護方法？沒做到哪些？ 2.教師說明罹患肺炎的自我照護方法。 《活動 3》預防肺炎的方法 1.教師說明：預防肺炎的方法有兩大原則——減少被傳染的機會、增強身體抵抗力。請學生從疾病的特性和過去曾學習的傳染病預防方法，發表預防肺炎的行為。 2.教師將學生發表的內容記錄在黑板上，統整說明預防肺炎的行為。 3.教師提問：肺炎流行期間，醫護人員、衛生單位、科學家都在為戰勝疾病而忙碌，如果有人不遵守防疫規定，你的感覺是什麼？可能會造成哪些影響呢？請學生自由發表。 《活動 4》防疫行動 1.教師發下「全日防疫行動」學習單，請學生思考並規畫自己的防疫祕訣。 2.教師發下「我的防疫約定與行動」學習單，請學生清楚說明預防肺炎的決心，並記錄一週的執行狀況。			
第九週	第三單元健康方程式 第三課就醫好習慣	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1b-II-1 認識健康技能和生活技能對健康維護的重要性。 2b-II-1 遵守健康的生活規範。 3a-II-1 演練基本的健康技能。 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。	Fb-II-3 正確就醫習慣。	1.認識正確就醫的原則和注意事項。 2.演練正確就醫的步驟，了解正確就醫對健康的重要性。 3.能於日常生活中，運用就醫資訊維護健康。 4.檢視自己的就醫行為，並遵守就醫的原則。	第三單元健康方程式 第 3 課就醫好習慣 《活動 1》正確就醫 1.教師配合課本說明，帶領學生學習正確就醫的步驟和注意事項。 2.教師將學生分組，共同觀察與核對組員準備的看診收據和藥袋，了解藥袋上的資訊。 《活動 2》就醫開麥拉 1.學生 4 人一組，分別扮演病人、家人、醫師、藥師，演練生病、看病、領藥的過程。 2.演練結束後，教師隨機請數組學生上臺演出演練各情境的過程，請臺下學生給予回饋與建議，教師適時補充與澄清正確的做法。 《活動 3》我的就醫行為 教師請學生填寫課本第 59 頁「就醫行為檢核表」，請學生檢視自己的就醫習慣。	發表 演練 實作 總結性評量		
第十週	第四單元球來球往 第一課桌球擊球趣	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 1d-II-2 描述自己或他人動作技能的正確性。 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。 4d-II-2 參與提高體適能與基本運動能力的	Ha-II-1 網／牆性球類運動相關的拋接球、持拍控球、擊球及拍擊球、傳接球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	1.認識桌球的反手擊球、正手擊球、發球動作技能要領。 2.與同伴合作，完成反手擊球、正手擊球、發球活動。 3.描述自己或他人桌球動作技能的正確性。 4.運用學會的桌球動作要領，完成桌球活動。 5.表現主動參與活動的學習態度，並遵守活動規則。 6.運用遊戲的合作和競爭策略完成桌球活動。 7.參與提高桌球運動能力的身體活動。	第四單元球來球往 第 1 課桌球擊球趣 《活動 1》持拍桌上滾球 教師說明並示範動作：每組 4 人，分成兩小組面對面站立。各組其中一人將球置於球桌，接著持拍將球推出滾向對面，另一人持拍將球推回，以此方式進行。 《活動 2》反手擊球基本動作 教師說明並示範反手擊球動作要領。 《活動 3》反手擊球誰最多 教師說明「反手擊球誰最多」活動規則：第一人將球丟出當作發球，另一人擊回，接著雙方來回反手擊球。不限球在桌面反彈的次數，只要能擊給同伴就算成功一次，但不可以手接住球。活動進行時，擊出球後需口頭報出目前連續擊球的次數。時限內挑戰連續擊球的次數，反手連續擊球最多次的組別獲勝。 《活動 4》正手擊球基本動作 教師說明並示範正手擊球	操作 發表 運動撲滿		

				身體活動。			動作要領。 《活動 5》雙人互助擊球 教師說明「雙人互助擊球」活動規則：2 人一組在桌球半桌進行，其中一人先將球丟出，球碰到牆面回彈，將球以正手擊向牆面，接著另一人向前移動，準備將彈回的球擊出，兩人以此方式輪流向牆面正手擊球。 《活動 6》隔網擊球 教師說明「隔網擊球」活動規則：2 人一組，分別站立於球桌兩端。其中一人先將球向球網另一邊丟出，使球過球網並在對方球桌彈一下。接球者依據來球位置，判斷選擇以正手或反手回擊，回擊時要使球越過球網並在對方球桌彈一下，雙方以此方式來回擊球，挑戰連續來回擊球的次數。 《活動 7》發球基本動作 教師說明並示範發球動作要領。 《活動 8》發球練習 教師說明「發球練習」活動進行方式：學生手持球拍和球，到各球桌前方排隊，輪流對牆練習發球，待球經牆壁反彈後接住，再回到隊伍後方排隊，以此方式輪流對牆練習發球。 《活動 9》發球一把罩 教師說明「發球一把罩」活動規則：2 人一組，一人負責在桌面適當的位置擺放籃子，接著，另一人練習發球，嘗試把球發到塑膠籃中。畫線分區依離網近到遠，分別代表 4 分區、1 分區和 3 分區，與同伴討論後，可以把籃子任意擺放各區。發球，嘗試讓球入籃子，球若進籃，依據籃子所在區域計算得分。若球入籃後彈出，還是算得分。一人可以發 3 次球，球入籃區域的分數相加即為個人得分。 《活動 10》一球決勝 教師說明「一球決勝」活動規則：2 人一組，隔網站立於球桌兩端，其中一人持球當發球方，另一人準備回擊球。發球方指定對方回擊方式，對方以指定方式回擊成功即得 1 分。進行 5 次後雙方角色互換，得分較高的人獲勝。 《活動 11》高手挑戰賽 教師說明「高手挑戰賽」活動規則：每次 2 人進行，由挑戰者發球。兩人來回擊球，直到其中一方回擊失敗，另一方得 1 分。先得 2 分者獲勝，勝者留在場上接受下一人挑戰。連勝兩場後休息一場，換另外兩人進行比賽，勝者再和剛剛連勝兩局的休息者進行比賽。			
第十一週	第四單元球來球往 第二課籃球輕鬆玩	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-2 運用遊	Hb-II-1 陣地攻守性球類運動相關的拍球、拋接球、傳接球、擲球及踢球、帶球、追逐球、停球之時間、空間及人與人、人與球	1.認識籃球基本動作要領。 2.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 3.表現運球、護球、傳接球的動作技能。 4.運用合作與競爭策略完成籃球活動。	第四單元球來球往 第 2 課籃球輕鬆玩 《活動 1》身體和球玩 教師說明並示範「身體和球玩」動作。 《活動 2》運球要領與運球小高手 1.教師說明並示範運球動作要領。 2.待學生動作熟練後，教師於場地中直線排列多組角錐，並示範其他運球動作。 《活動 3》運球達陣 教師說明「運球達陣」活動進行方式：5 人一組，在起點線後排成一排預備，每組第一人持球。開始前教師指定一種運球方式，	操作發表 運動撲滿	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。	

				戲的合作和競爭策略。	關係攻防概念。		進行活動時，每個人都要以此方式運球前進。開始後，5 人雙腳張開，持球者將球從胯下向後滾，傳給最後一人。最後一人以指定運球方式，把球運到隊伍最前方。運球到排頭後，將球從胯下向後滾，最後一人接到球後再運球至排頭，隊伍以此方式向終點線前進。最快到達終點的組別獲勝。 《活動 4》護球小達人 教師發給每人一顆球，說明「護球小達人」活動進行方式：每人在教師指定的白色弧線範圍內運球，並保護手中的球。運球並保護球的同時，嘗試拍掉其他人的球。可以邊運球邊移位，但身體或球不能超出指定範圍，也不能停止運球或帶球跑。 《活動 5》運球鬼抓人 教師說明「運球鬼抓人」活動規則：使用籃球場半場為活動場地。5 人一組，每次兩組進行，一組當「人」，一組當「鬼」。當「鬼」的一方有一顆球，「鬼」必須不停運球，並透過傳球把球給其他的「鬼」。「鬼」在運球時才能碰「人」，被碰到的「人」即出局；當「人」的一方盡力閃躲正在運球的「鬼」，直到時間結束。一局 2 分鐘，時間結束後計算被「鬼」抓到的人數，即為當「鬼」組的得分，接著兩組交換角色進行。 《活動 6》雙人傳接球 1.教師邀請學生一起示範「傳接球練習」：學生以胸前傳球將球傳給教師，教師接住後，以地板傳球方式回傳給學生；接著學生以地板傳球方式傳出，教師以胸前傳球方式回傳，依此循環練習。提醒學生進行地板傳球時，球彈地處須距離接球者三分之一處。 2.學生熟練傳球練習後，教師說明並示範「雙人跑動傳接球」。 《活動 7》傳球攻防戰 教師說明「傳球攻防戰」活動規則：4 人一組，每次兩組進行。進攻組利用傳球與跑動，讓球進入得分區，成功傳球進入得分區一次得 1 分，進攻時只能靠傳球讓球靠近得分區，不可以帶球跑。防守組嘗試抄球阻止進攻，只要防守成功立即攻守交換。開始前有 3 分鐘討論攻防策略，每局進行 2 分鐘，時間結束得分較多的組別獲勝。 《活動 8》運傳得分 教師說明「運傳得分」規則：6 人一組，每次兩組進行，各組派一人站入己方得分區。進攻組將球以運球與傳接的方式，傳球到己方得分區即得 1 分。防守者可以擋住進攻者跑動路線，也可以抄進攻者手上的球或傳出去的球。進攻者持球時，防守者不能接觸對方身體，也不能碰觸手上的球。若進攻者傳球給得分區同伴時對方沒接住，則球權判給另一組。開始前有 3 分鐘討論攻防策略，一節比賽 6 分鐘，共進行 4 節，累計分數較多者勝。			
第十二週	第四單元球來球往第三課球球	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習	2c-II-2 表現增進團隊	Hc-II-1 標的性球類運	1.團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 2.表現擲球、滾球的動	第四單元球來球往第 3 課球球來襲 《活動 1》十六宮格滾滾樂	操作發表觀察		

	來襲		慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	合作、友善的互動行為。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3c-II-2 透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。	動相關的拋球、擲球、滾球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	作技能。 3. 透過活動，探索擲球、滾球潛能，並表現正確的擲球、滾球技巧。	教師說明「十六宮格滾滾樂」活動規則：每組 5 人，所有組別同時進行。教師吹哨，每組第一人於起點線前滾出毛巾球，滾中後將圓盤放格子內占領該格。放完圓盤回來與下一人擊掌，換下一人滾球。占領 16 格後整組蹲下，速度較快者獲勝。 《活動 2》越過山丘 教師說明「越過山丘」活動規則：每組 5 人，所有組別同時進行。每組第一人由起點投擲毛巾球，拋中後將圓盤放入格子內占領該格。放完圓盤回來與下一人擊掌，換下一人投擲。占領 16 格後整組蹲下，速度最快者勝。 《活動 3》打靶任務 教師說明「打靶任務」活動規則：每組 4 人，每次兩組進行，一組為進攻組，一組為撿球組。哨響，進攻組先至抽卡區每人抽一張卡，依卡片上的指示先執行跑跳任務，再到指定的投擲區投擲球。全組一起完成卡片任務後，至指定的投擲區投擲，完成後統計分數，只要擊中球就得分，接著撿球組把球撿起並整理場地。兩組交換任務，進行下一輪活動，完成後，累計總分高的組別勝。	運動撲滿		
第十三週	第四單元球來球往 第四課攻閃交手	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	2c-II-1 遵守上課規範和運動比賽規則。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。	Hb-II-1 陣地攻守性球類運動相關的拍球、拋接球、傳接球、擲球及踢球、帶球、追逐球、停球之時間、空間及人與人、人與球關係攻防概念。	1.認識並遵守躲避球攻守策略與比賽規則。 2.表現閃躲球、傳接球、投擲球的動作技能。 3.運用遊戲的合作和競爭策略完成躲避球活動。	第四單元球來球往 第 4 課攻閃交手 《活動 1》勇闖戰區 教師說明「勇闖戰區」活動規則：4 人一組，每個場地每次兩組進行，一組為閃躲組，一組為攻擊組。攻擊組其中一人持球，全組分散站立於躲避球場地的外場，閃躲組在遠離角錐一側的內場底線預備。教師吹哨，閃躲組由底線起點出發，避開攻擊組的球並到達對面，接著碰觸角錐後折返，成功即得 1 分。攻擊組傳球並攻擊跑向角錐的閃躲組組員，但不可攻擊尚未出發的閃躲組人員。另外，投擲球時不可攻擊頭部、臉部或其他重要部位；距離近時，要放輕攻擊出手的力道。計時 5 分鐘，時間結束計算得分，接著兩組角色交換，總得分較高的組別獲勝。 《活動 2》及時救援 教師說明「及時救援」活動規則：4 人一組，每個場地每次兩組進行，一組為閃躲組，一組為攻擊組。攻擊組其中一人持球，全組分散站立於躲避球場地內場邊線外。閃躲組於賽前選出一人擔任「救援手」，持一條橡皮筋繩站立於「出發區」方格中，其他人站立於「待救區」方格。教師吹哨，救援手持繩由「出發區」方格中出發，閃躲攻擊到達「待救區」，以繩子兩人各持一端的方式將隊友救至「獲救區」。每次救一個，直到全組獲救。救援中途若繩子鬆開或有人被球擊中，必須回到出發處重新開始。攻擊組傳球並攻擊救援手和被帶向「獲救區」的他組組員，不可攻擊在「待救區」或「獲救區」方格內的人，亦不可攻擊頭部、臉部或其他重要部位。距離近時，要放輕攻擊力道。計時賽，全組被救援成功且用的時間較短的組別獲勝。	操作發表 運動撲滿		

							《活動 3》四「攻」格球賽 教師說明「四『攻』格球賽」活動規則：6 人一組，每次兩組進行。各組派出 2 人到方格場外擔任攻擊手，攻擊時不可攻擊頭部、臉部或其他重要部位。距離近時，要放輕攻擊力道。內場的人只能在己方的格子內移動，同時閃躲外場攻擊手的攻擊。被擊中的人離開內場，到外場變成攻擊手，攻擊手攻擊成功後可回到內場。外場攻擊手可互相傳球，外場攻擊手亦可和內場的人互相傳球。每局 2 分鐘，時間結束後場內人數較多的一方獲勝。 《活動 4》躲避球大賽 本活動使用正式躲避球場地，教師說明「躲避球大賽」活動規則：8 人一組，每次兩組進行，每組內場 4 人閃躲、外場 4 人攻擊，攻擊時不可攻擊頭部、臉部或其他重要部位。距離近時，要放輕攻擊力道。內場被擊中的人到外場攻擊，外場擊中人者可回到內場。每局 5 分鐘，時間結束時內場人數較多的組別獲勝。			
第十四週	第五單元投擊奔極限 第一課傳接投擲趣	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 2d-II-1 描述參與身體活動的感覺。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。	Cb-II-3 奧林匹克運動會的起源與訴求。 Ga-II-1 跑、跳與行進間投擲的遊戲。	1.認識奧林匹克運動會的起源、各項比賽種類及其精神。 2.了解接力跑的基本觀念。 3.認識正確的傳接棒動作。 4.表現原地傳接棒與在不同行進速度傳接棒的動作技能。 5.認識掉棒、忘記換手時的處理方法。 6.認識接力完離開跑道的的方法。 7.了解在固定範圍內接棒的概念與動作要領。 8.表現參與接力跑的興趣，遵守接力規則，樂於和同伴一起練習。 9.表現在原地與行進間投擲的動作技能。 10.描述投擲不同大小、重量的球的差異。 11.認識原地肩上投擲、原地低手投擲動作要領。 12.認識助跑後側併步肩上投擲和助跑後前交叉步肩上投擲。 13.表現參與投擲的興趣，樂於和同伴一起練習。	第五單元投擊奔極限 第 1 課傳接投擲趣 《活動 1》奧林匹克運動會 教師播放奧林匹克運動會的影片，接著詢問學生：你知道什麼是奧林匹克運動會嗎？你曾看過奧林匹克運動會的賽事轉播嗎？請學生自由分享。 《活動 2》傳聖火闖關 教師說明「傳聖火闖關」活動進行方式：每組 5 人，每個關卡站 1 人，以傳接聖火方式進行活動。哨聲響，每組第一人倒拿起角錐握住尖端，在凹處放皮球，接著抽題並回答，答對才能跑向下一關，傳遞聖火給此關同伴。下一關的人接聖火，一樣抽題目回答，答對才能跑向下一關傳遞聖火，以此類推。最快完成五關的隊伍獲勝。 《活動 3》傳接棒動作 教師說明傳接棒動作並邀請示範。 《活動 4》棒棒相接 教師說明「棒棒相接」活動進行方式：4 人一組，排成一橫排面向同一方，每兩人相距約 2 公尺，第一人左手持接力棒準備。從第一人開始，原地擺臂 10 下後傳棒給下一人，傳至最後一人時，全組一起向後轉，再將接力棒傳回去。最快將接力棒傳接完成的組別獲勝。 《活動 5》跑跑相接 教師說明「跑跑相接」活動進行方式：3 人一組，排成一橫排面向同一方，每兩人相距約 5 公尺，第一人左手持接力棒。哨聲響，第一棒慢跑接近第二棒並傳出接力棒，第二棒接棒後慢跑傳給第三棒。最快將傳接完成的組別獲勝。 《活動 6》慢跑傳接棒 教師說明「慢跑傳接棒」活動進行方式：3 人一組，每人相距 5 公尺排一直行，最後一人持接力棒。3 人一起，以慢跑方式繞操場，一邊慢跑一邊進行傳接棒。最後一人持棒，快跑向前傳棒給前一人，接著向前跑至隊伍最前方，繼續慢跑，此時最後一人	問答 操作		

							開始傳棒，以此類推慢跑接力循環進行。 《活動 7》跑步中傳接棒 教師說明「跑步中傳接棒」活動進行方式：2 人一組，兩人相距 10 公尺於左側跑道站立，接棒者位置約於距離第一個角錐 3 公尺處。傳棒者經過角錐時，接棒者開始向前助跑。傳棒者追上並傳棒給接棒者，傳接棒需在兩個角錐間完成。完成後，兩人互換角色練習，每個人都要當過傳棒者和接棒者。			
第十五週	第五單元投擊奔極限 第一課傳接投擲趣	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 2d-II-1 描述參與身體活動的感覺。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。	Cb-II-3 奧林匹克運動會的起源與訴求。 Ga-II-1 跑、跳與行進間投擲的遊戲。	1.認識奧林匹克運動會的起源、各項比賽種類及其精神。 2.了解接力跑的基本觀念。 3.認識正確的傳接棒動作。 4.表現原地傳接棒與在不同行進速度傳接棒的動作技能。 5.認識掉棒、忘記換手時的處理方法。 6.認識接力完離開跑道的的方法。 7.了解在固定範圍內接棒的概念與動作要領。 8.表現參與接力跑的興趣，遵守接力規則，樂於和同伴一起練習。 9.表現在原地與行進間投擲的動作技能。 10.描述投擲不同大小、重量的球的差異。 11.認識原地肩上投擲、原地低手投擲動作要領。 12.認識助跑後側併步肩上投擲和助跑後前交叉步肩上投擲。 13.表現參與投擲的興趣，樂於和同伴一起練習。	第五單元投擊奔極限 第 1 課傳接投擲趣 《活動 8》掉棒怎麼辦 1.教師將學生分為 5 人一組，並提問：如果傳接棒時接力棒掉了，該怎麼做呢？ 2.教師擔任傳棒者，邀請學生共同示範掉棒情境之正確處理方式：由傳棒者撿起接力棒，再傳給接棒者。 《活動 9》接力棒忘記換手怎麼辦 1.教師提問：以右手接棒後，如果忘記立刻換到左手，該怎麼做呢？ 2.教師擔任傳棒者，邀請學生共同示範忘記換手情境之正確處理方式：想起時立刻換手，或注意雙方位置直接傳棒。 《活動 10》傳棒後離開跑道 1.教師繼續提問：傳棒後，傳棒者應該怎麼離開跑道才安全呢？ 2.教師擔任傳棒者，邀請學生一起演練三種離開跑道的方式。 《活動 11》傳接棒我最行 教師說明「傳接棒我最行」活動進行方式：2 人一組，接棒者在第一條白線後預備，傳棒者在距離接棒者約 5 公尺處站立。傳棒者起跑，接棒者同時開始向前慢跑。兩人在兩條白線間完成傳接棒。完成後，兩人互換角色練習。 《活動 12》接力狀況題 教師布題，請學生針對「接力狀況題」提出解決的方法。 《活動 13》你投我擲 2 人一組，一人用單手投擲各種球一人撿回，每種球練習後角色互換，每個人都要投擲過每種球。 《活動 14》投擲有方法 教師說明原地肩上投擲和低手投擲動作要領。 《活動 15》原地投擲體驗賽 教師說明「投擲體驗賽」活動規則：4 人一組，每組發給樂樂棒球 2 顆、壘球 2 顆，共 4 顆球。開始投球前進行組內討論，安排每個人使用的球和投擲方式。投擲任務：兩種球都要各以肩上投擲和低手投擲一次，一人一次投擲機會。依分配到的任務輪流投擲球，例如：肩上投擲樂樂棒球。以球落地處計算得分，累積總分最高的組別獲勝。 《活動 16》肩上投擲 教師說明側併步和前交叉步肩上投擲動作要領。 《活動 17》個人投擲挑戰 教師說明「個人投擲挑戰」活動規則：6 人一組，一人有 3 次投擲機會，連續投出 3 球，在最遠的位置做記號。選出組內投得最遠的人，和別組的再進	問答 操作 發表 運動撲滿		

							行3次投球比賽，最後選出「班級擲遠王」。			
第十六週	第五單元投擊奔極限 第二課耐力小鐵人	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 1c-II-2 認識身體活動的傷害和防護概念。 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 2d-II-1 描述參與身體活動的感覺。 3d-II-1 運用動作技能的練習策略。 4d-II-1 培養規律運動的習慣並分享身體活動的益處。	Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。 Ga-II-1 跑、跳與行進間投擲的遊戲。	1.認識馬拉松的由來。 2.認識正確的耐力跑技巧與呼吸節奏。 3.認識跑走循環的活動要領。 4.描述校園馬拉松的跑步感受。 5.養成慢跑的習慣，訓練耐力並培養健康的運動觀念。 6.了解提升心肺適能的好處及方法。 7.認識運動時氣溫、服裝、設備、心跳的注意事項。 8.了解「運動與身體活動」對保健的重要性。 9.將運動與身體活動的保健知識運用在生活中。	第五單元投擊奔極限 第2課耐力小鐵人 《活動1》馬拉松的由來 教師介紹馬拉松的由來。 《活動2》跑步動起來 1.教師說明並示範跑步正確動作，接著帶領學生練習。 2.全班繞操場慢跑一圈，可不拘隊形。進行時，教師請學生在跑步時嘗試練習不同的呼吸法。 《活動3》跑走循環練習 教師說明「跑走循環練習」活動方式：繞著操場跑道，直道時快跑，彎道快步走，進行跑走循環練習。 《活動4》校園迷你馬拉松體驗 教師將學生帶至校園迷你馬拉松起點，詳細說明路線和活動進行方式：每人跑或走完1圈即完賽，經過每站時，需在記錄卡上蓋章。過程中可以自行調整速度、步伐與跑走交替的頻率。 《活動5》健康動起來 教師提問：你在跑步的時候有什麼感覺？呼吸有什麼感覺？如果你跑步時容易覺得很喘很累，你知道是什麼原因造成的嗎？請學生自由發表。 《活動6》提升心肺適能的好處 1.教師提問：你知道心肺適能佳有什麼好處嗎？請學生自由發表。 2.教師將學生分組並發下學習單，請學生互相討論，訂定一週的運動計畫，並於接下來一週實行。 《活動7》運動要注意 1.教師說明：多運動對身體有益，但運動時要注意的事情很多，面面俱到才能運動與安全兼顧。舉例運動時要注意的事項。 2.教師將學生分組，請學生於組內分享運動曾發生的狀況，組內討論完畢後統整，每組派出代表到同學面前分享。教師可針對學生分享的狀況與案例說明處理方法。	問答 操作 運動撲滿	【安全教育】 安E7 探究運動基本的保健。	
第十七週	第五單元投擊奔極限 第三課友善攻防術	3	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 3d-II-1 運用動作技能的練習策略。 4d-II-1 培養規律運動的習慣並分享身體活動的益處。	Bd-II-1 武術基本動作。 Bd-II-2 技擊基本動作。	1.了解進退、攻防與分組練習的基本動作概念。 2.表現主動參與、多元嘗試的態度，並與同學友善互動、快樂學習。 3.表現進退、攻防之基本步伐及配合衝、橫、劈、架、踢等技擊動作的聯合技能。 4.運用武術與技擊動作技能的練習策略。 5.願意每週固定安排演練時間並分享身體活動後的心得。	第五單元投擊奔極限 第3課友善攻防術 《活動1》進攻八式 1.教師說明並示範「進攻八式」動作要領。 2.教師說明完畢後連續演練多次，使學生觀察動作要領，接著帶領學生反覆演練，直到動作熟練。 《活動2》退防八式 1.教師說明並示範「退防八式」動作要領。 2.教師說明完畢後連續演練多次，使學生觀察動作要領，接著帶領學生反覆演練，直到動作熟練。 《活動3》雙人對練 教師帶領學生複習《活動1》和《活動2》的活動內容，接著將學生分為2人一組面對面，進行分組對練。 《活動4》以練會友 待學生熟練雙人對練模式後，請同組學生分開，再另找兩位同學進行對練，攻防動作都要練習。 《活動5》武友交流 教師請學生回到《活動1》分組，接著每組輪流，進行對練表演，讓學生彼此觀摩。表演時，教師可適時指導學生動作正確性，並表揚技優的組別。 《活動6》單招進擊	操作 發表 運動撲滿		

							教師將全班分 2-3 組，發給每組一個標靶，依序擊打。擊打方式以單招左右交互攻擊為原則。 《活動 7》劈踢衝打 教師將全班分成 2-3 組，發給每組一個標靶，依序擊打。擊打方式以組合三個單招左右交互技擊為原則。 《活動 8》靜心收功 教師將學生分為 3-5 人一組，請學生分組討論與分享學習心得，並發下課後「劈踢衝打演武計畫」學習單。			
第十八週	第六單元箱木跳跳隨花舞 第一課跳箱平衡木	3	健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。 4d-II-1 培養規律運動的習慣並分享身體活動的益處。	Ia-II-1 滾翻、支撐、平衡與擺盪動作。	1.認識運用跳箱與平衡木等器材進行活動的動作技能。 2.在練習中願意主動參與並多元嘗試，且與同學互動、快樂學習。 3.了解跳箱平衡木的基本動作並表現相關動作之聯合技能。 4.願意於課後持續練習，並分享身體活動的心得。	第六單元箱木跳跳隨花舞 第 1 課跳箱平衡木 《活動 1》踏跨遊戲 教師布置踏板和高約 30-50 公分（1-2 層）的橫置跳箱，跳箱周圍布置軟墊，請學生以小組為單位，依序輪流進行「單腳踩踏板起跳後，跨越跳箱」的動作。教師應提醒學生，踩踏板時單腳應踩在踏板前半段。 《活動 2》踏跳落地 1.教師布置踏板和高約 30-50 公分（1-2 層）的橫置跳箱，跳箱周圍布置軟墊，接著示範「踏跳橫箱」動作。 2.教師將橫箱改為縱箱，接著示範「踏跳縱箱」動作。 3.教師將兩組跳箱以縱箱方式連接排列（可先放兩層跳箱再接三至四層跳箱或由教師彈性調整），接著示範「踏跳箱平衡行」動作。 《活動 3》墊上兔跳前進與箱上兔跳 1.教師帶領學生做暖身活動，接著在軟墊上示範兔跳動作。 2.教師將兩組跳箱以縱箱方式連接排列，接著示範「箱上兔跳前進」動作。 《活動 4》撐跳過箱 教師示範「撐跳過箱」動作。 《活動 5》箱上前滾翻 教師佈置活動場地：一層縱箱，縱箱近端放置踏板，跳箱四周鋪上軟墊。接著示範「箱上前滾翻」動作。 《活動 6》箱上心情站 教師集合學生並詢問：你完成箱上前滾翻了嗎？進行時是否遇到困難呢？請學生輪流發表。 《活動 7》上下平衡木 教師指導學生「上下平衡木」動作要領。 《活動 8》上木平衡姿態多 1.師生共同參與討論：在場地不變的限制下，可以如何變化《活動 7》的動作內容？ 2.找出動作的變化方式後，進一步探討：變化後的動作可行嗎？安全嗎？活動的動線合理嗎？需要再修正嗎？再進行一輪討論，並修正動作。 《活動 9》木上表演秀 1.教師請學生分組討論：如何分配道具並展現個人在平衡木上的表演動作？ 2.教師請各組上木表演，相互觀摩學習，展現團隊合作精神。 《活動 10》闖關小達人 教師說明「闖關小達人」活動規則：第一關：墊上兔跳（蹲下，雙手撐墊，雙腳同時起跳前進）。第二關：箱上前滾翻（在箱上前滾翻，下箱時雙腳落地）。第三關：兔跳上箱分	操作發表 運動撲滿		

							腿下箱（上箱，免跳前進，雙手撐箱分腿下箱）。 第四關：平衡木上搖呼拉圈（搖6至10下）。			
第十九週	第六單元箱木跳跳隨花舞 第二課線條愛跳舞	3	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。	Ib-II-1 音樂律動與模仿性創作舞蹈。	1.認識線條的種類與特徵。 2.說出生活中特定人、事、物的造型與動作特徵，並嘗試模仿。 3.運用肢體展現直線與曲線的造型。 4.運用肢體配合不同水平方向和，展現直線與曲線的造型。 5.結合移位動作，運用肢體展現線條的造型，表現聯合性動作技能。 6.在空間中運用肢體模仿不同角色的動作和情境。 7.表現主動參與、樂於和他人合作的學習態度，共同完成創作。	第六單元箱木跳跳隨花舞 第2課線條愛跳舞 《活動1》線條變變變 教師隨機抽出符號、數字或圖形的字卡，請學生運用肢體做出字卡中的線條與造型，可以單獨呈現，亦可邀請鄰近的同學與自己合作完成。 《活動2》移位步伐練習 1.教師帶領學生進行移位步伐練習。 2.教師先使學生熟記指令，接著以鈴鼓聲引導學生變換移位步伐，藉此熟練不同的移位步伐。 《活動3》L和S的對話 1.教師引導學生複習上節課創作的直線和曲線造型變化。 2.動作熟練後，請學生聆聽教師指令和鼓聲，在空間中結合走步、跑步、跳步、爬步及轉圈等移位動作作串聯，做出三個直線、曲線造型。 《活動4》模仿與結合 學生分為2-4人一組，進行「模仿與結合」創作，步驟如下：小組擬定主題，討論表現的情境和內容。應包含動作造型與移位動作。成員角色的編配。小組進行編排、練習。分享、展演。 《活動5》表演與欣賞 依據《活動4》創作內容，各組輪流上臺表演作品。	操作觀察發表 運動撲滿		
第二十週	第六單元箱木跳跳隨花舞 第三課花之舞	3	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	1c-II-1 認識身體活動的動作技能。 2d-II-3 參與並欣賞多元性身體活動。 3c-II-1 表現聯合性動作技能。	Ib-II-2 土風舞遊戲。	1.認識「花之舞」舞蹈的背景。 2.認識「花之舞」舞蹈的步法。 3.認識「花之舞」舞蹈的舞序。 4.認識「花之舞」鑽手門的動作與隊形。 5.表現主動參與、和諧互動、樂於嘗試的學習態度。 6.表現「花之舞」舞蹈的舞步與舞序的動作技能。	第六單元箱木跳跳隨花舞 第3課花之舞 《活動1》花之舞基本舞步 1.教師將全班排成四橫排，雙手插腰，配合舞曲練習基本動作。 2.教師說明本支舞的速度、節拍及段落，並示範「花之舞」的動作及步法。 《活動2》花之舞舞序 1.配合舞曲，不分舞伴成半圓，短列或長列隊形，面朝圓心，全體成牽手舞姿，隊伍兩端外手插腰。 2.教師帶學生聽「花之舞」舞曲的音樂，說明並示範「花之舞舞序」的動作及步法。 《活動3》表演與欣賞 教師請各組輪流表演「花之舞」並互相觀摩，其他組組員欣賞並給予建議。 《活動4》鑽手門遊戲 1.教師請學生面朝圓心，全班圍成一個全圓，配合音樂複習「花之舞」舞蹈。 2.教師將全班分成4-5組，每組約5人，排成一行橫排隊型。接著請學生在「花之舞」搖擺步後的4個八拍，進行「鑽手門」遊戲變換動作和隊形。	操作實作觀察 運動撲滿		