貳、九年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一學期語文領域國文科 教學計畫表　設計者：楊淨閔老師與吳廣宇老師

一、教材版本：翰林版第 五 冊　　二、本領域每週學習節數： 5　節

第一學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第一課 土	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少 4,500 字，使用 3,500 字。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Cb-IV-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。	1.認識鄉土詩的特色。 2.認識吳晟及其作品風格。 3.能靈活運用一個詞語的不同詞性來表情達意。 4.了解詩人表達鄉土情懷的寫作技巧。 5.培養關愛鄉土的情懷。	・引起活動 1.播放農村影片。 2.請學生分享曾經去過農村的經驗。 ・發展活動 1.類文選讀：請學生朗讀鄉土詩人吳晟及其他鄉土詩人作品，並分享感想。 2.體驗活動：結合食農教育，可運用學校既有田園教育場域或食農教育網站資源，讓學生有機會接觸土地或了解更多農業特色（可運用行政院農業委員會食農教育教學資源平臺-臺灣農產地圖），以加深學生對鄉土的了解及關懷。 3.以「餐桌上的食物」為題，了解食物履歷，並進行創作。 ・總結活動 1.總結本課學習重點，鼓勵學生用心關懷鄉土。 2.針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。	1.課程討論 2.寫作評量	【環境教育】 【品德教育】
第二週	第二課 詞選 虞美人 南鄉子	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-2 3,500 個常用字的使用。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。	1.認識詞學體例及其特色。 2.能夠認識兩闋詞作者及其生平。 能夠了解婉約派	・引起活動 1.請學生在家透過先行閱讀「詞作」 2.先行查詢與「李煜」、「辛棄疾」相關資料 3、複習古詩、近體詩等等相關	1.口頭評量 2.紙筆作業 3.多元評量	【閱讀素養教育】 【生命教育】

		國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任	聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。	Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	與豪放派之不同。 3.能依據授課內容，自行閱讀詞作文本，並拆解字詞意義。 4.能舉出自己欣賞詞家及其作品。 能透過詞作閱讀、賞析，進而提升對於各朝代文學創作體例轉變之原因。 5.培養對於詞學作品的興趣。	韻文知識。 ・發展活動 1.引導學生並補充相關韻文知識背景及複習過去學過的古詩、近體詩體例。 2.介紹「宋詞」及其內涵。 3.介紹「李煜、辛棄疾」作者背景及其價值特色。 4.帶領學生析解原文生難字詞與文言文閱讀技巧。 5.講述、介紹李煜〈虞美人〉、辛棄疾〈南鄉子〉及婉約派、豪放派代表特色。 6.透過讀後檢測站、應用練習協助學生歸納整理「詞」。 ・總結活動。 1..蒐集並紀錄宋代相關詞學家之作品並賞析。 2.探討為了國家、家園的慷慨激昂，激發學生對於國家認同感與其應如何理解國際情勢。 3.針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強		

		感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。						
第三週	第二課 詞選 虞美人 南鄉子	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-2 3,500個常用字的使用。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	1.認識詞學體例及其特色。 2.能夠認識兩闋詞作者及其生平。 3.能夠了解婉約派與豪放派之不同。 4.能依據授課內容，自行閱讀詞作文本，並拆解字詞意義。 5.能舉出自己欣賞詞家及其作品。 6.能透過詞作閱讀、賞析，進而提升對於各朝代文學創作體例轉變之原因。 7.培養對於詞學作品的興趣。	・引起活動 1.請學生在家透過先行閱讀「詞作」 2.先行查詢與「李煜」、「辛棄疾」相關資料 3、複習古詩、近體詩等等相關韻文知識。 ・發展活動 1.引導學生並補充相關韻文知識背景及複習過去學過的古詩、近體詩體例。 2.介紹「宋詞」及其內涵。 3.介紹「李煜、辛棄疾」作者背景及其價值特色。 4.帶領學生析解原文生難字詞與文言文閱讀技巧。 5.講述、介紹李煜〈虞美人〉、辛棄疾〈南鄉子〉及婉約派、豪放派代表特色。 6.透過讀後檢測站、應用練習協助學生歸納整理「詞」。 ・總結活動。 1..蒐集並紀錄宋代相關詞學家之作品並賞析。 2.探討為了國家、家園的慷慨激昂，激發學生對於國家認同感與其應如何理解國際情勢。 3.針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強	1.口頭評量 2.紙筆作業 3.多元評量	【閱讀素養教育】 【生命教育】

		國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	的能力。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。					
第四週	第二課 詞選 虞美人 南鄉子	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-2 理解各類	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-2 3,500個常用字的使用。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、	1.認識詞學體例及其特色。 2.能夠認識兩闋詞作者及其生平。 3.能夠了解婉約派與豪放派之不同。 4.能依據授課內容，自行閱讀詞作文本，並拆解字詞意義。 5.能舉出自己欣賞詞家及其作品。 6.能透過詞作閱讀、賞析，進而提升對於各朝代文學創作體例轉變之原因。 7.培養對於詞學作品的興趣。	・引起活動 1.請學生在家透過先行閱讀「詞作」 2.先行查詢與「李煜」、「辛棄疾」相關資料 3、複習古詩、近體詩等等相關韻文知識。 ・發展活動 1.引導學生並補充相關韻文知識背景及複習過去學過的古詩、近體詩體例。 2.介紹「宋詞」及其內涵。 3.介紹「李煜、辛棄疾」作者背景及其價值特色。 4.帶領學生析解原文生難字詞與文言文閱讀技巧。 5.講述、介紹李煜〈虞美人〉、辛棄疾〈南鄉子〉及婉約派、豪放派代表特色。 6.透過讀後檢測站、應用練習協助學生歸納整理「詞」。 ・總結活動。 1..蒐集並紀錄宋代相關詞學家之作品並賞析。 2.探討為了國家、家園的慷慨激昂，激發學生對於國家認同感與其應如何理解國際情勢。	1.口頭評量 2.紙筆作業 3.多元評量 4.同儕互評	【閱讀素養教育】 【生命教育】

		他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。	典章制度等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		3.針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強		
第五週	第三課與921說再見：20年的生命練習題	國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少4,500字，使用3,500字。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。	1.了解報導文學的寫作特色。 2.透過九二一倖存者的經驗，學習如何面對內心的傷痛。 3.培養對各種災害的警覺心，並建立正確的防災觀念。	・引起活動 1.播放【走過20年，921給的再見練習題】紀錄片 2.說明臺灣地處地震帶，以及921地震對臺灣的影響，引發學生思考。 ・發展活動 1.簡介報導文學。 2.講述作者劉光瑩的經歷及寫作特色。 3.文本探究：討論本文如實記錄受訪者的言談之寫作手法，可以讓讀者感受深切，以及如何安排敘事結構使文章具有故事性。 4.注釋及字詞教學，進行形音	1.課程討論 2.報告評量 3.學習單	【生命教育】 【防災教育】

		通與互動。 國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。				義比較。 5.課後檢測站：理解本課文意及寫作手法。 6.應用練習—圖文閱讀及新聞報報詞語填寫，引導學生理解文章意涵並進行分析、比較、運用。 7.習作練習：請學生完成習作，再進行討論及訂正。 ・總結活動 1.總結本課的主旨及寫作手法。請學生思考在本文中受訪者是如何面對生命傷痛的心路歷程。 2.針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。		
第六週	第三課與921說再見：20年的生命練習題	國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少4,500字，使用3,500字。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。	1.了解報導文學的寫作特色。 2.透過九二一倖存者的經驗，學習如何面對內心的傷痛。 3.培養對各種災害的警覺心，並建立正確的防災觀念。	・引起活動 1.閱讀《鞦韆鞦韆飛起來》繪本。 2.閱讀《迸裂土地而出的力量：走過二十年，十二個九二一災後堅持至今的故事》書籍。 ・綜合活動 1.閱讀分享：《鞦韆鞦韆飛起來》繪本。 2.分組討論：請學生分組討論如何面對意外的傷痛，進行經驗分享，並將討論出來的方法寫在海報上並分享。 3.閱讀《迸裂土地而出的力量：走過二十年，十二個九二一災後堅持至今的故事》，體會書中人物面對災難與困境所展現的「信心」，立基於「社會信任」的互助精神，「堅持不懈」的毅力。 4.防災觀念：臺灣地處地震帶，地震頻繁，防災警覺態度相當重要，可融合學校學生原有防災演練經驗，請學生分享	1.課程討論 2.報告評量 3.學習單	【生命教育】 【防災教育】

						防災觀念。 ・總結活動 1.總結本課學習重點，勉勵學生同理遭逢傷痛的他人經驗，也要學習面對及處理傷痛，以及培養對各種災害的警覺心，並建立正確的防災觀念。 2.針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。		
第七週	語文常識(一)應用文—對聯（第一次段考）	國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。	1-IV-2 依據不同情境，分辨生情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表達情意，分享自身經驗。 4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。	Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ac-IV-3 文具表達的邏輯與意義。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bb-IV-6 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Be-IV-2 在人際溝通方面，以書信、便條、對聯等之慣用語彙與書寫格式為主 Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的異數、信仰、思想等文化內涵。	1.認識對聯的作法與種類，並能分辨對聯的使用方式 2.能判讀對聯的主題內涵與不同場合下的使用方法 3.能欣賞對聯的情韻、文字之美	・引起活動 請學生分享生活中曾見過的對聯。 ・教學活動 1.介紹對聯的起源：上古神話故事—神荼鬱壘持桃木驅鬼的故事，由門神、桃符，經過時代演進，文學的發展，逐漸變成今日的對聯。 2.對聯的應用：解釋不同場合或對象，有不同的內容主題，須分辨清楚；並說明如何分辨對聯的上聯下聯橫批。 3.對聯的作法：由兩個完整句子所組成，須注意平仄協調、對仗工整、詞義貼切。 4.練習：習作習題，課本應用練習。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	1.作業評量 2.口語表達 3.學習單練習	【品德教育】 【生命教育】 【家庭教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】
第八週	第四課 與宋元思書	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。 Ba-IV-1 順敘、倒敘、插敘	1.認識駢體文的特色。 2.能擇取景點特色加以描寫並抒發感悟。 3.了解先概述，接著寫景、抒懷，後補述的寫作手法。	・引起活動 1.引導學生分享閱讀《筆記濁水溪》及《11元的鐵道旅行》之選文。 2.請學生分享自己的旅行照片，鼓勵記錄所見所聞。 ・綜合活動 1.旅行短文：鼓勵學生運用本文寫作架構寫作，包括概述、	1.課程討論 2.報告評量 3.學習單	【環境教育】 【品德教育】

		養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	至少4,500字，使用3,500字。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	與補敘法。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	4.能指出本文對偶的句子，並體會其聲律之美。 5.培養欣賞大自然的情懷，以提升性靈。	寫景、抒懷等等，以及善用對偶、誇飾、譬喻、摹寫等手法，完成旅行札記學習單。 ・總結活動 1.總結本課學習重點，勉勵學生多親近大自然，培養欣賞大自然的情懷。 2.針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。		
第九週	第四課 與宋元思書	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少4,500字，使用3,500字。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。 Ba-IV-1 順敘、倒敘、插敘與補敘法。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	1.認識駢體文的特色。 2.能擇取景點特色加以描寫並抒發感悟。 3.了解先概述，接著寫景、抒懷，後補述的寫作手法。 4.能指出本文對偶的句子，並體會其聲律之美。 5.培養欣賞大自然的情懷，以提升性靈。	・引起活動 1.引導學生分享閱讀《筆記濁水溪》及《11元的鐵道旅行》之選文。 2.請學生分享自己的旅行照片，鼓勵記錄所見所聞。 ・綜合活動 1.旅行短文：鼓勵學生運用本文寫作架構寫作，包括概述、寫景、抒懷等等，以及善用對偶、誇飾、譬喻、摹寫等手法，完成旅行札記學習單。 ・總結活動 1.總結本課學習重點，勉勵學生多親近大自然，培養欣賞大自然的情懷。 2.針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。	1.課程討論 2.報告評量 3.學習單	【環境教育】 【品德教育】
第十週	第五課 永不滿足，長保傻勁—賈伯斯的	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少4,500字，使用3,500字。 5-IV-3 理解各類	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。	1.了解賈伯斯的人生哲學。 2.能從親身經驗中汲取感悟以闡述事理。 3.培養堅持理念、熱愛生命的人生態度。	・引起活動 1.播放【賈伯斯於史丹佛大學畢業典禮演講】影片。 2.請學生討論對於賈伯斯的認識，引起學習動機。 ・發展活動 1.講述賈伯斯的生平經歷及成就。 2.文本探究： (1)以賈伯斯自身的三個故事為主軸，分享如何突破困境，以及從中所體悟的道理。	1.課程討論 2.應用練習、習作	【生命教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】

		人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	文本內容、形式和寫作特色。			（2）請學生思考「永不滿足，長保傻勁」的意涵。 3.注釋及字詞教學，進行形音義比較。 4.課後檢測站：理解本課文意及寫作手法。 5.應用練習—引導學生理解文章意涵並進行分析、比較及運用。 6.習作練習：請學生完成習作，再進行討論及訂正。 ・總結活動 1.總結本課的主旨及寫作手法。 2.請學生回家閱讀《中學生晨讀 10 分鐘—人物故事》，之後要在課堂分享最喜愛的一位人物。 3.針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。		
第十一週	第五課 永不滿足，長保傻勁—賈伯斯的	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少 4,500 字，使用 3,500 字。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。	1.了解賈伯斯的人生哲學。 2.能從親身經驗中汲取感悟以闡述事理。 3.培養堅持理念、熱愛生命的人生態度。	・引起活動 1.播放【賈伯斯於史丹佛大學畢業典禮演講】影片。 2.請學生討論對於賈伯斯的認識，引起學習動機。 ・發展活動 1.講述賈伯斯的生平經歷及成就。 2.文本探究： （1）以賈伯斯自身的三個故事為主軸，分享如何突破困境，以及從中所體悟的道理。 （2）請學生思考「永不滿足，長保傻勁」的意涵。 3.注釋及字詞教學，進行形音義比較。 4.課後檢測站：理解本課文意及寫作手法。 5.應用練習—引導學生理解文章意涵並進行分析、比較及運用。	1.課程討論 2.應用練習、習作	【生命教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】

		境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。				6.習作練習：請學生完成習作，再進行討論及訂正。 ・總結活動 1.總結本課的主旨及寫作手法。 2.請學生回家閱讀《中學生晨讀10分鐘—人物故事》，之後要在課堂分享最喜愛的一位人物。 3.針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。		
第十二週	第六課 孟子選 生於憂患，死於安樂	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝	1、認識孟子其人其文。 2、了解列舉實例與凸顯主題的關係。 3、能依據授課內容，自行閱讀文言文本，並拆解字詞意義。 4、能夠善用例證強化文章論點。 5、以本文所列舉的歷史人物、事蹟為基礎，了解什麼叫「憂患意識」。 6、培養閱讀古典文學的興趣。 7、培養面對困境之勇氣。	・引起活動 1.請學生在家透過先行閱讀「生於憂患，死於安樂」 2.先行查詢與「孟子」、「憂患意識」相關資料 3.複習先秦散文、論語等等相關知識。 ・發展活動 1.引導學生並補充相關先秦散文知識背景及複習過去學過的先秦散文及相關思想家內容。 2.介紹「孟子」其人及其文章思想內涵。 3.帶領學生析解原文生難字詞與文言文閱讀技巧。 4.透過「夢想・達陣」活動，探討如何面對生命困境，以及如何建立自我生命價值。 5.請學生分享自己所蒐集到的作品，並且練習思想家派別代表特色判讀演練。 ・總結活動 1.透過SWOT分析自我優劣勢，藉以找出自己未來優勢並且訂定目標。 2.針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強	口頭評量 紙筆作業 多元評量 同儕互評	【閱讀素養教育】 【生命教育】 【品德教育】

		養。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。	寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	術、信仰、思想等文化內涵。				
第十三週	第六課 孟子選生於憂患，死於安樂	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。	1、認識孟子其人其文。 2、了解列舉實例與凸顯主題的關係。 3、能依據授課內容，自行閱讀文言文本，並拆解字詞意義。 4、能夠善用例證強化文章論點。 5、以本文所列舉的歷史人物、事蹟為基礎，了解什麼叫「憂患意識」。 6、培養閱讀古典文學的興趣。 7、培養面對困境之勇氣。	・引起活動 1.請學生在家透過先行閱讀「生於憂患，死於安樂」 2.先行查詢與「孟子」、「憂患意識」相關資料 3.複習先秦散文、論語等等相關知識。 ・發展活動 1.引導學生並補充相關先秦散文知識背景及複習過去學過的先秦散文及相關思想家內容。 2.介紹「孟子」其人及其文章思想內涵。 3.帶領學生析解原文生難字詞與文言文閱讀技巧。 4.透過「夢想・達陣」活動，探討如何面對生命困境，以及如何建立自我生命價值。 5.請學生分享自己所蒐集到的作品，並且練習思想家派別代表特色判讀演練。 ・總結活動 1.透過 SWOT 分析自我優劣勢，藉以找出自己未來優勢並且訂定目標。 2.針對本課已經習得的知識加	口頭評量 紙筆作業 多元評量 同儕互評	【閱讀素養教育】 【生命教育】 【品德教育】

		材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。	論、演說及論辯。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強		
第十四週	第六課 孟子選生於憂患，死於安樂（第二次段考）	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-IV-2 論證方式如比較、	1、認識孟子其人其文。 2、了解列舉實例與凸顯主題的關係。 3、能依據授課內容，自行閱讀文言文本，並拆解字詞意義。 4、能夠善用例證強化文章論點。 5、以本文所列舉的歷史人物、事蹟為基礎，了解什麼叫「憂患意識」。 6、培養閱讀古典文學的興趣。 7、培養面對困境之勇氣。	・引起活動 1.請學生在家透過先行閱讀「生於憂患，死於安樂」 2.先行查詢與「孟子」、「憂患意識」相關資料 3.複習先秦散文、論語等等相關知識。 ・發展活動 1.引導學生並補充相關先秦散文知識背景及複習過去學過的先秦散文及相關思想家內容。 2.介紹「孟子」其人及其文章思想內涵。 3.帶領學生析解原文生難字詞與文言文閱讀技巧。 4.透過「夢想・達陣」活動，探討如何面對生命困境，以及如何建立自我生命價值。 5.請學生分享自己所蒐集到的作品，並且練習思想家派別代表特色判讀演練。 ・總結活動	口頭評量 紙筆作業 多元評量 同儕互評	【閱讀素養教育】 【生命教育】 【品德教育】

		通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。	論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	比喻等。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		1.透過 SWOT 分析自我優劣勢，藉以找出自己未來優勢並且訂定目標。 2.針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強		
第十五週	第七課 蘇東坡突圍	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bd-IV-2 論證方式如比較、	1、透過文本認識生命典範，建立正向價值觀。 2、透過選擇與運用新知，有效規劃生涯發展及自我精進。 3、能理解並且說明蘇軾面對生命的挫折、困境時之精神。 4、能夠面對挫折、超越困境的勇氣。 5、能舉出在自己心中的典範人物，及其經驗、生命歷程、表現	・引起活動 1.請學生在家透過閱讀策略四步驟先行閱讀。 2.透過找論點、歸結段意、全文大意、統整主旨的表格，理解這次課程內容架構。 3.蒐集成功典範人物，及成功經驗與歷程，並且將其特質、堅持精神等等紀錄下來。 ・發展活動 1.引導學生透過閱讀策略四步驟，理解此次上課內容。 2.介紹蘇軾其人與文學地位與價值。 3.帶領學生析解原文之生難字詞與閱讀技巧。 4.透過課本應用練習——蘇軾大事紀，引導學生理解蘇軾值	1.口頭評量 2.紙筆作業 3.多元評量	【閱讀素養教育】 【生命教育】 【品德教育】 【多元文化教育】

		增進個人的應變能力。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關	寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。 6-IV-4 依據需求書寫各類文本。	比喻等。 Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	與人格特質。	得學習的精神。 5.請學生提出自我在生活中、經典文本中所欣賞人物的言行舉止，並引導學生練習說出、寫出人物形象及風格具體化。 6.透過「人物異言堂」活動，並具體描述自己心目中所認為的典範人物，其顯著人格特質及生命事蹟，能合宜應對同儕提出之問題，進而覺察自我形象並修正自我。 ・總結活動 1.蒐集並修正紀錄自己心中的典範人物，及其經驗、生命歷程、表現與人格特質。 2.針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強		

		係。 國-J-C3 閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。						
第十六週	第七課 蘇東坡突圍	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 5-IV-6 運用圖書	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。 Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	1、透過文本認識生命典範，建立正向價值觀。 2、透過選擇與運用新知，有效規劃生涯發展及自我精進。 3、能理解並且說明蘇軾面對生命的挫折、困境時之精神。 4、能夠面對挫折、超越困境的勇氣。 5、能舉出在自己心中的典範人物，及其經驗、生命歷程、表現與人格特質。	・引起活動 1.請學生在家透過閱讀策略四步驟先行閱讀。 2.透過找論點、歸結段意、全文大意、統整主旨的表格，理解這次課程內容架構。 3.蒐集成功典範人物，及成功經驗與歷程，並且將其特質、堅持精神等等紀錄下來。 ・發展活動 1.引導學生透過閱讀策略四步驟，理解此次上課內容。 2.介紹蘇軾其人與文學地位與價值。 3.帶領學生析解原文之生難字詞與閱讀技巧。 4.透過課本應用練習——蘇軾大事紀，引導學生理解蘇軾值得學習的精神。 5.請學生提出自我在生活中、經典文本中所欣賞人物的言行舉止，並引導學生練習說出、寫出人物形象及風格具體化。 6.透過「人物異言堂」活動，並具體描述自己心目中所認為的典範人物，其顯著人格特質及生命事蹟，能合宜應對同儕提出之問題，進而覺察自我形象並修正自我。 ・總結活動 1.蒐集並修正紀錄自己心中的典範人物，及其經驗、生命歷程、表現與人格特質。 2.針對本課已經習得的知識加	1.口頭評量 2.紙筆作業 3.多元評量	【閱讀素養教育】 【生命教育】 【品德教育】 【多元文化教育】

		統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。 國-J-C3 閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。	館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。 6-IV-4 依據需求書寫各類文本。			以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強		
第十七週	第七課 蘇東坡突圍	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方	Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結	1、透過文本認識生命典範，建立正向價值觀。 2、透過選擇與運用新知，有效規劃生涯發展及自我精進。	・引起活動 1.請學生在家透過閱讀策略四步驟先行閱讀。 2.透過找論點、歸結段意、全文大意、統整主旨的表格，理解這次課程內容架構。 3.蒐集成功典範人物，及成功	1.口頭評量 2.紙筆作業 3.多元評量 4.同儕互評	【閱讀素養教育】 【生命教育】 【品德教育】

		賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並	法。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。 6-IV-4 依據需求書寫各類文本。	構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。 Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 Cb-IV-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。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	3、能理解並且說明蘇軾面對生命的挫折、困境時之精神。 4、能夠面對挫折、超越困境的勇氣。 5、能舉出在自己心中的典範人物，及其經驗、生命歷程、表現與人格特質。	經驗與歷程，並且將其特質、堅持精神等等紀錄下來。 ・發展活動 1.引導學生透過閱讀策略四步驟，理解此次上課內容。 2.介紹蘇軾其人與文學地位與價值。 3.帶領學生析解原文之生難字詞與閱讀技巧。 4.透過課本應用練習——蘇軾大事紀，引導學生理解蘇軾值得學習的精神。 5.請學生提出自我在生活中、經典文本中所欣賞人物的言行舉止，並引導學生練習說出、寫出人物形象及風格具體化。 6.透過「人物異言堂」活動，並具體描述自己心目中所認為的典範人物，其顯著人格特質及生命事蹟，能合宜應對同儕提出之問題，進而覺察自我形象並修正自我。 ・總結活動 1.蒐集並修正紀錄自己心中的典範人物，及其經驗、生命歷程、表現與人格特質。 2.針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強		

		能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。 國-J-C3 閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。						
第十八週	第八課 我們的饕餮時代	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-C3 閱讀各類文本，探索不	1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	1.介紹作者蔡珠兒及其作品簡略。 2.認識飲食文學的定義及其代表作家。 3.建立正確的飲食觀念，了解零食對健康的影響。	・引起活動 設計一些情境(比如看電影、追劇、滑手機時等悠閒活動)，詢問學生在這些情境裡最常搭配、最想要吃的零食是什麼，引導學生進入本課。 ・發展活動 1.認識作者蔡珠兒及其作品簡略，播放作者介紹影片加深印象。 2.介紹何謂飲食文學及著名代表作家。 3.剖析零食與正餐的不同，列舉零食對身體的影響及優缺點。 4.文意延伸，補充與飲食相關的成語、名言佳句。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	1.學習單 2.口語表達 3.分組合作 4.課文朗誦	【品德教育】 【多元文化教育】

		同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。	關聯性。 6-IV-4 依據需求書寫各類文本。					
第十九週	第九課 射鵰英雄傳——智鬥書生	國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。	1.認識作者金庸生平及其作品簡略；了解武俠小說的特色。 2.知曉本課《射鵰英雄傳》的背景及其主要人物。 3.透過小說中人物對話及舉止，觀察其性格塑造。 4.能欣賞武俠小說的趣味性。	・引起活動 先詢問學生看過的金庸武俠劇或小說，請學生分享印象最深刻的電視劇或代表人物。 ・發展活動 1.認識金庸生平及其作品簡略，並透過影音認識作者。 2.介紹武俠小說特色及其代表作家、作品。 3.講述《射鵰英雄傳》基本概念及主要人物。 4.段落摘要分析及故事層次整理。 5.人物性格剖析及形象塑造探討。 6.小說模擬實作。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	1.學習單 2.口語表達 3.分組合作 4.課文朗誦 5.模擬寫作	【閱讀素養教育】
第二十週	第九課 射鵰英雄傳——智鬥書生	國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B1 運用國語文表情達意，	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-3 依理解的	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理	1.認識作者金庸生平及其作品簡略；了解武俠小說的特色。 2.知曉本課《射鵰英雄傳》的背景及其主要人物。 3.透過小說中人	・引起活動 先詢問學生看過的金庸武俠劇或小說，請學生分享印象最深刻的電視劇或代表人物。 ・發展活動 1.認識金庸生平及其作品簡略，並透過影音認識作者。 2.介紹武俠小說特色及其代表作家、作品。	1.學習單 2.口語表達 3.分組合作 4.課文朗誦 5.模擬寫作	【閱讀素養教育】

		增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。	性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。	物對話及舉止，觀察其性格塑造。 4.能欣賞武俠小說的趣味性。	3.講述《射鵰英雄傳》基本概念及主要人物。 4.段落摘要分析及故事層次整理。 5.人物性格剖析及形象塑造探討。 6.小說模擬實作。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。		
第二十一週	自學課文自學一、〔經典閱讀〕大明湖——清代章回小說。 自學二、〔節能減碳〕你的減碳目標訂了嗎？看英國氣候變遷法案的頒布與成效。	國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-B2 運用科技、資訊與各類	自學一、 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少 4,500 字，使用 3,500 字。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 自學二、 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少 4,500 字，使用 3,500 字。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-5 大量閱讀	自學一、 Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ba-IV-1 順敘、倒敘、插敘與補敘法。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 自學二、 Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	自學一、 1.認識劉鶚的生平及《老殘遊記》的價值。 2.學習運用順敘法記遊，並培養觀察景物特徵及描寫景物的能力。 3.涵養欣賞大自然的情懷。 自學二、 1.瞭解氣候變遷所造成的問題。 2.瞭解英國「氣候變遷法案」的頒布歷程。 3.瞭解英國「氣候變遷法案」的實施成效。 4.培養環境保護的觀念並實踐環保行動。	自學一、 ・引起活動 1.播放大明湖相關影片，引起學習興趣。 2.複習章回小說的發展、特點與明清章回小說名著，引起閱讀章回小說的興趣。 ・發展活動 1.了解《老殘遊記》一書及其特色。 2.了解作者劉鶚的生平事蹟。 3.文本探究 （1）以順序手法行文，細述至濟南後的遊歷，自遊湖賞景而上岸，描寫湖上所見的秋天美景、祠堂古蹟。 （2）思考作者運用哪些手法來凸顯千佛山的勝景，以及大明湖的澄淨？ （3）理解作者除了用視覺摹寫山水勝景外，還用什麼摹寫手法讓畫面更為鮮活？ （4）指出文中三副對聯的位置及點出哪些特色。	自學一、 1.課程討論 2. GOGO 自學趣 自學二、 1.課程討論 2. GOGO 自學趣 自學三、 1.課程討論 2. GOGO 自學趣	【環境教育】 【品德教育】 【戶外教育】 【生命教育】 【防災教育】

	自學三、〔跨國大愛〕活著，只為病人而生的醫師——范鳳龍（第三次段考）	媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀， 提高語文自學的興趣。 國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。 自學三、 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 4-IV-1 認識國字至少 4,500 字，使用 3,500 字。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	自學三、 Ab-IV-1 4,000個常用字的字形、字音和字義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。	自學三、 1.了解范鳳龍醫師為病人無私奉獻的精神。 2.體會為人服務的精神，並能展現服務學習。	4.注釋及字詞學習。 5.完成 GOGO 自學趣(文中有畫及文意驗收站），掌握全文內涵。 ・總結活動 1.總結本課學習重點，鼓勵學生用心欣賞大自然。 自學二、 ・引起活動 1.播放《國家地理雜誌》所製播〈101 氣候教室：氣候變遷的因果關係〉影片。 2.思考氣候變遷所造成的問題 ・發展活動 1.理解英國推動氣候變遷法的背景、頒布歷程。 2.理解英國推動氣候變遷法的實施成效。 ・總結活動 1.總結本課學習重點，鼓勵學生實踐環保行動。 自學三、 ・引起活動 1.查詢無國界醫師網站，瞭解無國界醫師內涵。 2.體會無國界醫師無私奉獻的精神。 ・發展活動 1.瞭解范鳳龍醫師為病人無私奉獻、至死不渝的事例 2.摘記范鳳龍醫師的事例。 ・總結活動 1.總結本課學習重點，鼓勵學生實踐服務行動。		

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第一課元曲選	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bb-IV-4 直接抒情。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	1.認識散曲的體制與特色。概說元曲，分為散曲（又分小令、散套）與劇曲。 2.能指出〈天淨沙〉這首小令對偶、押韻的情形。 3.欣賞〈天淨沙〉融情入景的手法。 4.培養對於漂泊無依者的悲憫情懷。	・引起活動 配合課文吟唱CD，引導學生朗讀。 ・教學活動 1.解說曲的流變與體制。 2.題解說明—本課第一首小令〈天淨沙〉寫馬致遠藉秋日蕭條淒清的景物，抒發遊子漂泊異鄉的悲苦情感。 3.作者講解—馬致遠為元曲四大家之一，自號東籬的隱逸思想，及其生平、時代背景與雜劇作品。 4.課文參考資料—「枯估沽怙咕蛄錮故固、涯崖捱」等易混淆字辨析。 5.課文賞析—講解〈天淨沙〉藉描寫秋天淒清的景物，襯托出遊子的思鄉之情。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	1.學習單 2.課文背誦 3.作業檢核 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。

第二週	第一課元曲選	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bb-IV-4 直接抒情。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	1.能指出〈沉醉東風〉這首小令對偶、押韻的情形。 2.欣賞〈沉醉東風〉融情入景的手法。 3.培養閱讀散曲的興趣。 4.培養喜愛大自然的精神及恬適的生活態度。	・引起活動 配合課文吟唱CD，引導學生朗讀。 ・教學活動 1.題解說明—本課第二首小令〈沉醉東風〉白樸描寫漁人閒適自在的隱逸生活，反映自己寄情山水，蔑視功名富貴的生活態度。 2.作者講解—同為元曲四大家的白樸生平及其雜劇作品。 3.課文參考資料—「蘆盧廬顱爐、蘋頻瀕顰、蓼寥廖膠戮、灘攤癱難、刎吻忽匆、叟搜瞍嗖」等形音義講解。 4.課文賞析—講解〈沉醉東風〉藉由遠離塵世「漁夫」生活的刻畫，表達作者淡泊忘機的心志。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	1.學習單 2.課文背誦 3.作業檢核 4.紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。
第三週	第一課元曲選	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作	Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。	1.能舉一反三，舉例出與〈天淨沙〉、〈沉醉東風〉相似的生活情境。 2.對方位詞辨	・引起活動 配合課文吟唱CD，引導學生朗讀。 ・教學活動 1.請同學背誦曲作，佐以吟唱加速背誦。亦可搭配	1.學習單 2.課文背誦 3.作	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J6 懂得在不

		的興趣。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	特色。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bb-IV-4 直接抒情。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	認有概略的了解。 3.了解歷朝代表文體。	吟唱CD練唱。 2.韻文「詩詞曲」結構比較。 3.深植學生對於歷朝代表文體的概念與文體演變脈絡。 4.元曲賞析—補充元曲四大家的其他作品，加深學生對作者風格的認知。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	業檢核 4.紙筆測驗	同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【**生涯規劃教育**】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。
第四週	第二課石滬	國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 4-IV-1 認識國字至少4,500字，使用	Ac-IV-2 敘事、有無、判斷、表態等句型。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bb-IV-3 對物或	1.認識描寫「地景」詩文的特色。 2.認識渡也其人及詩文成就。 3.學習從不同觀點切入主題的寫作手法。	・引起活動 請學生將搜尋到與澎湖相關的人文風景，提出分享討論。 ・教學活動 1.作者講解—渡也生平、成長背景、寫作動機，以及寫作風格的轉變：從鄉愁與愛情到關注社會現實。 2.課文賞析—講解本文賦予許多典故與詩文新	1.資料蒐集 2.分組報告 3.紙筆測驗 4.寫作評量	【**環境教育**】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系

			3,500 字。 5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。	自然以及生命的感悟。		的意象，化用「魚躍龍門」、「世外桃源」、「人為刀俎，我為魚肉」，以及《孟子・梁惠王》:「叟！不遠千里而來。」和仿樂府〈江南可採蓮〉等，使人物、地景、物事煥發出戲劇性效果，添增了富情味的詩趣。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。		統運作的關係。 【戶外教育】 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 戶 J4 理解永續發展的意義與責任，並在參與活動的過程中落實原則。
第五週	第二課石滬	國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。	Ac-IV-2 敘事、有無、判斷、表態等句型。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小	1.培養鑑賞、寫作現代詩的能力，與閱讀現代詩的興趣。 2.培養面對生活陷阱的警覺心。 3.能在平凡的事物中發現文學之美。	・引起活動 請學生分享自己最喜歡的新詩，並討論該詩吸引學生的地方。 ・教學活動 1.修辭特色—講解本文使用象徵、引用等。 2.教師可以與學生分享渡也的其他施作。	1.資料蒐集 2.分組報告 3.紙筆測驗 4.寫	【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J14 了解能

			4-IV-1 認識國字至少4,500字，使用3,500字。 5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。	說、劇本。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。		3.搭配習作「點線面寫作策略——輕鬆快樂寫作文」練習一，以「一個令我後悔的決定」為題，寫作一篇文章。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	作評量	量流動及物質循環與生態系統運作的關係。 【戶外教育】 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 戶 J4 理解永續發展的意義與責任，並在參與活動的過程中落實原則。
第六週	第三課一家手語餐廳的誕生	國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情	Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。 Ac-IV-2 敘事、有無、判斷、表態等句型。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	1.認識身障者所遇到的生活困境，將心比心關懷。 2.關注身障者的福祉，貫徹仁慈之心。 3.學習援引事	・引起活動 請同學在課堂上分享自己會的手語與其中意涵。 ・教學活動 1.課文前哨站、題解說明——手語的運用、對身障者的關懷。	1.資料蒐集 2.分組報告 3.紙筆測	【品德教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 EJU8 關懷行

		興趣。	境，適切表情達意，分享自身經驗。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 6-IV-1 善用標點符號，增進情感表達及說服力。	Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	例、名言加深文章的核心論點。	2.作者講解—王壽來對生活的細膩觀察，引經據典的寫作方式。 3.講解課文，理解何為仁慈與感同身受。 4.修辭特色—講解本文使用的引用、設問法等。 5.課文賞析—講解作者援引事例，期勉讀者能重視身障者的權益。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	驗 4.寫作評量	善。 品 EJU9 公平正義。 【生涯規劃教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。
第七週	第三課一家手語餐廳的誕生（第一次段考）	國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主	Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。 Ac-IV-2 敘事、有無、判斷、表態等句型。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描	1.自生活實例引起學生共鳴，進而關注弱勢族群的處境。 2.寫作時可敘述自身經驗，表達收穫與感想，使文章更加深刻。 3.對手語的表情達意有大約的認識。	・引起活動 請同學查找手語與手語餐廳的資訊，在課堂上分享。 ・教學活動 1.名言佳句蒐集與補充。 2.閱讀文本內容後，請學生設身處地、感同身受，能理解生命教育之意義。 3.請學生分享與身障人士互動經驗，思考如果自	1.資料蒐集 2.分組報告 3.紙筆測驗 4.寫作評量	【品德教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 EJU8 關懷行善。 品 EJU9 公平正義。 【生涯規劃教

			要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 6-IV-1 善用標點符號，增進情感表達及說服力。	寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。		己是身障人士會如何運用自己的優勢、劣勢、找尋發展機會，規畫生涯方向。 4.搭配習作「點線面寫作策略——輕鬆快樂寫作文」練習二，以「我想開一家○○」為題，寫作一篇文章。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。		育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。
第八週	第四課鄒忌諷齊王納諫	國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。	1.認識鄒忌善諫的技巧，和齊王善納的雅量。 2.認識設喻說理的寫作手法。 3.培養虛心接納別人意見的態度。	・引起活動 1.請同學翻閱《戰國策》，每組報告一則與齊國有關的小故事。 2.配合課文朗讀 CD，引導學生誦讀。 ・教學活動 1.題解說明—講述本文選自《戰國策・齊策》，是記敘鄒忌以自身的事例，委婉諷勸齊王廣納臣民意見。 2.作者講解—關於《戰國策》在文學史上的地位，介紹《戰國策》其書體	1.資料蒐集 2.分組報告 3.課文背誦 4.紙筆測驗	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J9 知行合一與自我反省。 【生涯規劃教育】 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教

			5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。		例，並介紹編者—劉向。 3.課文內容教學。 4.課文參考資料—「朝、期、誠、間」等形音義講解。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。		育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第九週	第四課鄒忌諷齊王納諫	國-J-C1 閱讀各類文本， 從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-3 依理解的內	Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	1.學習引用言例、事例，運用對比的方式習作論說文。 2.訓練學生觀察力，豐富寫作題材。 3.了解善用口	・引起活動 1.請同學發表收集到的與納諫有關的中國名言典故，以及從中所體悟到的感想。 ・教學活動 1.修辭特色—設問、引	1.資料蒐集 2.分組報告 3.課文背	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J9 知行合一與自我反省。 【生涯規劃教育】 涯 J4 了解自己

		興趣。	容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。	才的重要性。	用、排比、譬喻、轉化、映襯等。 2.課文內容教學。 3.課文參考資料—「朝、期、誠、間」等形音義講解。 4.搭配習作「點線面寫作策略——輕鬆快樂寫作文」練習三，以「一次印象深刻的溝通經驗」為題，寫作一篇文章。 ・總結活動 針對本課已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	誦 4.紙筆測驗	的人格特質與價值觀。 涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 **【閱讀素養教育】** 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

第十週	第五課人不可以無癖	國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。	1.學習運用生活經驗，並透過排比、層遞等修辭技巧來敘事說理。 2.認識作者散文的特色。 3.理解癖好使人生更加多采多姿，富含趣味。	・引起活動 請學生於課堂上分享自己的癖好。 ・教學活動 1.課文前哨站—簡介《幽夢影》一書，引領學生吟哦其中段落。 2.題解—提出「癖」的意義，表明癖好與人聲極為深切。 3.作者介紹—楊俊毓的作品及寫作風格。 4.課文賞析—講解本文特色，文章措詞淺白，旁徵博引，引用言例、事例，強化自己的論點。 ・總結活動 針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	1.紙筆測驗 2.報告評量 3.作業評量	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 EJU6 謙遜包容。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。
第十一週	第五課人不可以無	國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意	1.了解古人對於癖好的追求。 2.學習引用言例、事例，運用	・引起活動 請學生於課堂上分享查詢到的古人癖好，與自身的癖好有什麼關聯性。	1.紙筆測驗 2.報	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 EJU6 謙遜包

	癖	的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。	與分析。 Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。	對比的方式習作論說文。 3.訓練學生觀察力，豐富寫作題材。 4.鼓勵學生培養興趣，拓展生命的寬度與廣度。	・教學活動 1.講解課文，生難字詞詳加說明。 2.請學生於掌握文章重點後，踴躍發表自身的癖好興趣，對生命有何影響。 3.介紹課文中易混淆字進行形音義比較說明。 4.針對課文對癖的描寫，也請學生想一想生活中有哪些常見的癖好。 ・總結活動 針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對同學該次評量不足的部分予以加強。	告評量 3.作業評量	容。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。
第十二週	第六課羅密歐與茱麗葉樓臺會	國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。	1.認識莎士比亞劇本的特色。 2.了解莎士比亞的文學成就。	・引起活動 1.播放《羅密歐與茱麗葉》電影部分劇情或預告片給學生欣賞，以感受莎翁戲劇的魅力。 2.請學生在課堂上分享聽過、讀過或搜尋到的動人愛情故事，並發表感	1.資料蒐集 2.口頭報告 3.紙筆測	【性別平等教育】 性 J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。 性 J4 認識身體自主權相關議

		觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		想。 ・教學活動 1.介紹莎士比亞劇本的特色及其文學成就。 2.劇本簡介。 3.講解課文內容，針對課文中易混淆字「嫉、疾」、「纖、讖、懺」等進行形音義比較說明。 4.說明劇本的特色主要是藉對話來推展情節，並表達出劇中人物的心理情緒。 ・總結活動 針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。	驗 4.同儕互評 5.報告評量 6.作業檢核 7.寫作評量	題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【家庭教育】 家 J3 了解人際交往、親密關係的發展，以及溝通與衝突處理。 家 J4 探討約會、婚姻與家庭建立的歷程。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。
第十三週	第十課羅密歐與茱麗葉樓臺	國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ba-IV-2 各種描	1.能理解對話所蘊含的人物思想與情緒。 2.學習運用對話方式表達人物的心理情緒。	・引起活動 1.請學生在課堂上分享搜尋到的莎士比亞劇作，並發表感想。 2.給學生 2 分鐘歸納整理本課重點。	1.資料蒐集 2.報告評量	【性別平等教育】 性 J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。

	會	聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	本，並表現情感的起伏變化。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	3.培養並提升學生閱讀劇本的興趣及素養。	・教學活動 1.補充莎士比亞的名言。 2.請學生分組依劇本進行〈羅密歐與茱麗葉樓臺會〉表演，增加對文本的理解，劇本則可依學生的情況作適度改編。 3.搭配習作寫作天地四，以「與○○的相遇」為題，寫作一篇文章。 ・總結活動 針對本週已經習得的知識加以評量，檢測其學習狀況，並針對學生該次評量不足的部分予以加強。	3.同儕互評 4.作業檢核 5.寫作評量	性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【家庭教育】 家 J3 了解人際交往、親密關係的發展，以及溝通與衝突處理。 家 J4 探討約會、婚姻與家庭建立的歷程。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。
第十四週	總複習（第二次	國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-1 比較不同標	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小	針對一至六冊教學內容不足之處，進行進一步的說明與講	1.準備一至六冊的習作、學習單。 2.由學生針對不了解的課程進行提問。	1.紙筆測驗	【性別平等教育】 性 J1 接納自我與尊重他人的

	段考）	賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	說、劇本。 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	解。	3.教師講解學生容易犯錯或疑惑的內容。 4.教師列印命題光碟裡的題目，作為綜合練習的參考。		性傾向、性別特質與性別認同。 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【家庭教育】 家 J3 了解人際交往、親密關係的發展，以及溝通與衝突處理。 家 J4 探討約會、婚姻與家庭建立的歷程。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。
第十五週	繪本世界	國-J-A1 透過國語文的學	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主	Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意	1.了解繪本的創作形式。	1.閱讀不同繪本，比較不同繪本探討的議題、文本	1.繪本閱	【閱讀素養教育】

		習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	與分析。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	2.能欣賞不同繪本類型並理解作者想要表達的理念。 3.能利用科技找到適當的資源並輔助創作。	表現手法、構圖方式等 **參考資料**：張淑瓊：讀「綠繪本」，一起愛地球 （7本） https://www.parenting.com.tw/reading/booklist-5-%E5%BC%B5%E6%B7%91%E7%93%8A%EF%BC%9A%E8%AE%80%E3%80%8C%E7%B6%A0%E7%B9%AA%E6%9C%AC%E3%80%8D%EF%BC%8C%E4%B8%80%E8%B5%B7%E6%84%9B%E5%9C%B0%E7%90%83/ 2.與同學分享自己喜歡的繪本類型及表現手法，並說一說原因。 3.選擇有興趣的環保議題，上網蒐集更多資料，並進行繪本構思。 4.完成繪本並與同學分享。	讀 2.繪本創作 3.上台分享	閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十六週	說個好故事	國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	1.能了解廣告金句中常用的修辭方法。 2.透過不同的廣告分析好故事的要素。 3.能針對不同商品及服務撰寫行銷文案。	1.廣告金句中的修辭類型，並找找看不同類型的產品是否有特別常用的修辭或手法 **參考網址：**【分享】歷屆廣告金句獎（1994～2018） https://co7391.pixnet.net/blog/post/467410007-%E6%AD%B7%E5%B1%86%E5%BB%A3%E5%91%8A%E	1.影片觀賞 2.課程討論 3.分組討論	【**閱讀素養教育**】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

			品。			9%87%91%E5%8F%A5%E7%8D%8E%EF%BC%881994-2018%EF%BC%89 2. 教師與學生討論哪一個廣告最能人，以及這些廣告的差異在哪裡 **參考影片：** (1)108 年廣告金句「你沒看見的，我一直都在」 https://www.youtube.com/watch?v=Zt7cTuA54ag (2)【我的百變爸爸】全國電子 2019 換你主演 https://www.youtube.com/watch?v=MDPXxc_4rsE (3)2019《4A 創意獎》麥當勞／吃滿福・堡好運（台灣李奧貝納） https://www.youtube.com/watch?v=g3FFhAk8rXA (4)2019《4A 創意獎》宜家家居／IKEA 不吃不喝系列（台灣奧美） https://www.youtube.com/watch?v=vYxTOpkwRaI 3.教師與學生討論故事吸引人所需要的要素 **參考影片：**3 分鐘教你		閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

						說 18 萬個故事，打造你的影響力！《故事課》｜閱說書 88｜閱部客 https://www.youtube.com/watch?v=X3obv6w6PUo 4.分組針對一個商品或一項服務轉寫文案以及規劃行銷策略		
第十七週	一起來說相聲	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	1.欣賞不同的對話表演形式。 2.了解相聲中常使用的技巧。	1.教師介紹相聲的表演方式，並播放影片。 **參考影片：**【表坊】三十--《那一夜，我們說相聲》https://www.youtube.com/watch?v=1hT7HBG1NnQ 2.請學生說一說這段相聲中使用了哪些技巧(誇大、諧音)、聲音及肢體動或特色，以及哪一段最令人印象深刻。 2.教師介紹日本漫才的表演形式。 **參考影片：**NON STYLE 漫才『自我介紹』【中文字幕】https://www.youtube.com/watch?v=oAlmiIBD1JU 3.請學生說一說漫才有什麼樣的表演特色。 4.從看過的影片或上網	1.影片觀賞 2.課程討論 3.上台表演	**【閱讀素養教育】** 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達

						尋找有興趣的相聲橋段，擷取一段改編，分組上台表演。		自己的想法。
第十八週	瘋雜誌	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。	5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。	Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	1.了解雜誌的製作過程以及分工。 2.學習採訪準備以及練習採訪技巧。 3.欣賞不同的雜誌形式。	1.教師請學生們說一說看過哪些雜誌、雜誌有什麼樣的特色、以及雜誌和書、報紙有什麼不同。 2.教師介紹雜誌的出版流程以及分工。 **參考影片：** (1)雜誌出版_ 雜誌的製作流程 https://www.youtube.com/watch?v=1dGO5h61mRI (2)雜誌印製流程：01 印前 https://www.youtube.com/watch?v=xktG2W8c4LQ (3)雜誌印製流程：02 印刷 https://www.youtube.com/watch?v=oeVPNjhB-uY 3.教師與學生討論採訪的步驟、流程以及技巧。 **參考網址：** https://ailsa.tw/marketing-004/ 4.以班或組為單為共同討論雜誌的內容並進行分工與製作（不同職業的	1.影片觀賞 2.課堂討論 3.實作成果	**【生涯規劃教育】** 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 **【閱讀素養教育】** 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活

						採訪專題、學校附近的店家等)。 5.除了一般的雜誌，讓學生了解較小眾的「小誌」。 **參考影片**：藝術很有事第8集 【小誌】專輯 https://www.youtube.com/watch?v=aMG9efxaATk		情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

註1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期語文領域英語科 教學計畫表　設計者：　黃玉欣　（表十二之一）

一、教材版本：南一版第五、六冊　　二、本領域每週學習節數： 3　節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第1~3週	Lesson 1 Have You Ever Heard of A Christmas Carol?	英-J-A1	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-5　能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 3-IV-6 能看懂基本的句型 3-IV-7 能了解對話的主要	A 語言知識 Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 B 溝通功能 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3	1. 透過故事形式，讓學生從故事人物性格的轉變對角色有更深一層的理解 2.能活用所學的字彙與聽力策略。 3.能透過角色的話語或行為進行推論，以對故事角色有更深一層的理解。 4. 運用所學字詞、句型進行溝通互動。 5.延伸學習至課堂	【Get Ready】 (1)引導學生從標題和圖片預測故事內容。 【Word Power】 (1)運用圖片情境，認識不同職業的相關字彙。 (2)透過範例來練習造句描述不同圖片人物的職業及動作，幫助學生熟悉並聽懂相關詞彙。 【Reading】 (1)引導學生討論 pre-reading questions。 (2)運用字彙活動引導學生認讀單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)引導學生運用三層次問題來進行討論，鼓勵學生表達想法，並深入了	課本及習作提問及討論 課堂參與學習態度 口說練習 合作能力	課綱:英語-閱讀素養教育 J1 課綱:英語-閱讀素養教育 J5 課綱:英語-閱讀素養教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1 課綱:英語-品德教育 J5

			內容。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	語言與非語言的溝通策略(如請求重 述、手勢、表情等)。 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述問答。 B-IV-8 引導式討論。 C 文化與習俗 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。 D 思考能力 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	外，豐富個人知識。	解文本，培養批判思考的能力。 (4)引導學生完成 Comprehension Check，確認學生理解程度。 (5)播放 CD，讓學生跟著大聲朗讀，建立文字與聲音的連結。 (6)進行閱讀策略的練習，讓學生練習透過角色的對話或行為進行推論，以對人物角色有更深層的理解。 (7)透過 Post-Reading Activity，讓學生思考自己眼中的自己和別人眼中自己的差異，藉此能更深度的瞭解自我。 【Grammar】 (1)運用教學策略使學生熟悉文法句型。 (2)透過手寫練習，加深句型學習。 【Listen Up】 練習聽力策略-預測並確認聽力內容:依據所看到的圖片，先預測聽力內容，接著確認是否和實際聽力內容相符合。 【Review】 運用習作引導學生練習及綜合評量。		

第 4-6 週	Lesson 2 Fun Runs Are Held Around the World	英-J-C3	1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 3-IV-6 能看懂基本的句型 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 4-IV-5 能以提示寫出正確達意的簡單句子。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等）。	1. 認識並介紹世界各國有趣的趣味路跑。 2. 能活用所學的字彙與聽力策略。 3. 能使用圖像化整理資訊，以視覺化方式呈現文本篇章結構的關鍵成分。 4. 運用所學字詞、句型進行適切合宜的溝通互動。 5. 延伸學習至課堂外，豐富個人知識。	【Get Ready】 與學生一起從圖片中選擇並討論最想參加的趣味路跑及原因。 【Dialogue】 (1)運用 Warm-up Question，引起學生學習動機。 (2)運用各種字彙活動帶學生認識並熟悉對話中需要的單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)運用 Comprehension Check 的題目，訓練學生由選項預測題目，並練習回答主旨題、細節題及推論題。 (4)請學生聆聽對話，討論確認答案。可視學生程度決定是否要同步再播放一次對話 CD。 (5)教師講解課文，並介紹本課的字彙策略-用法不同的近義詞。 【Word Power】 (1)運用圖片情境，認識相關字彙。 (2)透過 Think and Say 來引導學生看圖並回答問題。 【Reading】 (1)運用 Pre-reading Questions 以及圖片猜測引導學生進入文本。 (2)運用字彙活動引導學生認讀單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)講解課文，並運用三層次問題來引導學生討論。 (4)介紹學生漢堡圖，練習以視覺化	課本及習作提問及討論 課堂參與學習態度 口說練習 合作能力	課綱:英語-閱讀素養教育 J1 課綱:英語-閱讀素養教育 J5 課綱:英語-閱讀素養教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1 課綱:英語-品德教育 J5

			意。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容做基本的整理歸納。 6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及 同學分享。 7-IV-5 能訂定英文學習計畫，檢視自我學習過程，並隨時改進。 8-IV-4 能了解尊重不同之文化習俗。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。	B-IV-8 引導式討論。 **C 文化與習俗** C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。		方式呈現文本篇章結構關係:引言、主題及結論。 (5)引導學生完成 Comprehension Check，確認學生理解程度。 (6)播放 CD，讓學生跟著大聲朗讀，建立文字與聲音的連結。 (7)透過 Post-Reading Activity，讓學生發揮創意思考自己想裝扮的模樣及原因。最後透過分享討論(oral practice)理解每個人享受樂趣的方式可能都不同。 【Grammar】 (1)運用教學策略使學生熟悉文法句型。 (2) 透過手寫練習，加深句型學習。 【Listen Up】 練習聽力策略-聽懂對話內容:利用聽力內容中的關鍵字建構言談情境、內容，選出適當對話。 【Review】 運用習作引導學生練習及綜合評量。		
第 7 週	Review I Reading Corn	英-J-A1 英-J-A2 英-J-A3 英-J-B1	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。	A 語言知識 Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1	1. 運用所學字詞、句型進行溝通互動及閱讀聽力理解。	Review I Reading Corner I	課本及習作提問	課綱:英語-閱讀素養教育 J1

	er I		1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 3-IV-6 能看懂基本的句型 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文章、預測後續文意及情節發展。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能以提示寫出正確達意的簡單句子。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及 同學分享。	國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B 溝通功能 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-6 圖片描述。 B-IV-8 引導式討論。 C 文化與習俗 C-IV-2 國內外的風土民情。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。	2.訂定英文學習計畫，檢視並改進。		及討論 課堂參與 學習態度 合作能力 口說練習 手寫練習	課綱:英語-閱讀素養教育 J5 課綱:英語-閱讀素養教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1 課綱:英語-品德教育 J5

			7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。 8-IV-4 能了解尊重不同之文化習俗。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。 9-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。	D 思考能力 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。				
第8-10週	Lesson 3 The News Is Interesting, But Is It True?	英-J-A2 英-J-B2	1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段	A 語言知識 Ab-IV-3 字母拼讀規則 Ac-IV-4 國中階段所學字詞 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型 Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章 D 思考能力 D-IV-1 依綜合資訊作合理	1.讓學生認識媒體識讀的事實查核概念。 2.能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。 3. 將2至3項訊息加以整理歸納。 4. 能活用所學的字彙與聽力策略。 5.運用所學字詞、句型進行溝通互動。	【Get Ready】 藉由閱讀三則不同新聞標題，引導學生初步認識媒體識讀的事實查核概念。 【Dialogue】 (1)運用 Warm-up Question，引起學生學習動機。 (2)運用各種字彙活動帶學生認識並熟悉對話中需要的單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)運用 Comprehension Check 的題目，訓練學生由選項預測題目，並練習描述與選項相關的字彙或片語。 (4)播放對話，讓學生討論並確認答	課本及習作提問及討論 課堂參與 學習態度 手寫練習 口說練習	課綱:英語-閱讀素養教育 J1 課綱:英語-閱讀素養教育 J5 課綱:英語-閱讀素養教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1 課綱:英語

			基本常用字詞。 5-IV-5 能運用字母拼讀規則讀出及拼寫英文字詞。 6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容做基本的整理歸納。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。 7-IV-5 能訂定英文學習計畫，檢視自我過程並隨時改進。 8-IV-4 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。	猜測 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法 D-IV-3 訊息因果關係的釐清	6. 延伸學習至課 堂外，運用所學於真實生活情境中。	案。可視學生程度決定是否要同步再播放一次對話 CD。 (5)教師講解課文，並視情況運用三層次問題引發討論。 【Word Power】 (1)透過兩則廣告，讓學生討論廣告內容的不實訊息，並幫助學生熟悉相關詞彙。 (2)透過為廣告內容配音加強文字與聲音的連結。 【Reading】 (1)運用 Pre-reading Questions 引導學生進入文本。 (2)運用字彙活動引導學生認讀單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)帶領學生閱讀文本並思考作者寫這篇文章的目的。教師可請學生將文本中關鍵字詞 /句劃線後，再與同學分享討論如何得出結論。 (4)引導學生完成 Comprehension Check，確認學生理解程度。 (5)播放 CD，讓學生跟著大聲朗讀，建立文字與聲音的連結。 (6)透過 Post-Reading Activity，使學生有機會能理解並進一步採取行動來將假新聞驗證法落實於日常生活中。 【Grammar】 (1)運用教學策略使學生熟悉文法句	合作能力	-品德教育 J5

						型。 (2)透過手寫練習，加深句型學習。 【Listen Up】 練習聽力策略-聽懂大意:聽懂聽力內容大概意思。 【Review】 運用習作引導學生練習及綜合評量。		
第11-13週	Lesson 4 He Showed Us How Beautiful Taiwan Is	英-J-A1 英-J-C2	1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-6 能看懂基本句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 3-IV-14 能快速閱讀了解	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3	1. 讓學生藉由認識齊柏林與其作品「看見台灣」，瞭解台灣之美。 2. 運用課本字詞及句型於真實生活情境。 3. 能依據代名詞所在位置，向前尋找其所指涉的名詞，並清楚標出其指涉對象。 4.運用所學字詞、句型進行溝通互動。 5. 藉由文本，了解付諸行動以保護環境的重要。	【Get Ready】 引導學生認識台灣不同景點，並藉此機會認識齊柏林及他的作品「看見台灣」，了解台灣之美。 【Dialogue】 (1)運用 Warm-up Question，引起學生學習動機。 (2)運用各種字彙活動帶學生認識並熟悉對話中需要的單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)運用 Comprehension Check 的題目，訓練學生由選項預測題目，並練習回答主旨題、細節題及推論題。 (4)請學生聆聽對話，討論確認答案。是否要同步再播放一次對話 CD，可視學生程度調整。 (5)教師講解課文，並視情況運用三層次問題引發討論。 【Word Power】 (1)透過圖片，認識透過不同交通工具來旅遊台灣的相關字彙。 (2)透過 Look and Say，藉由真實圖	課本及習作 提問及討論 課堂參與 學習態度 手寫練習 口說練習 合作能力	課綱:英語-閱讀素養教育 J1 課綱:英語-閱讀素養教育 J5 課綱:英語-閱讀素養教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1 課綱:英語-品德教育 J5

			文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。 3-IV-15 能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確答意的簡單句子。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識， 以利閱讀或聽力理解。 8-IV-4 能具有基本的世界觀。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。	語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-8 引導式討論。 **C 文化與習俗** C-IV-4 基本的世界觀。 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。		片來討論並分享自己與家人參與 過的各種活動或歡樂時光。 【Reading】 (1)運用 Pre-reading Question 引導學生進入文本。 (2)運用字彙活動引導學生認讀單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)教師引導學生找出文章中人稱代名詞、指示代名詞、助動詞或 so 等字的位置後，再利用上下文推斷出其所指涉的對象。 (4)講解課文，讓學生深入了解齊柏林的作品及拍攝時遇到的困難，並運用三層次問題來引導學生討論。 (5)學生完成 Comprehension Check，確認學生理解程度。 (6)播放 CD，讓學生跟著大聲朗讀，建立文字與聲音的連結。 (7)透過 Post-Reading Activity，讓學生為不同影評打分數，並與同學分享評分判斷依據及說明原因。 【Grammar】 (1)運用教學策略使學生熟悉文法句型。 (2)透過手寫練習，加深句型學習。 【More to Learn】 播放<看見台灣>預告片並引導學生思考這片土地所面臨的相關問題，在分享自己感受之後，鼓勵學生能將感		

						受轉化為具體行動。 【Listen Up】 練習聽力策略-聽懂主旨:聽懂聽力內容並能理解說話者所要傳達主要意念。 【Review】 運用習作引導學生練習及綜合評量。		
第 14 週	Review II Reading Corner II	英-J-A1 英-J-A2 英-J-A3 英-J-B1	1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 3-IV-6 能看懂基本句型。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 3-IV-16 能閱讀不同體	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3	1.運用所學字詞、句型進行溝通互動及閱讀聽力理解。 2.訂定英文學習計畫,檢視並改進。	Review II Reading Corner II	課本	課綱:英語-閱讀素養教育 J1 課綱:英語-閱讀素養教育 J5 課綱:英語-閱讀素養教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1 課綱:英語-品德教育 J5

			裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識， 以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 8-IV-4 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息	語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-8 引導式討論。 **C. 文化與習俗** C-IV-4 基本的世界觀。 **D. 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。				

			加以比較、歸類、排序。					
第15-17週	Lesson 5 Do You Know Any Animals That Are Color Blind?	英-J-A2	1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-5 能以簡易的英文表達個人的需求、意願和感受的表達。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確答意的簡單句子。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練	**A 語言知識** Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調 Ac-IV-4 國中階段所學字詞 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通 B-IV-3 語言與非語言溝通策略(如請求重 述、手勢、表情等) B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答 B-IV-7 角色扮演 B-IV-8 引導式討論 **C 文化與習俗**	1. 讓學生藉由閱讀獲取有關動物眼睛的科普新知。 2. 運用視覺化技巧，將文本內容圖像化。 3. 運用所學字詞、句型於真實生活中，進行溝通互動。 4. 延伸學習至課堂外，豐富個人知識。	【Get Ready】 透過討論，讓學生分組討論不同動物和人類視野的差異。 【Dialogue】 (1)運用 Warm-up Question，引起學生學習動機。 (2)運用各種字彙活動帶學生認識並熟悉對話中需要的單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)運用 Comprehension Check 的題目，引導學生自由發揮說出所有可能相關的字彙並預測題目，並練習回答主旨題、細節題及推論題。 (4)請學生藉由聆聽對話確認答案。是否要同步再播放一次對話 CD，可視學生程度調整。 (5)教師講解課文，並視情況運用三層次問題引發討論。 【Word Power】 (1)運用圖片情境，認識相關字彙。 (2)透過 Look and Say 來幫助學生熟悉並說出相關詞彙。 【Reading】 (1)運用 Pre-reading Question 引導學生進入文本。 (2)運用字彙活動引導學生認讀單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)帶領學生閱讀文本，並幫助學生	課本及習作提問及討論課堂參與學習態度手寫練習合作能力口說練習	課綱:英語-閱讀素養教育 J1 課綱:英語-閱讀素養教育 J5 課綱:英語-閱讀素養教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1 課綱:英語-品德教育 J5

			習活動，不畏犯錯。 7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。	C-IV-3 文化習俗的了解及尊重 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法 D-IV-3 訊息因果關係的釐清		以在閱讀時在腦中創造影像的策略來將文本內容視覺化，並完成課本相關練習。 (4)引導學生完成 Comprehension Check，確認學生理解程度。 (5)播放 CD，讓學生跟著大聲朗讀，建立文字與聲音的連結。 (6)透過 Post-Reading Activity，讓學生閱讀不同動物的視覺描述並找到與敘述相符的圖片。 【Grammar】 (1)運用教學策略使學生熟悉文法句型。 (2)透過手寫練習，加深句型學習。 【More to Learn】 引導學生閱讀關於動物俚語的漫畫，並可視學生程度加以補充相關俚語。 【Listen Up】 練習聽力策略-聽懂細節:聽懂聽力內容中的（ 特定 ）細節。 【Review】 運用習作引導學生練習及綜合評量。		
第 18-20 週	Lesson 6 The Students Here Are	英-J-A2 英-J-C3	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。	1. 讓學生認識中西方學校教育文化異同之處。 2. 能區分事實與意見，了解作者撰文立場。	【Get Ready】 帶領學生討論東西文化有關學校教育的異同。 【Dialogue】 (1)運用 Warm-up Question，引起學生學習動機。	課本及習作提問及討論	課綱:英語-閱讀素養教育 J1 課綱:英語-閱讀素養

	Different from the Ones I Know in America		2-IV-5 能以簡易的英文表達個人的需求、意願和感受的表達。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV- 5 不同體裁、不同主題的簡易文章。 Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-8 引導式討論。 **C 文化與習俗** C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-3 文化習俗的	3.運用所學字詞、句型進行溝通互動。 申學習至課外，豐富個人識。	(2)運用各種字彙活動帶學生認識並熟悉對話中需要的單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)運用 Comprehension Check 的題目，訓練學生聽力策略。讓學生描述與選項相關的字詞或片語，來預測聽力內容。 (4)播放對話，請學生討論並確認答案。可視學生程度決定是否要同步再播放一次對話 CD，。 (5)教師講解課文，並視情況運用三層次問題引發討論。 【Word Power】 (1)運用圖片，認識不同的文具名稱。 (2)透過 Look and Say 來幫助學生熟悉並說出相關詞彙。 【Reading】 (1)運用 Pre-reading Question 引導學生進入文本。 (2)運用字彙活動引導學生認讀單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)引導學生閱讀文本並從中明白事實和觀點的定義並能透過練習區辨其不同。 (4)引導學生完成 Comprehension Check，確認學生理解程度。 (5)播放 CD，讓學生跟著大聲朗讀，建立文字與聲音的連結。 (6)教師講解課文，並視情況運用三	課堂參與 學習態度 手寫練習 口說練習 合作能力 創意設計	教育 J5 課綱:英語-閱讀素養 教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1 課綱:英語-品德教育 J5

			7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。	了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。		層次問題引發討論。 (7)透過 Post-Reading Activity，讓學生分享自己對於成績和課堂表現的看法並和同學分享。 【Grammar】 (1)運用教學策略使學生熟悉文法句型。 (2)透過手寫練習，加深句型學習。 【Listen Up】 練習聽力策略-聽懂並能推論因果關係: 使用推論性思考，去假設聽力內容的意義， 進而能察覺說話者的思考及感覺。 【Review】 運用習作引導學生練習及綜合評量。		
第 21 週	Review III Reading Corner III	英-J-A1 英-J-A2 英-J-A3 英-J-B1	1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 5-IV-5 能運用字母拼讀規則讀出及拼寫英文字詞。	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV- 5 不同體裁、不同主題的簡易文章。 Ae-IV-7 敘述者的觀	1. 讓學生認識中西方學校教育文化異同之處。 2.能區分事實與意見，了解作者撰文立場。 3.運用所學字詞、句型進行溝通互動。 4.延伸學習至課堂外，豐富個人知識。	Review III Reading Corner III	課本及習作提問及討論 課堂參與學習態度 手寫練習 口說	課綱:英語-閱讀素養教育 J1 課綱:英語-閱讀素養教育 J5 課綱:英語-閱讀素養教育 J9 課綱:英語-品德教育 J1

			6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容做基本的整理歸納。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。 7-IV-5 能訂定英文學習計畫，檢視自我過程並隨時改進。 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係	點、態度、及寫作目的。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-8 引導式討論。 **C 文化與習俗** C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。			練習合作能力 創意設計	課綱:英語 -品德教育 J5

				D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。				

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第 1-3 週	Lesson 1 A Firefighter’s Job Means	英-J-A1	◎1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒與態度。 2-IV-1　能說出課堂中所學的字詞 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人	1. 理解消防人員職業內容，以及其家庭關係。 2. 學習防災相關知識與字詞。 3. 學習使用推論(inference)的閱讀策略。	【Get Ready】 (1)引導學生從標題和圖片預測主題內容。 【Dialogue】 (1)運用 Warm-up Question，引起學生學習動機。 (2)運用 Comprehension Check 的題目，訓練學生由選項預測題目，並練習回答主旨題、細節題及推論題。 (3)請學生聆聽對話，討論確認答	課本及習作提問及討論課堂參與	課綱: 安全教育 J1 課綱: 安全教育 J2 課綱: 閱讀素養教育 J5

	A Lot, Doesn’t It?		物、事件和結局。 *3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 *3-IV-13 能了解短劇的主要內容與情節。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。	物、事件和結局。 **B 溝通功能** B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 ◎ B-IV-8 引導式討論。 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。	4.學習相關句型: ・附加問句 ・both … and … ・not only … but also … ・either … or … ・neither … nor …	案。可視學生程度決定是否要同步再播放一次對話 CD。 (4)運用各種字彙活動帶學生熟悉對話中需要的單字。 (5)教師講解課文並介紹本課句型。	學習態度 口說練習 合作能力	課綱: 閱讀素養教育 J9 課綱: 品德教育 J1
第 4-6 週	Lesson 2 Taiwanese Produ	英-J-C3	◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 *◎1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒與態度。	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。	1.認識各類台灣品牌 2.認識台灣品牌在各領域的貢獻。 3.學習閱讀策略-	【Get Ready】 藉由圖片，與學生討論台灣世界知名產品與品牌在各領域的影響。 【Dialogue】 (1)運用 Warm-up Question，引起	課本及習作 提問及討	課綱: 多元文化教育 J11 課綱: 國際教育

	cts Are Too Good Be Misse d		2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 3-IV-2 能辨識課程中所學的字詞。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 *3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 *3-IV-13 能了解短劇的主要內容與情節。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 **B 溝通功能** B-IV-7 角色扮演。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 *◎ B-IV-8 引導式討論。 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。A 語言知識	辨識寫作目的(Identifying the Author’s Purpose)。 4.學習文法句型: ・too … to … ・so … that … ・附和句 ・… when/while … ・關係副詞	學生學習動機。 (2)運用 Comprehension Check 的題目，訓練學生由選項預測題目，並練習回答主旨題、細節題及推論題。 (3)請學生聆聽對話，討論確認答案。可視學生程度決定是否要同步再播放一次對話 CD。 (4)運用各種字彙活動帶學生熟悉對話中需要的單字。 (5)教師講解課文並介紹本課句型。	論 課堂參與 學習態度 口說練習 合作能力	J2 課綱: 國際教育 J4 課綱: 國際教育 J6

			6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。					
第七週	Review 1 Reading Corner I	英-J-C3	◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 *◎1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒與態度。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 3-IV-2 能辨識課程中所學的字詞。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 *3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 **B 溝通功能** B-IV-7 角色扮演。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 *◎ B-IV-8 引導式討論。 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。A 語言知識	1. 運用所學字詞、句型進行溝通互動及閱讀聽力理解。 2.訂定英文學習計畫，檢視並改進。	Review I Reading Corner I	課本及習作提問及討論 課堂參與學習態度 口說練習 合作能力	課綱: 多元文化教育 J11 課綱: 國際教育 J2 課綱: 國際教育 J4 課綱: 國際教育 J6

			及情節發展等。 *3-IV-13 能了解短劇的主要內容與情節。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。					
第8-10週	Lesson 3 People Around the		1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-7 能辨識	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-5 不同體裁、	1.認識世界文化遺址。 2.認識復活島以及摩艾石像相關知識與字詞。	【Get Ready】 詢問學生在下列五個世界文化遺產中，最想拜訪何者，並引導學生從旅行中尊重文化差異。 【Reading】 (1)運用 Pre-reading Questions 以及圖片，引導學生進入主題。	課本及習作提問及討	課綱: 多元文化教育 J11 課綱: 環境教育

	World Have Been Amazed by Moai		演。 2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。簡短說明或敘述的情境及主旨。 1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 2-IV-9 能進行簡易的角色扮演 3-IV-6 能看懂基本句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 3-IV-14能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。 3-IV-15 能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-8 引導式討論。 **C 文化與習俗** C-IV-4基本的世界觀。 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	3.學習使用心智圖(Mind Map)的閱讀策略。 4.複習文法與句型: ・現在完成式 ・複習比較級與最高級 ・複習被動語態	(2)運用字彙活動引導學生認讀單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)帶領學生閱讀文本並介紹句型。 (4)透過心智圖的閱讀策略，教導學生分析文本架構並提取文章主旨。 (5)引導學生完成 Comprehension Check，確認學生理解程度。 (6)播放 CD，讓學生跟著大聲朗讀，建立文字與聲音的連結。 (7)透過 Post-reading Activity 判斷何者不是摩艾石像正確的描述 【Word Power】 (1)認識復活島上的郵局，與相關字彙。	論 課堂參與學習態度 口說練習 合作能力	J3 課綱: 國際教育 J2 課綱: 國際教育 J4 課綱: 國際教育 J6

			4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確答意的簡單句子。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容做基本的整理歸納。 6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識， 以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 8-IV-4 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關	D-IV-3訊息因果關係的釐清。 D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。				

			係。					
第11-13週	Lesson 4 I Will Remember Everything We Did Together	英-J-A1 英-J-C2	1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-6 能看懂基本句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確答意的簡單句子。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-5不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-7敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-8 引導式討論。 **C. 文化與習俗** C-IV-4 基本的世界	1用英文表達國中三年學校生活的回顧。 2.學習用英文表達感謝，描述自身情緒與生活經驗。 3.學習使用推論(Inference)的閱讀策略。 4.複習文法與句型: ・複習名詞子句 ・複習副詞子句 ・複習形容詞子句	【Get Ready】 藉由圖片，引導學生討論國中三年最難忘的回憶為何，並介紹本課主題。 【Reading】 (1)運用 Pre-reading Question 引導學生進入文本。 (2)運用字彙活動引導學生認讀單字。從單字的聽說讀寫依序練習。 (3)教師引導學生找出文章中人稱代名詞、指示代名詞、助動詞或 so 等字的位置後，再利用上下文推斷出其所指涉的對象。 (4)講解課文與句型，並運用推論的閱讀策略，填入正確的收信人與發 信人。 (5)播放 CD，讓學生跟著大聲朗讀，建立文字與聲音的連結。 (6)學生完成 Comprehension Check，確認學生理解程度。 (7)透過 Post-Reading Activity，使用雷達圖讓學生自省三年來的成長 與收穫。	課本及習作提問及討論課堂參與學習態度口說練習合作能力	課綱: 生活教育 J1 課綱: 品德教育 J1 課綱: 品德教育 J8 課綱: 科技教育 J13 課綱: 科技教育 J14

			階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 5-IV-11能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。 6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識， 以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 8-IV-4 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。	觀。 **D. 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。				
第 14 週	Review II Reading Corn	英-J-A1 英-J-C2	1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、	1.運用所學字詞、句型進行溝通互動及閱讀聽力理解。 2.訂定英文學習計畫，檢視並改	Review II Reading Corner II	課本及習作提問及討	課綱: 生活教育 J1 課綱: 品德教育

	er Ⅱ 會考		或敘述的情境及主旨。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-6 能看懂基本句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確答意的簡單句子。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 5-IV-11能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。	韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-5不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-7敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 B-IV-7 角色扮演。 B-IV-8 引導式討論。 **C. 文化與習俗** C-IV-4 基本的世界觀。 **D. 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方	進。		論 課堂 參與 學習 態度 口說 練習 合作 能力	J1 課綱: 品德教育 J8 課綱: 科技教育 J13 課綱: 科技教育 J14

			6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識， 以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 8-IV-4 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。	法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。				
第15-16週	Project 1 Tour Around the World	英-J-A2	1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-5 能以簡易的英文表達個人的需求、意願和感受的表達。	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通 B-IV-3 語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等) B-IV-5	1. 學生須分組計畫一趟出國旅行，並藉此了解出國所需的事前準備。 2. 藉由規劃旅程，上網查詢機票、住宿、該地交通與文化特色，豐富旅程 3. 透過各組報告分享，認識世界同時精進自己的旅遊規劃能力。	【環遊世界】 學生分組合作，討論想旅行的城市 Part A: 構思旅程 1:設計旅遊海報 2: 選擇要旅行的城市 Part B. 1:上網訂機票 2:上網取機票 3:挑選住宿 Part C 各組分享報告	課本及習作提問及討論課堂參與學習態度口說練習	綱: 資訊教育 J6 課綱: 資訊教育 J8 課綱: 資訊教育 J9

			2-IV-12能以簡易的英語參與引導式討論。 2-IV-14 能以簡易的英文介紹國內外風土民情。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效運用於廣泛閱讀中。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確答意的簡單句子。 4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 5-IV-7能聽懂日常生活對話，並能以簡單的字詞、	人、事、時、地、物的描述及問答 B-IV-7 角色扮演 B-IV-8 引導式討論 **C 文化與習俗** C-IV-3 文化習俗的了解及尊重 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法 D-IV-3 訊息因果關係的釐清			合作能力	

			句子記下要點。 6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容做基本的整理歸納。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀聽力理解。 7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。					
第17-18週	Project 2 Paint Your Wall, Paste Your Words	英-J-A2 英-J-C3	1-IV-1 能聽懂課堂中所學字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。	**A 語言知識** Ac-IV-4 國中階段所學字詞 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型 **B 溝通功能** B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通 B-IV-3 語言與非語言溝通	1. 畢業在即，透過製作感謝卡，回憶國中三年的點點滴滴。 2.對於師長與同學表達感謝。 3.製作感謝牆，每個人貼上感謝的字句與卡片，可當作	Paste Your Words【自製畢業感恩卡與打卡牆】 1:自製感恩小卡 送給最想感謝的師長與同學。	課本及習作 提問及討論 課堂參與學習	課綱: 閱讀教育 J9 課綱: 品德教育 J1 課綱: 科技教育 J13

			2-IV-5 能以簡易的英文表達個人的需求、意願和感受的表達。 2-IV-12能以簡易的英語參與引導式討論。 2-IV-14 能以簡易的英文介紹國內外風土民情。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效運用於廣泛閱讀中。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確答意的簡單句子。 4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。	策略(如請求重述、手勢、表情等) B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答 B-IV-7 角色扮演 B-IV-8 引導式討論 **C 文化與習俗** C-IV-3 文化習俗的了解及尊重 **D 思考能力** D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法 D-IV-3 訊息因果關係的釐清	畢業時打卡熱點。		態度 口說 練習 合作 能力	課綱: 科技教育 J14

			5-IV-7能聽懂日常生活對話，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 6-IV-1 樂於參與課堂中的各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容做基本的整理歸納。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀聽力理解。 7-IV-3 利用語言與非語言溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)提升溝通效能。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。					

註1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一學期數學領域數學科 教學計畫表　設計者：　陳怡秀

一、教材版本：翰林版國中數學第五、六冊
二、本領域每週學習節數： 4 節
三、本學期課程內涵：
第一學期

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第 1 章 相似形與三角比 1-1 連比	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-9-1 連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	1.能了解連比與連比例式的意義，並能由不同的條件情況求出連比。 2.能利用連比例式解決相關應用問題。	1.利用食譜中的食材比例，了解連比與連比例式的意義。 2.利用三個比中的任意兩個比，求出連比。 3.利用連比例式的性質，解決相關的應用問題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【家庭教育】 家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。

		事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						
第二週	第 1 章 相似形與三角比 1-2 比例線段	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。	1. 能知道等高的三角形，面積比等於其對應底邊長的比。 2. 能了解三角形內平行一邊的直線，截另兩邊成比例線段與相關性質。	1. 利用三角形的分割，了解等高的三角形面積比等於底邊比。 2. 利用面積的概念說明三角形的內角平分線所切割的面積比性質（內分比性質）。 3. 利用等高的三角形面積比等於底邊比，討論三角形內平行一邊的直線截另兩邊成比例線段。 4. 藉由討論，形成三角形內平行一邊的直線截另兩邊成比例線段的共識。 5. 藉由討論，形成一直線截三角形的兩邊成比例線段時，此截線會平行於三角形的第三邊。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 紙筆測驗 7. 課堂問答 8. 實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第三週	第 1 章 相似形與三角比 1-2 比例線段	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例	1. 能了解三角形內平行一邊的直線，截另兩邊成比例線段與相關性質。 2. 能利用平行線截比例線段的性質解決相關應用	1. 討論一直線截三角形的兩邊成比例線段時，此截線會平行於三角形的第三邊。 2. 藉由討論，形成一直線截三角形的兩邊成比例線段	1. 發表 2. 小組互動 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 紙筆測驗 7. 報告	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與

		系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。		判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。	問題。 3.能了解一直線截三角形的兩邊成比例線段時，此截線會平行於三角形的第三邊。	時，此截線會平行於三角形的第三邊。 3.利用平行線截比例線段性質，作應用題型的練習。 4.利用平行線截比例線段性質及尺規作圖，將一直線 n 等分。 5.練習利用比例線段來判別兩線段是否平行。	8.課堂問答	和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第四週	第 1 章 相似形與三角比 1-2 比例線段、1-3 相似多邊形	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（*AA*、*SAS*、*SSS*）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（~）。 S-9-3 平行線截比	1.能了解三角形兩邊中點連線必平行於第三邊，且長度等於第三邊長的一半。 2.能了解線段縮放的意義。	1.介紹三角形的兩邊中點連線必平行於第三邊，且為第三邊長的一半。 2.利用平面上點的縮放，來討論平面上線段的縮放。 3.藉由線段經過縮放，了解線段縮放後的性質。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.課堂問答 8.實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。		例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。				
第五週	第 1 章 相似形與三角比 1-3 相似多邊形	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（*AA*、*SAS*、*SSS*）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（～）。	1.能了解多邊形縮放的意義。 2.能了解兩個多邊形相似的意義及符號的使用。 3.能判別兩個多邊形是否相似。	1.藉由三角形的縮放，了解角經過縮放後，其角度不變。 2.藉由三角形的縮放概念，了解多邊形的縮放。 3.藉由多邊形的縮放過程，了解對應角相等與對應邊成比例。 4.由不同縮放中心，對同一圖形做縮放，所得的圖形會全等。 5.介紹相似符號（～），且理解相似多邊形的對應角相等與對應邊成比例。 6.理解兩個邊數一樣的多邊形，若對應角相等與對應邊成比例，則此兩個多邊形會相似。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						
第六週	第 1 章 相似形與三角比 1-3 相似多邊形	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（*AA*、*SAS*、*SSS*）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（～）。	1. 能判別兩個多邊形是否相似。 2. 能了解 *AA*（*AAA*）相似性質，並以此判別兩個三角形是否相似。	1. 理解兩個邊數一樣的多邊形，若對應角相等與對應邊成比例，則此兩個多邊形會相似。 2. 介紹 *AA* 相似性質與 *AAA* 相似性質，並以此性質判別兩個三角形是否相似。 3. 說明三角形內一直線與三角形的兩邊相交，且平行於三角形的第三邊，則截出的小三角形與原三角形相似。	1. 發表 2. 小組互動 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 紙筆測驗 7. 報告 8. 蒐集資料 9. 課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第七週	第 1 章 相似形與三角比 1-3 相似多邊形（第一次段	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的	1. 能了解 *SAS* 相似性質，並以此判別兩個三角形是否相似。 2. 能了解 *SSS* 相似性質，並以此判別兩個三角形是否相似。	1. 介紹 *SAS* 相似性質，並以此性質判別兩個三角形是否相似。 2. 介紹 *SSS* 相似性質，並以此性質判別兩個三角形是否相似。	1. 發表 2. 小組互動 3. 口頭討論 4. 平時上課表現 5. 作業繳交 6. 學習態度 7. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與

	考）	系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	相似判定（*AA*、*SAS*、*SSS*）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（～）。			8.報告 9.蒐集資料 10.課堂問答 11.實測	和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第八週	第 1 章 相似形與三角比 1-4 相似三角形的應用與三角比	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數	s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（*AA*、*SAS*、*SSS*）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（～）。	1.能了解相似三角形中，對應邊長的比＝對應高的比與面積的比＝對應邊長的平方比。 2.能利用三角形的相似性質解決相關的問題，並運用於生活中實物的測量。	1.介紹相似三角形中，對應高的比＝對應邊的比、對應面積的比＝對應邊的平方比。 2.利用相似三角形，作面積比與直角三角形中對應邊長比的應用題型練習。 3.利用三角形的相似性質，運用於生活中實物的測量。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.蒐集資料 8.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						
第九週	第 1 章 相似形與三角比 1-4 相似三角形的應用與三角比	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思	s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-12 理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，認識這些比值的符號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	S-9-4 相似直角三角形邊長比值的不變性：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 30°, 60°, 90°其邊長比記錄為「1：根號 3：2」；三內角為 45°, 45°, 90°其邊長比記錄為「1：1：根號 2」。	1. 能了解特殊直角三角形（30°-60°-90°與 45°-45°-90°）的邊長比。 2. 能了解直角三角形的三角比與 sin*A*、cos*A*、tan*A* 的意義，並解決生活中的問題。	1. 理解特殊直角三角形 30°-60°-90° 的邊長比為「1：根號 3：2」。 2. 理解特殊直角三角形 45°-45°-90° 的邊長比為「1：1：根號 2」。 3. 介紹直角三角形的三角比，並理解對邊、鄰邊與斜邊的意義。 4. 介紹直角三角形中，角 *A* 的對邊長與斜邊長、角 *A* 的鄰邊長與斜邊長、角 *A* 的對邊長與鄰邊長之比值不變性（角 *A* 為非 90 度角），並以 sin*A*、cos*A*、tan*A* 來表示。	1. 發表 2. 平時上課表現 3. 作業繳交 4. 學習態度 5. 紙筆測驗 6. 報告 7. 蒐集資料 8. 課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						
第十週	第 1 章 相似形與三角比 1-4 相似三角形的應用與三角比	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-12 理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，認識這些比值的符號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	S-9-4 相似直角三角形邊長比值的不變性：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 30°, 60°, 90°其邊長比記錄為「1：根號 3：2」；三內角為 45°, 45°, 90°其邊長比記錄為「1：1：根號 2」。	1.能了解直角三角形的三角比與 sin*A*、cos*A*、tan*A* 的意義，並解決生活中的問題。	1.介紹直角三角形中，角 *A* 的對邊長與斜邊長、角 *A* 的鄰邊長與斜邊長、角 *A* 的對邊長與鄰邊長之比值不變性（角 *A* 為非 90 度角），並以 sin*A*、cos*A*、tan*A* 來表示。 2.利用已知三邊長的直角三角形，求出 sin*A*、cos*A*、tan*A* 之值。 3.利用特殊角之直角三角形的邊長比，求出 sin*A*、cos*A*、tan*A* 之值。 4.利用 sin*A*、cos*A*、tan*A* 之值解決生活中的應用問題。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.報告 9.課堂問答 10.實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第十一週	第 2 章 圓形 2-1 點、線、圓	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標	s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並	S-9-5 圓弧長與扇形面積：以 π 表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。 S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓	1.能了解圓、弦、弧、弓形、圓心角的意義。 2.能了解扇形的意義並解決問題。 3.能了解點與圓的位置關係，並	1.說明圓、弦、弧、弓形、圓心角的意義。 2.介紹扇形並說明圓心角為 x 度的扇形面積與扇形弧長的計算方式。 3.說明平面上一點	1.發表 2.小組互動 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.報告	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與

		系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線（切線性質）；圓心到弦的垂直線段（弦心距）垂直平分此弦。	能以點到圓心的距離與半徑的大小關係，判別圓與點的位置關係。	必在圓內、圓上或圓外。 4. 由點到圓心的距離與圓半徑長的比較，判別點與圓的位置關係。 5. 在坐標平面上，利用點到圓心的距離，判別點與圓的位置關係。	8. 蒐集資料	和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【人權教育】 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。
第十二週	第 2 章 圓形 2-1 點、線、圓	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數	s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。 S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線（切線性質）；圓心到弦的垂直線	1. 能了解直線與圓的位置關係與切線、切點、割線的意義。 2. 能了解圓與切線間有兩個性質：(1)一圓的切線必垂直於圓心與切點的連線。(2)圓心到切線的距離等於圓的半徑。 3. 能了解由圓外一點對此圓所作的兩切線段長相等與圓外切四邊形兩組對邊長的	1. 說明在平面上，一圓與一直線的位置關係有不相交、只交於一點或交於兩點三種情形。 2. 介紹切線、切點、割線的定義。 3. 由圓心到直線的距離與圓半徑長的比較，判別直線與圓的位置關係。 4. 介紹一圓的切線必垂直於圓心與切點的連線，且圓心到切線的距離等於圓的半徑。 5. 介紹切線的性質	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 紙筆測驗 7. 課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。		段（弦心距）垂直平分此弦。	和相等的特性。 4.能了解弦與弦心距的意義與相關性質。	及練習如何求切線段長。 6.介紹過圓外一點的兩切線性質，並利用此概念作應用練習。 7.介紹圓外切三角形與圓外切四邊形。 8.說明弦的意義及一弦的弦心距垂直平分此弦；弦的中垂線會通過圓心。		
第十三週	第2章 圓形 2-1 點、線、圓 2-2 圓心角與圓周角	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思	s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。 S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線（切線性質）；圓心到弦的垂直線段（弦心距）垂直平分此弦。	1.能了解弦與弦心距的意義與相關性質。 2.能了解弧的度數、等圓心角對等弧、等圓心角對等弦、等弦對等弧的意義。 3.能了解圓周角的意義，並能求出圓周角的角度。	1.說明弦的意義及一弦的弦心距垂直平分此弦；弦的中垂線會通過圓心。 2.說明在同一圓中，弦心距相等，則所對應的弦相等；反之，弦等長，則所對應的弦心距相等。 3.說明在同一圓中，弦心距愈短，則所對應的弦愈長；反之，弦愈短，則所對應的弦心距愈長。 4.說明圓上一弧的度數等於此弧所對圓心角的度數。 5.說明在同圓或等圓中，度數相等的兩弧等長。 6.說明在同圓或等圓中，兩圓心角相等，則它們所對的弦等長；反之，如果兩弦等長，則它	1.發表 2.小組互動 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.報告	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。				們所對的圓心角相等。 7.說明當兩弦相交的交點在圓周上，其所形成的角稱為圓周角。 8.說明一弧所對的圓周角度等於此弧度數的一半，也等於該弧所對圓心角度數的一半。 9.說明同一圓中，一弧所對的所有圓周角的度數都相等。		
第十四週	第2章 圓形 2-2 圓心角與圓周角（第二次段考）	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。	s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	1.能了解圓周角的意義，並能求出圓周角的角度。 2.能了解半圓內的圓周角都是直角與平行線截等弧的性質與相關圓周角的應用。 3.能了解圓內接四邊形的對角互補。 4.能了解過圓外一點作圓的切線之作圖方式與切線之相關應用問題。	1.說明一弧所對的圓周角度等於此弧度數的一半，也等於該弧所對圓心角度數的一半。 2.說明同一圓中，一弧所對的所有圓周角的度數都相等。 3.說明半圓所對的圓周角是直角。 4.說明若兩直線平行，則此兩平行線在圓上所截出的兩弧度數相等。 5.介紹圓內接四邊形與四邊形的外接圓。 6.利用尺規作圖，過圓外一點作圓的切線。 7.說明圓與切線的應用問題。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.報告 9.課堂問答 10.實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。

		數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						
第十五週	第 3 章 推理證明與三角形的心 3-1 推理證明	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	s-IV-4 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-11 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	1.能了解什麼是「幾何證明」，並能依據分析的結果，由題目所給的條件逐步推理至結論。。 2.能利用填充式證明開始學習推理，進而慢慢獨立完成推理幾何證明的寫作。	1.認識什麼是「證明」。 2.介紹幾何證明，並了解在幾何證明的寫作過程時，將「題目所給的條件」、「要說明的結論」與「推導或說明的過程」寫成已知、求證、證明的形式。 3.介紹思路分析是從結論推導到題目所給的條件，而推理過程則依分析的結果由題目所給的條件逐步推理至結論。 4.利用三角形的全等性質證明相關的幾何性質或問題。 5.利用三角形的相似性質證明相關的幾何問題。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第十六週	第 3 章 推理證明與三角形的心 3-1 推	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。	s-IV-4 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於	S-9-11 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	1.能了解輔助線，且運用輔助線進行推理。 2.能了解什麼是「代數證明」，並能由判斷奇、偶	1.介紹在幾何證明的過程中，有時僅由已知條件不能直接推導出結論，常需要再添加一些線條或圖形，以便連	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

	理證明	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	解決幾何與日常生活的問題。 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。		數的例子，熟悉代數證明的過程。 3.能利用簡單的代數證明，由已知條件或已經確定是正確的性質來推導出某些結論。	繫已知條件到要說明的結論之間的關係，而添加的線條或圖形稱為輔助線。 2.利用輔助線證明相關的幾何證明。 3.說明不同的思路分析會產生不同的輔助線，可以有不同的證法。 4.利用奇偶數來介紹代數證明，並介紹在代數證明的寫作過程時，將「題目所給的條件」、「要說明的結論」與「推導或說明的過程」寫成已知、求證、證明的形式。 5.利用代數證明方式解決奇偶數問題、數的大小問題與因數問題等。	6.紙筆測驗 7.課堂問答 8.實測	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第十七週	第 3 章 推理證明與三角形的心 3-1 推理證明	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中	a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	S-9-11 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	1.能利用簡單的代數證明，由已知條件或已經確定是正確的性質來推導出某些結論。	1.利用奇偶數來介紹代數證明，並介紹在代數證明的寫作過程時，將「題目所給的條件」、「要說明的結論」與「推導或說明的過程」寫成已知、求證、證明的形式。 2.利用代數證明方式解決奇偶數問題、數的大小問題與因數問題等。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						
第十八週	第 3 章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的心	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能	s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。	1.能了解三角形外接圓的圓心稱為三角形的外心，且外心至三頂點等距離。 2.能了解直角三角形與等腰三角形的外接圓半徑長特性。	1.透過實際操作，摺出一個銳角三角形其三邊的中垂線，觀察出此三條中垂線會交於同一點。 2.說明當三角形的三個頂點都落在圓周上時，圓心到此三角形的三個頂點的距離都會相等。 3.說明通過三角形三個頂點的圓稱為此三角形的外接圓，圓心稱為此三角形的外心，並可由尺規作圖作出此外接圓，而三角形稱為此圓的圓內接三角形。 4.說明任意三角形三邊的中垂線交於同一點，此點稱為外心，且此點到三	1.發表 2.小組互動 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.報告	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生涯規劃教育】 涯 J3 觀察自己的能力與興趣。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。

		在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。				頂點的距離相等。 5.說明銳角三角形的外心會落在三角形的內部，直角三角形的外心剛好落在斜邊中點上，鈍角三角形的外心會落在三角形的外部。 6.說明直角三角形與等腰三角形的外接圓半徑。		
第十九週	第3章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的心	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並	s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。 S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積＝周長×內切圓半徑÷2；直角三角形的內切圓半徑＝(兩股和－斜邊)÷2。	1.能利用外心的性質求出相關的角度問題。 2.能了解三角形內切圓的圓心稱為三角形的內心，且內心至三邊等距離。	1.說明任意三角形三邊的中垂線交於同一點，此點稱為外心，且此點到三頂點的距離相等。 2.說明外心的角度問題與外心的應用問題。 3.透過實際操作，摺出一個三角形其三個角的平分線，觀察出此三條角平分線會交於同一點。 4.說明三角形的三內角的角平分線交於一點，此點就是三角形的內心，且說明三角形的內心到此三邊等距離。 5.說明若以三角形的內心為圓心，到三邊的距離為半徑畫圓，可得到三角形的內切圓。 6.說明任意三角形一定可以在其內部找到一個與三邊均	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。

		能和他人進行理性溝通與合作。				相切的圓，此圓稱為三角形的內切圓，圓心稱為三角形的內心，而三角形稱為此圓的外切三角形。 7.介紹若三角形的內心與三個頂點連接，可以將原三角形分成三個小三角形，且其面積比等於三邊長的比。		
第二十週	第3章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的心	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並	s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積＝周長×內切圓半徑÷2；直角三角形的內切圓半徑＝(兩股和－斜邊)÷2。 S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。	1.能了解三角形的面積＝內切圓半徑×三角形的周長÷2。 2.能了解直角三角形的兩股和＝斜邊長＋內切圓半徑×2。 3.能了解三角形的重心為三條中線的交點。 4.能了解三角形的重心到一頂點距離等於它到對邊中點的兩倍。 5.能了解三角形的重心到三頂點的連線，將此三角形面積三等分。 6.能了解三角形的三中線將三角形分割成六個等面積的小三角形。	1.說明三角形的面積等於內切圓半徑與三角形周長之乘積的一半。 2.說明直角三角形的兩股和等於斜邊長加內切圓半徑的2倍。 3.操作探索三角形的三中線交於一點，此交點稱為三角形的重心。 4.說明重心到一頂點的距離等於此中線長的三分之二倍；重心到一邊中點的距離等於此中線長的三分之一倍。 5.說明重心到一頂點的距離等於重心到其對邊中點距離的2倍。 6.說明三角形的重心到三頂點的連線，將此三角形面積三等分。 7.說明三角形的三	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.報告 9.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。

		能和他人進行理性溝通與合作。				中線將此三角形分割成六個等面積的小三角形。		
第二十一週	第 3 章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的心（第三次段考）	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。	1.能了解三角形的重心到三頂點的連線，將此三角形面積三等分。 2.能了解三角形的三中線將三角形分割成六個等面積的小三角形。 3.利用重心的性質，演練直角三角形的重心應用題型。	1.說明三角形的重心到三頂點的連線，將此三角形面積三等分。 2.說明三角形的三中線將此三角形分割成六個等面積的小三角形。 3.利用重心的性質，演練直角三角形的重心應用題型。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.報告 9.課堂問答 10.實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。

第二學期:

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第 1 章 二次函數 1-1 簡易二次函數的圖形	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力,並能以符號代表數或幾何物件,執行運算與推論,在生活情境或可理解的想像情境中,分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力,並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內,以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率,描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養,並能在數學的推導中,享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度,提出合理的論述,並	f-IV-2 理解二次函數的意義,並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式,熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-1 二次函數的意義:二次函數的意義;具體情境中列出兩量的二次函數關係。 F-9-2 二次函數的圖形與極值:二次函數的相關名詞(對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值);描繪 $y=ax^2$、$y=ax^2+k$、$y=a(x-h)^2$、$y=a(x-h)^2+k$ 的圖形;對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線;$y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係;已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1.能由具體情境理解二次函數的意義,並認識二次函數的數學樣式。 2.能求出二次函數的函數值。 3.能以描點方式繪製 $y=ax^2$ 的圖形。	1.認識二次函數,並理解 $f(x)$ 的意義,且求得函數值。 2.透過方格紙的描點方式,繪製 $y=ax^2$ 的圖形。 3.由二次函數 $y=ax^2$ 的圖形,觀察其圖形有最高(低)點、圖形開口方向與對稱軸。 4.由生活實際例子了解二次函數的圖形為拋物線。 5.繪製 $y=ax^2$ 的二次函數圖形,並藉由圖形的觀察,了解 $y=ax^2$ 的二次函數圖形均為拋物線。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【家庭教育】 家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。

		能和他人進行理性溝通與合作。						
第二週	第 1 章 二次函數 1-1 簡易二次函數的圖形	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-1 二次函數的意義：二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。 F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$、$y=ax^2+k$、$y=a(x-h)^2$、$y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；$y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1. 能以描點方式繪製 $y=ax^2$ 的圖形，並了解其圖形的開口方向、開口大小、最高（低）點與對稱軸。 2. 能以二次函數 $y=ax^2$ 的圖形解決相關應用問題。	1. 繪製 $y=ax^2$ 的二次函數圖形，並藉由圖形的觀察，了解 $y=ax^2$ 的二次函數圖形均為拋物線，並能比較圖形的各種特性。 2. 利用 $y=ax^2$ 的二次函數圖形解決投籃的問題。	1. 發表 2. 小組互動 3. 口頭討論 4. 平時上課表現 5. 作業繳交 6. 學習態度 7. 紙筆測驗 8. 報告 9. 課堂問答 10. 實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第三週	第 1 章 二次函數 1-2 二次函數圖形與極值	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$、$y=ax^2+k$、$y=a(x$	1. 能繪製形如 $y=ax^2+k$ 的二次函數圖形，並了解其圖形可由 $y=ax^2$ 的圖形上下平移而得。 1. 能了解 $y=ax^2+k$ 的二次函數圖形的開口方	1. 描繪 $y=ax^2+k$ 的二次函數圖形，並藉由圖形的比較，了解其圖形可由 $y=ax^2$ 的圖形上下平移而得。 2. 了解 $y=ax^2+k$ 的二次函數圖形均為拋物線，並能比	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 紙筆測驗 7. 報告 8. 課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。

		或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	問題。	$-h)^2$、$y=a(x-h)^2+k$的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；$y=ax^2$的圖形與$y=a(x-h)^2+k$的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	向、開口大小、最高（低）點與對稱軸。	較圖形的各種特性。		品J8 理性溝通與問題解決。 【家庭教育】 家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。
第四週	第1章 二次函數 1-2 二次函數圖形與極值	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪$y=ax^2$、$y=ax^2+k$、$y=a(x-h)^2$、$y=a(x-h)^2+k$的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；$y=ax^2$的圖形與$y=a(x-h)^2+k$的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1.能繪製形如$y=a(x-h)^2$的二次函數圖形，並了解其圖形可由平移$y=ax^2$的圖形，使得頂點由（0，0)移至(h，0）而得。 2.能了解如$y=a(x-h)^2$的二次函數圖形的開口方向、開口大小、最高（低）點與對稱軸。 3.能繪製形如$y=a(x-h)^2+k$的二次函數圖形，並了解其圖形可由平移$y=$	1.描繪$y=a(x-h)^2$的二次函數圖形，並藉由圖形的比較，了解其圖形可由$y=ax^2$的圖形左右平移而得。 2.了解$y=a(x-h)^2$的二次函數圖形均為拋物線，並能比較圖形的各種特性。 3.描繪形如$y=a(x-h)^2+k$的二次函數圖形，並藉由圖形的比較，了解其圖形可由平移$y=ax^2$的圖形，使得頂點由（0，0）移至（h，k）而得。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.報告 9.課堂問答 10.實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。			ax^2的圖形，使得頂點由（0，0）移至（h，k）而得。			
第五週	第 1 章 二次函數 1-2 二次函數圖形與極值	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$、$y=ax^2+k$、$y=a(x-h)^2$、$y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；$y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1.能繪製形如 $y=a(x-h)^2+k$ 的二次函數圖形，並了解其圖形可由平移 $y=ax^2$ 的圖形，使得頂點由（0，0）移至（h，k）而得。 2.能由二次函數的圖形中，找出函數的最大值與最小值。	1.了解 $y=a(x-h)^2+k$ 的二次函數圖形均為拋物線，並能比較圖形的各種特性。 2.觀察二次函數的圖形，其頂點就是圖形的最高點或最低點。 3.利用不等式的方法，找出形如 $y=a(x-h)^2+k$ 的二次函數的最大值或最小值。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.報告 9.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【家庭教育】 家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。

		能和他人進行理性溝通與合作。						
第六週	第 2 章 統計與機率 2-1 四分位數與盒狀圖	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。	D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	1.能利用較理想化的資料說明常見的百分位數，來認識一筆或一組資料在所有資料中的位置。 2.能認識第 1、2、3 四分位數。 3.能認識全距與四分位距。	1.利用中位數的概念來引入百分位數。 2.介紹未分組資料的百分位數所代表的意義。 3.介紹第 m 百分位數的計算方法。 4.計算資料中的第 m 百分位數。 5.介紹已分組資料的百分位數所代表的意義。 6.利用累積相對次數分配折線圖引入百分位數的概念。 7.說明資料中第 25 百分位數、第 50 百分位數、第 75 百分位數分別稱為第 1 四分位數、第 2 四分位數、第 3 四分位數。 8.知道中位數也就是第 2 四分位數。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.報告 9.課堂問答 10.實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第七週	第 2 章 統計與機率 2-1 四	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則	D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	1.能理解當存在少數特別大或特別小的資料時，四分位距比全距	1.介紹全距的定義，並求出全距。 2.認識第 3 四分位數與第 1 四分位數	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用

	分位數與盒狀圖(第一次段考)	進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力,可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力,並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內,以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率,描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養,包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值,並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度,提出合理的論述,並能和他人進行理性溝通與合作。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法。	運算與三角比的近似值問題,並能理解計算機可能產生誤差。 d-IV-1 理解常用統計圖表,並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵,與人溝通。		更適合來描述整組資料的分散程度。 2.能利用數值資料中的最小數值、第1四分位數、中位數、第3四分位數與最大數值繪製成盒狀圖。	的差稱為四分位距。 3.透過實際例子,說明當存在少數特別大或特別小的資料時,四分位距比全距更適合來描述整組資料的分散程度。 4.利用資料中的最小數值、第1四分位數、中位數、第3四分位數與最大數值繪製成盒狀圖。 5.知道盒狀圖不同的畫法,並了解如何判讀盒狀圖。 6.透過兩個盒狀圖的比較,了解盒狀圖中兩筆資料的差異。 7.利用長條圖的資料來繪製盒狀圖。	4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.報告 8.蒐集資料 9.課堂問答 10.實測	該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【家庭教育】 家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。
第八週	第2章統計與機率 2-2 機率	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題	d-IV-2 理解機率的意義,能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性,並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問	D-9-2 認識機率:機率的意義;樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3 古典機率:具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率;不具對稱	1.能進行簡單的試驗以了解抽樣的不確定性、隨機性質等初步概念。 2.能以具體情境介紹機率的概念。	1.透過具體情境介紹機率的概念。 2.計算投擲一顆骰子的機率。 3.計算抽撲克牌的機率。 4.計算取球的機率。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品J1 溝通合作與和

		和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。	題。	性的物體（圖釘、圓錐、叉杯）之機率探究。			8.課堂問答 9.實測	諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第九週	第 2 章 統計與機率 2-2 機率	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、叉杯）之機率探究。	1.能進行簡單的試驗以了解抽樣的不確定性、隨機性質等初步概念。 2.能以具體情境介紹機率的概念。	1.說明樹狀圖的呈現方式。 2.練習畫出樹狀圖來求機率。 3.計算服裝搭配的機率。	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.作業繳交 6.學習態度 7.紙筆測驗 8.報告 9.蒐集資料 10.課堂問答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【家庭教育】

		數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。					11.實測	家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。
第十週	第2章 統計與機率 2-2 機率	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、殳杯）之機率探究。	1.能以具體情境介紹機率的概念。	1.說明同時投擲兩顆骰子會出現的情形。 2.計算投擲兩顆骰子的機率。 3.利用樹狀圖，作應用題型的練習。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.紙筆測驗 7.報告 8.課堂問答 9.實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人

		學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。						我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第十一週	第 3 章 立體圖形 3-1 角柱與圓柱	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機	s-IV-15 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	1. 能知道正方體、長方體的頂點、面與稜邊的組合，並知道它們的展開圖。 2. 能了解線與平面、平面與平面的垂直與平行。 3. 能了解正 n 角柱的頂點、面與稜邊的組合，並知道它們的展開圖，計算其體積與表面積。	1. 了解正方體與長方體，並辨認其展開圖。 2. 利用長方體檢驗兩個平面的垂直與平行。 3. 利用長方體判別直線與平面的垂直。 4. 利用直線與平面垂直的性質，作應用題型的練習。 5. 了解直角柱與斜角柱的定義。 6. 觀察並歸納出正 n 角柱的頂點、面與稜邊的數量關係。	1. 發表 2. 小組互動 3. 口頭討論 4. 平時上課表現 5. 作業繳交 6. 學習態度 7. 紙筆測驗 8. 報告 9. 課堂問答	【**閱讀素養教育**】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【**品德教育**】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【**家庭教育**】 家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。

		率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						
第十二週	第 3 章 立體圖形 3-1 角柱與圓柱	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	s-IV-15 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	1. 能了解正 n 角柱的頂點、面與稜邊的組合，並知道它們的展開圖，計算其體積與表面積。 2. 能了解圓柱的展開圖，並知道它們的展開圖，計算其體積與表面積。 3. 能了解長方體表面上兩點的最短距離。 4. 能了解複合立體圖形是由基本立體圖形組合而成，並計算其體積與表面積。	1. 觀察並歸納出正 n 角柱的頂點、面與稜邊的數量關係。 2. 計算角柱的體積與表面積。 3. 了解圓柱的定義及其展開圖。 4. 計算圓柱的體積與表面積。 5. 透過長方體的局部展開，了解表面上兩點的最短距離。 6. 將複合立體圖形分解為基本立體圖形，並計算複合立體圖形的體積與表面積。	1. 發表 2. 小組互動 3. 口頭討論 4. 平時上課表現 5. 作業繳交 6. 學習態度 7. 紙筆測驗 8. 報告 9. 蒐集資料 10. 課堂問答 11. 實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。

第十三週	第 3 章 立體圖形 3-2 角錐與圓錐	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	1. 能了解正 n 角錐的頂點、面、稜邊的組合，並知道它們的展開圖，計算其表面積。 2. 能了解圓錐的展開圖，並計算其表面積。	1. 了解角錐的定義。 2. 觀察並歸納出正 n 角錐的頂點、面與稜邊的數量關係。 3. 利用正角錐的展開圖計算其表面積。 4. 了解圓錐的定義及其展開圖。	1. 發表 2. 小組互動 3. 口頭討論 4. 平時上課表現 5. 作業繳交 6. 學習態度 7. 紙筆測驗 8. 報告 9. 課堂問答 10. 實測	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【家庭教育】 家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。
第十四週	第 3 章 立體圖形 3-2 角錐與圓錐(第二次段考)	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	1. 能了解正 n 角錐的頂點、面、稜邊的組合，並知道它們的展開圖，計算其表面積。 2. 能了解圓錐的展開圖，並計算其表面積。	1. 了解圓錐的定義及其展開圖。 2. 由圓錐的展開圖計算其表面積。	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

		生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						【國際教育】 國 J1 理解國家發展和全球之關連性。
第十五週	數學彈跳卡片	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。 s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。 S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。	1. 透過立體書了解空間概念。 2. 藉由立體書的機關運用對稱等數學概念。	1. 教師介紹立體書。 **參考影片：**機關算不盡 文自秀的「立體書.」收藏 https://www.youtube.com/watch?v=2Gjrs9VKdwo 2. 教師介紹立體書內常見的不同機關。 參考影片：《立體書創作手冊》72 個模型大公開｜72 Models of the "Pop-Up Creation Manual" https://www.youtube.com/watch?v=_0j5DgbVGdI&t=28	1. 影片觀賞 2. 課程討論 3. 實作成果	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。

						s 3. 學生實際動手做 pop-up 基本機關。 參考影片： (1)洪新富和你分享紙的可能 14：立體書的結構三原則—矩陣 https://www.youtube.com/watch?v=aqKGJViz_3s (2)洪新富和你分享紙的可能 15：立體書的結構三原則—斜角—鴨子嘴 https://www.youtube.com/watch?v=UXki95J9KTs&t=4s 4. 學生利用學過的原理以及各種機關，上網查找資料並設計 pop-up 卡片並上台分享。		
第十六週	數學書的出版	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。 s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。 S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。	1 複習指數符號.。 2. 透過書的台數與折數複習因數與倍數。 3. 讓學生了解書籍印刷的流程。 4. 藉由實際操作製作小書。	1. 動動腦： (1) 一張 A4 紙折多少次可以連接地球和月球？ (2) 一張 A4 紙可以折幾次 參考影片：【99%不知道】將一張紙對折 42 次可以連接地球和月球！	老肉實驗室 https://www.youtube.com/watch?v=j1YWjWQ9KIQ 2. 教師播放影片，學生透過影片	1. 影片觀賞 2. 課程討論 3. 實作成果	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。

						認識書籍製作流程。 參考影片：《一日系列第一百三十三集》木曜 4 超玩五週年特別企劃!!!我們終於要出書啦!!!-一日出版社 https://www.youtube.com/watch?v=2PZp7f02VnI 2. 計算書的台數。參考影片（27:34-30:00） 3. 實際動手用一張白紙做一本小書，並上網找有趣的數學謎題寫在小書中，並與同學分享。 **參考網址：**一紙摺成小書書 DIY Little book https://www.youtube.com/watch?v=RrB5reKCd80		
第十七週	數學 數學摺紙遊戲	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。 s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。 S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。	1. 從實作中找到解決問題的方法。 2. 從折紙中了解學習數學的樂趣。	1. 教師請同學們嘗試用紙張折出粽子的形狀。 參考影片：【數感沙龍】數學界的摺學家—李政憲老師，輕鬆摺出超完美粽子｜人物專訪 https://www.youtube.com/watch?v=f5yAyYujAr4 2. 利用紙張製作	1. 影片觀賞 2. 課程討論 3. 實作成果 4. 分組競賽	【**閱讀素養教育**】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【**品德教育**】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。

		事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	題的解題。			出平面魔術方塊，並進行分組挑戰。 參考影片：【思維數學】超魅力指尖上的數學-自製平面紙魔方!!!! 第一關:循序漸進 https://www.youtube.com/watch?v=oQngudqCNgs 超腦麥斯 https://www.youtube.com/channel/UCOYmsSZDyzGVDJQCb5fvzcg 3. 進階題：利用紙折出立體的旋轉魔方 參考影片：【DIY GUIDE】摺紙無限旋轉魔方 https://www.youtube.com/watch?v=FWF4S1A7xOw		
第十八週	數學 複利的陷阱	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。 n-IV-8 理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計	N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律；-(a+b)=-a-b;-(a-b)=-a+b。 N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	1. 透過生活的例子了解複利的簡單概念。 2. 從複利角度連結未來理財規劃。	1. 讓學生動手算一算， 2. 教師透過影片及生活實例解釋複利概念。 參考影片:成為有錢人必須要懂的一個概念 - 時間複利 https://www.youtube.com/watch?v=CiYORXGs_kY 3. 從複利概念延伸至信用卡循環利息概念	1. 影片觀賞 2. 課程討論 3. 實作成果	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【家庭教育】 家J8 探討家庭消費與財物管理策略。

			算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。			參考影片:理財先理信用卡 循環利息和最低應繳算給你看～(繳費日期有技巧) | 夯翻鼠FQ20 投資理財 https://www.youtube.com/watch?v=15s-TAy0ssg 3. 學生思考夢想的未來生活,並了解理財基本知識。 參考影片： (1)理財第 1 課:「 想要 」還是「 必要 」? https://www.youtube.com/watch?v=67ctd6G5yA4 (2)理財第 2 課:「 想要 」還是「 必要 」II ? https://www.youtube.com/watch?v=elEFcqgbpC4		

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期自然科學領域自然科 教學計畫表　設計者：蘇冠榮（表十二之一）

一、教材版本：翰林版第 5-6 冊　　二、本領域每週學習節數：3 節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第 1 章直線運動 1-1 位置、路徑長與位移、 1-2 速率與速度	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 pc-IV-2 能利用口語、影像（如攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。	1-1 1. 了解位置的意義。 2. 了解路徑長的意義。 3. 了解位移的意義。 4. 知道路徑長與位移的不同。 1-2 1. 了解速率與速度的不同及其單位。 2. 會作位置-時間與速度-時間關係圖，並了解關係線下面積的意義。	1-1 1. 教師提問：「我站在哪裡？」請學生回答、歸納答案。 2. 先了解學生的先備知識及數學座標概念的能力。 3. 須留意學生易混淆距離、位移等物理意義。 4. 教師請學生各自描述其他人的位置，並解釋各名詞的意義。 1-2 1. 比較兩輛車從臺中分別向南、北行駛，速度的異同。 2. 速度具有方向性，以正負號代表東西向或南北向的概念。 3. 教師示範作位置-時間關係圖。 4. 試作出運動的關係圖，並帶出曲線下面積即為物體運動的位移。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 實驗報告 4. 操作 5. 設計實驗	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。

		究之過程、發現與成果、價值和限制等。	的運用。					
第二週	第1章直線運動 1-3 加速度運動、 1-4 自由落體運動	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 pc-IV-2 能利用口語、影像（如攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力量作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。	1-3 1.了解等速度、加速度運動的意義及單位。 2.了解加速度與速度方向之間的關係。 1-4 1.了解等加速度的意義。 2.了解斜面運動。 3.了解自由落體運動。 4.了解重力加速度的意義及大小。	1-3 1.從實驗1-1數據中討論兩點間之距離與該時段玩具車平均速度的相關性。 2.任意時段的平均速度皆相同，稱為等速度運動。 3.若在相等的時間間隔內，兩點間距離愈來愈大，為加速度運動。 4.由速度-時間關係圖，求出速度變化值，此即為加速度。 5.引導學生想想看四種打點紀錄，分別各是什麼運動。 1-4 1.介紹科學史發展，讓學生了解一個科學概念是循序漸進的。 2.當斜面愈陡，直至為垂直向下時，即為自由落體運動。 3.在幾乎真空的情況下，錢幣與羽毛將以相同的速度落下。 4.介紹重力加速度以直述式教學法即可，為一定值，與質量大小無關。	1.觀察 2.口頭詢問 3.實驗報告 4.紙筆測驗	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。

			決定。					
第三週	第2章力與運動 2-1慣性定律、 2-2運動定律	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。 an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性，是受到社會共同建構的標準所規範。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。 an-IV-3 體察到不同性別、背景、族群科學家們具有堅毅、嚴謹和講求邏輯的特質，也具有好奇心、求知慾和想像力。	Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力量作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。 Eb-IV-12 物體的質量決定其慣性大小。	2-1 1.了解物體受外力作用會引起運動狀態的改變。 2.了解牛頓第一運動定律並舉生活實例說明。 2-2 1.了解加速度與力及質量之間的關係。 2.了解牛頓第二運動定律並舉出生活實例說明。	2-1 1.以討論生活經驗作為本節教學活動的開始。 2.從科學史的發展談物體的運動。 3.若斜面趨於平滑時，物體將會如何運動。 4.有關慣性定律的應用，並舉出日常生活中的實例來解釋這些現象。 2-2 1.以較大的外力推動同一台車，所獲得的加速度比用較小外力推時來得大。 2.得知當質量固定時，外力愈大則加速度愈大。 3.引導學生想想看1牛頓的力與1公斤重的力，兩者有何不同？	1.觀察 2.口頭詢問 3.實驗報告 4.成果展示 5.專案報告 6.紙筆測驗 7.操作	【品德教育】 品J7 同理分享與多元接納。 品J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【安全教育】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第四週	第2章力與運動	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運	2-3 1.了解牛頓第三運動定律。 2-4	2-3 1.人為何能走路前進？划船時為何槳要向後撥？ 2.引導學生想想看，依據牛	1.觀察 2.口頭詢問 3.實驗報告 4.紙筆測驗	【品德教育】 品J7 同理分享與多元接納。 品J8 理性溝通與問題

	2-3 作用力與反作用力定律、 2-4 圓周運動與萬有引力	常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。	聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。 an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性，是受到社會共同建構的標準所規範。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。 an-IV-3 體察到不同性別、背景、族群科學家們具有堅毅、嚴謹和講求邏輯的特質，也具有好奇心、求知慾和想像力。	動。 Eb-IV-9 圓周運動是一種加速度運動。 Eb-IV-13 對於每一作用力都有一個大小相等、方向相反的反作用力。 Kb-IV-2 帶質量的兩物體之間有重力，例如：萬有引力，此力大小與兩物體各自的質量成正比、與物體間距離的平方成反比。	1.了解圓周運動與向心力的關係。 2.了解萬有引力概念。	頓第三運動定律，馬對車的作用力大小等於車對馬的作用力大小，為何車仍會前進呢？ 2-4 1.一旦向心力消失，則物體會因慣性定律的關係，以切線方向作直線運動離開。 2.引導學生想想看人造衛星環繞地球做圓周運動，它是否需要有向心力？又是如何產生的？	5.操作 6.設計實驗	解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【安全教育】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第五週	第 2 章 力與運動 2-5 力矩與槓桿原理實驗	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學	Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-2 力矩會改變物體的轉動，槓桿是力矩的作用。	1.了解力矩的概念。 2.了解槓桿原理。	1.請學生示範開門的動作，再由教師總結提出力矩、力臂等科學名詞。 2.操作實驗 2-1，了解影響力矩的因素。 3.力矩與槓桿原理較為簡單易懂，可多舉實例等有趣的生活現象等。	1.觀察 2.口頭詢問	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。

	2-1 影響力矩的因素	口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。	數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 pc-IV-2 能利用口語、影像（如攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。					生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【安全教育】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第六週	第 3 章功與能 3-1 功與功率、 3-2 功與動能	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 pc-IV-2 能利用口語、影像（如攝影、錄影）、文	Ba-IV-1 能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。 Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能量。 Ba-IV-6 每單位時間對物體所做的功稱為	3-1 1. 能說出功的定義。 2. 了解力與功之間的關係。 3. 知道如何計算功的大小。 3-2 1. 能說出動能的定義。 2. 能了解速度愈快、質量愈大，則動能愈大。	3-1 1. 教師說明於物理學上對於「功」與「工作量」的關係。 2. 教師詳細解說物理學上的功必須在力的直線方向有位移。 3. 教師另舉重力如何對物體作正功或負功的概念。 4. 加強功的計算及單位的表示法。 3-2 1. 教師解說外力、速率及所作的功，三者大小皆有關。 2. 教師提問：「日常生活中聽到的動能是什麼意思？」	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 實驗報告 4. 紙筆測驗 5. 操作 6. 設計實驗	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。

		果、價值和限制等。	字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。	功率。 Ba-IV-7 物體的動能與位能之和稱為力能，動能與位能可以互換。 Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動		3.教師解釋動能的定義及單位。		【安全教育】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第七週	第3章功與能 3-3 位能、能量守恆定律與能源、 3-4 簡單機械(第一次段考)	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 pc-IV-2 能利用口語、影像（如攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張	Ba-IV-1 能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。 Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能量。 Ba-IV-7 物體的動能與位能之和稱為力學能，動能與位能可以互換。 Ma-IV-4 各種發電方式與新興的能源科技對社會、經濟、	1.能說出位能的定義。 2.了解重力位能的意義。 3.了解彈力位能的意義。 4.了解力學能守恆的意義。 5.了解熱是一種能量。 6.了解能量守恆定律。 7.了解太陽能、化學能、電磁能的轉化。	3-3 1.從自由落體的例子中，理解時間愈長速度愈大，動能也將愈大。解說動能與位能的互換和力學能守恆的關係。 2.藉由木塊連接彈簧的例子，了解彈簧伸長或縮短皆具有能量，稱彈性位能。 3.複習二上第五章所學習的熱相關概念。 4.介紹焦耳的熱學實驗，藉以提出熱即為能量的概念。 5.從動能、位能互換的概念解釋能量可轉變為成其他形式，但能量不會增加或減少。 6.介紹太陽能可使水溫上升，顯示光是一種能量。 7.了解化學能的存在。 8.了解電磁能的存在。	1.觀察 2.口頭詢問 3.實驗報告 4.紙筆測驗 5.操作	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【安全教育】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		文化認同與身為地球公民的價值觀。	等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。	環境及生態的影響。				【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第八週	第 4 章電流、電壓與歐姆定律 4-1 電荷與靜電現象、 4-2 電流	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-2 透過與同儕的論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Kc-IV-1 摩擦可以產生靜電，電荷有正負之別。 Kc-IV-2 靜止帶電物體之間有靜電力，同號電荷會相斥，異號電荷則會相吸。 Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。	4-1 1. 了解何謂靜電。 2. 了解物體帶電的成因及方法。 3. 了解導體與絕緣體的區別。 4-2 1. 區別使燈泡發亮的電與摩擦起電的電。 2. 了解造成燈泡發亮，除了要有電源外，還要有電荷的流動。	4-1 1. 由探討活動 4-1 中，使學生了解藉由摩擦的方式可產生靜電。 2. 介紹庫侖的生平，及其在電學上的成就。 3. 說明兩帶電體間的吸引或排斥力會如何變化。 4. 利用所學的原子結構使學生了解物體帶電情形。 5. 了解靜電力為超距力。 6. 說明導體與絕緣體的差異。 4-2 1. 了解靜電與流動電荷本質上是相同的。 2. 利用摩擦而聚集的電量可發生火花放電的情形，進而與自然界中閃電的現象相對照。 3. 說明導線中真正在移動的是電子，稱為電子流。 4. 定義電流的單位是安培。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 紙筆測驗	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【安全教育】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問

		畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。						題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第九週	第 4 章電流、電壓與歐姆定律 4-3 電壓、 4-4 歐姆定律與電阻	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量冊並詳實記錄。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 an-IV-3 體察到不同性別、背景、族群科學家們具有堅毅、嚴謹和講求邏	Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。	4-3 1. 能說出電壓的定義。 2. 了解能量與電壓的關係。 3. 了解電量與電壓的關係。 4. 知道如何使用伏特計。 4-4 1. 了解歐姆定律及其意涵。 2. 進行實驗 4-1	4-3 1. 學習使用伏特計來測量電壓。 2. 觀察課本的圖片，了解電池並聯與串聯有何差異。 3. 進行探討活動 4-2，了解串、並聯電路中的電壓關係。 4-4 1. 說明西元 1826 年歐姆提出的歐姆定律。 2. 介紹並非所有的電路元件都滿足歐姆定律，如二極體等，這些稱為非歐姆式電阻。 3. 定義電阻的單位為歐姆。 4. 介紹一般金屬有較低的電阻，而絕緣體的電阻非常大。 5. 介紹對同一材質的金屬導線而言，也會因導線長度及粗細不同，而影響它的電阻大小。 6. 藉由實驗 4-1，探討兩種不同材質的電壓與電流關係。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 操作 4. 紙筆測驗	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【安全教育】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。

			輯的特質，也具有好奇心、求知慾和想像力。					
第十週	第4章電流、電壓與歐姆定律 4-4 歐姆定律與電阻、實驗4-1 歐姆定律	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量冊並詳實記錄。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 an-IV-3 體察到不同性別、背景、族群科學家們具有堅毅、嚴謹和講求邏輯的特質，也具有好奇	Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。	1. 了解歐姆定律的意涵。 2. 了解電阻的意義及影響其大小的因素。 3. 進行實驗 4-1	4-4 1. 介紹一般金屬有較低的電阻，而絕緣體的電阻非常大。 2. 介紹對同一材質的金屬導線而言，也會因導線長度及粗細不同，而影響它的電阻大小。 3. 藉由實驗 4-1，探討兩種不同材質的電壓與電流關係。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 操作 4. 實驗報告 5. 紙筆測驗	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【安全教育】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。

			心、求知慾和想像力。					
第十一週	第5章地球的環境 5-1 我們的地球、 5-2 地表的改變與平衡	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。 Fa-IV-5 海水具有不同的成分及特性。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。 Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。	5-1 1. 認識地球上陸地與海洋的分布情形。 2. 了解水是生命生存的必要條件。 5-2 1. 了解風化、侵蝕、搬運、沉積作用及其現象。 2. 歸納出河流的侵蝕作用和沉積作用。	5-1 1. 認識地球上陸地與海洋的分布情形。 2. 認識地球上的水圈，包括海洋、河流、湖泊及地下水等。 3. 了解海水和淡水不同，且海水不能直接飲用。 4. 了解超抽和汙染地下水的後果，並培養環境保護的意識。 5. 認識水循環的過程，明白地球的水資源得來不易，應節約使用。 5-2 1. 從地質作用各階段的圖片介紹或影片內容，讓學生觀察具象的景觀或動態的過程，輔助教師敘述風化、侵蝕、搬運、沉積作用及其現象。	1. 觀察： • 觀察學生參與討論時態度是否積極正向。 • 在別人發言時，是否能夠虛心傾聽，尊重他人。 2. 紙筆測驗： • 知道水氣的比例在不同時間及地點有所不同。 3. 口頭詢問： • 了解水資源只占全球水量極小的比例，因此每個人要懂得珍惜水資源並養成節約用水的習慣。	【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 【海洋教育】 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。 【能源教育】 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 J9 知行合一與自我反省。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第十二週	第5章地球的環境	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B3 透過欣賞	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。	5-2 1. 了解地貌改變的原因，並了解該變化是處於動	5-2 1. 能了解地貌改變的原因，並了解該變化是處於動態平衡。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 紙筆測驗	【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J7 同理分享與多元

	5-2 地表的改變與平衡、 5-3 岩石與礦物、 實驗 5-1 猜猜我是誰	山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。	聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-1 對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋(如報章雜誌的報導或書本上的解釋)，能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。	Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。 Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。 Fa-IV-2 三大類岩石有不同的特徵和成因。	態平衡。 2.能敘述沉積物的搬運過程與結果。 5-3 1.認識火成岩、沉積岩與變質岩。 2.了解礦物和岩石之間的關係。 3.知道礦物和岩石在日常生活中的應用。 4.了解自然資源的可貴。	5-3 1.能了解各種岩石的成因 2.教師可以利用爆米香的製作過程來加以解說壓密、膠結等成岩作用。 3.教師可藉由沉積作用，引導學生推測沉積岩的原始形態是呈現接近水平的。 4.透過火成岩標本來講解火成岩的形成。 5.講解變質作用及變質岩的形成。 6.欣賞、討論常見的礦物和岩石。 7.引導學生回顧日常生活中使用的物品，有哪些是來自地球？		接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 J9 知行合一與自我反省。 **【閱讀素養教育】** 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第十三週	第 6 章板塊運動與岩層的祕密 6-1 地球的構造與板塊運動、 6-2 板塊運動與內營力的影響	自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	6-1 1.知道可利用地震波探測地球層圈。 2.了解岩石圈可分為數個板塊。 3.了解板塊之間會相互分離或聚合。 6-2 1.進行實驗 6-1。	6-1 1.了解岩石圈可分為數個板塊。 2.知道板塊的分布及運動。 6-2 1.紙黏土需要在實驗一開始即取出，切割好大小後，放置一旁待其硬化。 2.將黏土放置在透明壓克力容器內，透過瓦楞板施力，觀察其形變狀況。 3.更換不同黏土，進行相同步驟，觀察結果是否有所差異。	1.觀察 2.口頭詢問	**【安全教育】** 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 **【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。

		決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。						閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【戶外教育】** 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第十四週	第 6 章變動的地球 6-2 板塊運動與內營力的影響、 6-3 岩層的秘密 (第二次段考)	自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環	tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題(或假說)，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告)，提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	6-2 1. 了解褶皺、斷層和地震。 2. 認識火山現象及火成岩。 6-3 1. 了解化石在地層中的意義及功能。	6-2 1. 利用斷層示意教具讓學生了解斷層的分類，及其所受的應力方向。 2. 透過地震報導，講述地震的描述方法，包括地震的位置及強弱。 3. 透過影片讓學生感受地震與火山發生時大自然的威力。 4. 透過全球火山帶及地震帶的分布圖，讓學生討論兩者間的關係。 6-3 1. 教師可藉由沉積岩和化石標本，啟發學生討論兩者之關係。	1. 作業評量 2. 分組討論	**【安全教育】** 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 **【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【戶外教育】** 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對

		境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。						挑戰的能力與態度。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第十五週	第 7 章浩瀚的宇宙 7-1 宇宙與太陽系	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。	Ed-IV-1 星系是組成宇宙的基本單位。 Ed-IV-2 我們所在的星系，稱為銀河系，主要是由恆星所組成；太陽是銀河系的成員之一。	1. 了解光年的意義。 2. 體會宇宙的浩瀚。	7-1 1. 藉由觀星的經驗，引起學生對於天文的學習興趣，再帶入課文主題。 2. 介紹恆星的定義。 3. 光年為距離的單位。 4. 介紹星雲、星團與星系。 5. 可適時補充大霹靂學說。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 紙筆測驗 4. 分組討論	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 J9 知行合一與自我反省。 【法治教育】 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內

		特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。					的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【戶外教育】** 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第十六週	第 7 章浩	自-J-A1 能應用科	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀	Id-IV-1 夏季白天較長，冬季	1.了解形成晝夜、四季變化的	7-2 1.地球自轉方向為由西向	1.觀察 2.口頭詢問	**【品德教育】** 品 J1 溝通合作與和諧

	瀚的宇宙 7-2 晝夜與四季	學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適	察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量冊並詳實記錄。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	黑夜較長。 Id-IV-2 陽光照射角度之變化，會造成地表單位面積土地吸收太陽能量的不同。 Id-IV-3 地球的四季主要是因為地球自轉軸傾斜於地球公轉軌道面而造成。	成因。 2.知道太陽在天空中位置的變化。	東，如果從北極上空俯看則為逆時針旋轉。 2.地球除了自轉之外，還會繞著太陽公轉，並觀察地球儀模型，可以發現地球的自轉軸傾斜 23.5 度。 3.了解四季變化的原因，並了解在春分、夏至、秋分、冬至四個位置，太陽光直射的地區。	3.分組討論 4.紙筆測驗	人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 J9 知行合一與自我反省。 **【法治教育】** 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 **【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【戶外教育】** 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 戶 J5 在團隊活動中，養

		合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。						成相互合作與互動的良好態度與技能。
第十七週	第7章浩瀚的宇宙 7-3 日地月的相對運動、實驗7-1 月相的變化	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題	tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學	Fb-IV-3 月球繞地球公轉；日、月、地在同一直線上會發生日月食。 Fb-IV-4 月相變化具有規律性。 Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。	1.認識太陽、地球與月球間的位置及關係。 2.操作實驗 7-1	7-3 1.在解釋月相變化時，可模擬月球繞地球的四個位置。	1.觀察 2.口頭詢問 3.分組討論 4.紙筆測驗	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 J9 知行合一與自我反省。 【安全教育】 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內

		特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。	習的自信心。					的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【戶外教育】** 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第十八週	第 7 章浩	自-J-A1 能應用科	tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對	Fb-IV-3 月球繞地球公轉；	1.了解月相變化的原因。	7-3 1.解釋月球公轉平面並未	1.觀察 2.口頭詢問	**【品德教育】** 品 J1 溝通合作與和諧

	瀚的宇宙 7-3 日地月的相對運動	學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適	自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	日、月、地在同一直線上會發生日月食。 Fb-IV-4 月相變化具有規律性。 Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。	2.了解日食和月食發生的原因。	與地球公轉平面重合。 2.當太陽、地球和月球三者排列成一直線時，互相遮蔽的現象即為日食與月食的原因。	3.分組討論 4.紙筆測驗	人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 J9 知行合一與自我反省。 **【安全教育】** 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 **【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【戶外教育】** 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 戶 J5 在團隊活動中，養

		合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。						成相互合作與互動的良好態度與技能。
第十九週	跨科主題-能量與能源從太陽開始	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，而能察覺問題。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（如設備、時間）等因素，規	INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。 INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。	1.能知道地球能量的主要來源是太陽。 2.能察覺能量有多種不同的形式，各種能量可以互相轉換。 3.能將所習得的知識正確連結到相關的自然現象，推論出其中關連。	1.現代生活中能量不可或缺，遠古時代的地球，是否有能量的利用與轉換。 2.介紹自然界能量轉換，可進一步針對生物體內的新陳代謝，包括光合作用、呼吸作用，連結化學變化、氧化還原反應等概念。 3.能量有不同的形式，可以互相轉換，且轉換過程常會有熱能逸散無法再用，以及太陽是地球絕大部分能量來源的概念。 4.操作實驗食物中的化學	1.觀察 2.口頭詢問 3.操作 4.實驗報告 5.紙筆測驗	【**品德教育**】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【**生命教育**】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【**安全教育**】 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【**生涯規劃教育**】 涯 J3 覺察自己的能力

		學相關知識與問題解決的能力。	劃具有可信度（如多次測量等）的探究活動。 pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ah-IV-1 對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（如報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。					與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第二十週	跨科主題-能量與能源「已知用火」的人類古代太陽能的化身	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當	INa-IV-1 能量有多種不同的形式。 INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。 INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。 INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。 Nc-IV-3 化石	「已知用火」的人類 1. 能察覺化學變化過程及失力作工過程，都是能量轉換過程。 2. 能了解人類文明開始發展與能利用能源有關。 3. 能將所習得的知識正確連結到相關的自然現象，推論出其中關聯。 古代太陽能的化	「已知用火」的人類 1. 教師依學生對遠古人類生存方式的概念，引導提問「知道用火前後，人類生存的難易程度是否相同？為什麼？」，請學生小組討論，教師可視情況提示學生想一想生食與熟食的差異。 2. 小組報告，教師適時進行整合。 3. 教師進一步提問「人類能從狩獵採集時代演進到畜牧農耕時代，生活方式有何不同？多了哪些能量轉換方式？」，學生小組討論後	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 操作 4. 實驗報告 5. 紙筆測驗	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，

		資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。 自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。	次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（如設備、時間）等因素，規劃具有可信度（如多次測量等）的探究活動。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。	燃料的形成與特性。 Nc-IV-4 新興能源的開發，例如：風能、太陽能、核融合發電、汽電共生、生質能、燃料電池等。 Nc-IV-5 新興能源的科技，例如：油電混合動力車、太陽能飛機等。 Nc-IV-6 臺灣能源的利用現況與未來展望。	身 1.能察覺能源運用的轉變會影響社會及人類生活方式。 2.能了解科學的新發現可應用活，並影響能源的利用方式。 3.能將所習得的知識正確連接到相關的自然現象，推論出其中關聯。	報告，教師進行整合。 古代太陽能的化身 1.教師依學生對工業革命的認識，引導提問「工業革命與能量轉換、能源開發有怎樣的關係？」，請學生小組討論整理。 2.小組報告，教師適時進行整合。 3.學生閱讀課本，並簡單認識電磁學的各項發現與相關發明。 4.教師進一步提問「從工業革命，科學的發現如何影響人類生活？」，學生口頭發表，教師進行整合，引導學生察覺科學的發現與應用，會影響能源的利用方式，進而改變人類社會與生活。 5.教師提問引導出化石能源是人類使用的第二代能源，是儲存起來的古代太陽能，可連結至人類現代生活的能源仍主要來自太陽。		尋求解決之道。 **【安全教育】** 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。 **【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 **【戶外教育】** 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。

第二十一週	跨科主題-能量與能源能源的超新星(第三次段考)	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。 自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（如設備、時間）等因素，規劃具有可信度（如多次測量等）的探究活動。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ah-IV-1 對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（如報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推	Na-IV-2 生活中節約能源的方法。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。 Na-IV-7 為使地球永續發展，可以從減量、回收、再利用、綠能等做起。 Nc-IV-1 生質能源的發展現況。 Nc-IV-2 開發任何一種能源都有風險，應依據證據來評估與決策。 Nc-IV-6 臺灣能源的利用現況與未來展望。 INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。	1.能查學科學發現及人類生活方式改變，影響能源的開發與利用。 2.了解再生與非再生能源的特性及可能造成的汙染。 3.能了解新能源開發及永續能源利用的重要性。 4.能將所習得的知識正確連結到相關的自然現象，推論出其中關聯。	1.學生閱讀課本，教師提問教學，引導學生認識不同能源的特性與影響，。 2.教師引導學生察覺舒適便利的生活，背後需要科學的發現與新能源的開發，人類要能永續發展，就需要有能永續利用的能源，並探討生活中有助能源永續利用的方法。 3.進行活動-千變萬化的心能源	1.觀察 2.口頭詢問 3.操作 4.紙筆測驗	【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【安全教育】 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。

		了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。	論的證據是否充分且可信賴。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。					

註1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第 1 章 電與生活 1-1 電流的熱效應、 1-2 生活用電	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。	Kc-IV-8 電流通過帶有電阻物體時，能量會以發熱的形式逸散。 Mc-IV-5 電力供應與輸送方式的概要。 Mc-IV-6 用電安全常識，避免觸電和電線走火。 Mc-IV-7 電器標示和電費計算。	1. 知道電流的熱效應。 2. 知道電能及電功率的意義。 3. 了解電器上標示的電壓與電功率的意義。 4. 了解電力輸送的特點。 5. 了解電器上標示的電壓與電功率的意義。 6. 知道短路的意義及造成短路的因素。 7. 知道保險絲的作用及原理。 8. 知道用電須注意安全。	1-1 1. 藉由第一段的敘述引入，電器都須電源提供電能才能工作，且電器工作會產生光和熱，此即電流熱效應。 2. 從生活中的電器了解電流熱效應。 3. 了解電功率的定義。 4. 對歐姆式電阻器而言，電功率 P 可進一步表示為 $P=IV=I^2R$。 1-2 1. 介紹目前各種常見的發電方式。 2. 了解直流電與交流電有何不同。 3. 認識發電廠電力輸送的情形及計算電能的方法。 4. 進行探討活動 1-1，說明什麼情形是短路。 5. 介紹一般使用電器最常發生短路的情形，以及該如何避免。 6. 說明保險絲的功能、作用及其工作原理。 7. 列舉生活中用電安全的注意事項。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 操作	【能源教育】 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。
第二週	第 1 章 電與生活 1-3 電	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數	Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-5 鋅銅電	1. 藉由鋅銅電池的製造了解伏打電池的原理。 2. 了解電池可將	1-3 1. 了解產生電流的原理。 2. 說明伏打電池的原理。 3. 引導學生進行實驗 1-1，讓	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 操作 4. 紙筆測驗	【能源教育】 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【品德教育】

	池	生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。	據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量冊並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。	化學能轉換為電能。 3.知道電池如何驅動電子移動形成電子流。 4.介紹常用的電池之種類。	學生親自做出電池。 4.將生活中常見電池分類，並比較其優缺點。		品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第三週	第 1 章電與生活 1-4 電解	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B1 能分析歸	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的	Jc-IV-7 電解水與硫酸銅水溶液實驗認識電解原理。 Me-IV-5 重金屬	1.藉由電解水及硫酸銅水溶液，以了解當電流通過電解質時，會發生化學反應。	1-4 1.進行探討活動 1-2，了解電解水的情形，並從兩極水面的下降可知有氣體生成，再用適當方法檢驗氣體的成分。	1.觀察 2.口頭詢問 3.操作 4.紙筆測驗	【能源教育】 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【品德教育】 品 J3 關懷生活環

		納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。	關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量冊並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。	汙染的影響。	2.利用電解法可得知化合物的組成成分。	2.電解水實驗中，加入硫酸鉀水溶液以增加導電性，並從兩電極水面的下降可知有氣體生成，再用適當方法檢驗氣體的成分。 3.觀察電流流向與正負極產物的關聯。		境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第四週	第 2 章電與磁	自-J-A1 能應用科學	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連	Kc-IV-3 磁場可以用磁力線表	1.認識磁鐵的性質。	2-1 1.以古希臘發現磁石為開場，	1.觀察 2.實驗操作	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知

	2-1 磁鐵與磁場、2-2 電流的磁效應	知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	示，磁力線方向即為磁場方向，磁力線越密處磁場越大。 Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。	2. 了解磁力線的意義。 3. 了解磁場的意義。 4. 能說出磁力線與磁場之間的關係。 5. 了解電流會產生磁場。 6. 了解長直導線因電流變化所產生的磁場變化。 7. 了解圓形線圈因電流變化所產生的磁場變化。 8. 知道電磁鐵的原理。	有助於科學概念的學習。 2. 手拿棒形磁鐵及迴紋針相互靠近，請學生說出兩者會發生怎樣的現象？ 3. 任何磁鐵均有兩個不同的磁極；兩磁鐵排斥，則兩端為同性極；反之則為異性極。 4. 進行小活動 2-1，不同的磁鐵排列方式，觀察鐵粉所排成的圖案，磁力線是否會交錯？ 5. 在磁棒磁力所及的空間稱為磁場。 6. 指北針的方向即為 N 極所指的方向定為磁力線方向，也是磁場的方向。 2-2 1. 以科學史介紹電與磁之間的關係。 2. 進行實驗 2-1，觀察電流附近產生磁力的現象，並了解安培右手定則。 3. 進行小活動 2-2，觀察線圈漂浮在空中時的現象。 4. 介紹電磁鐵的原理。	3. 口頭詢問 4. 紙筆測驗 5. 分組討論	識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【戶外教育】 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。
第五週	第 2 章 電與磁 2-3 電流與磁場的交互作用	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺	Kc-IV-5 載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作原理。	1. 了解帶有電流的導線受到磁力作用會產生運動。 2. 了解右手開掌定則內容。 3. 知道電動機的原理。	2-3 1. 進行探討活動 2-3，讓學生知道銅線的運動方向。 2. 將電流、磁場和導線等三者的關係，用右手開掌定則來定出方向。 3. 電動機原理。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 實驗報告 4. 紙筆測驗 5. 操作 6. 設計實驗 7. 學習歷程檔案	【能源教育】 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。

		核，提出問題可能的解決方案。	問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。					【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。
第六週	第 2 章電與磁 2-4 電磁感應	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。	1. 了解磁場的變化產生感應電流。 2. 能判斷感應電流的方向。	2-4 1. 學生已知電可生磁，反問磁可以生電嗎？ 2. 介紹法拉第。 3. 引導學生進行探討活動 2-4。 4. 觀察檢流計指針偏轉情形，了解感應電流生成原理。 5. 引導學生想想看：如果磁棒不動，移動線圈向磁棒靠近，線圈中是否有感應電流產生？ 6. 了解發電機原理。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 實驗報告 4. 紙筆測驗 5. 操作 6. 設計實驗 7. 學習歷程檔案	【能源教育】 能 J4 了解各種能量形式的轉換。
第七週	第 3 章變化莫測的天氣 3-1 地	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的	Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。 Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣	1. 了解大氣層溫度隨著高度的變化。 2. 認識大氣的重要組成氣體。	3-1 1. 介紹大氣分層和大氣溫度的變化。 2. 說明空氣的組成與空氣汙染。	1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 紙筆測驗 4. 分組討論	【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 【生命教育】

	球的大氣、3-2風起雲湧（第一次段考）	的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量冊並詳實記錄。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同	和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Fa-IV-4 大氣可由溫度變化分層。 Ib-IV-2 氣壓差會造成空氣的流動而產生風。 Ib-IV-3 由於地球自轉的關係會造成高、低氣壓空氣的旋轉。 Ib-IV-6 臺灣秋冬季受東北季風影響，夏季受西南季風影響，造成各地氣溫、風向和降水的季節性差異。	3.簡單認識各種天氣現象。 4.認識各種天氣現象。 5.知道天氣的變化都發生在對流層。 6.了解高、低氣壓的形成以及在天氣圖上的表示方法。 7.知道空氣由氣壓高流向氣壓低的地方，便形成了風。 8.了解在北半球地面空氣的水平運動。 9.知道臺灣季風形成的原因。	3-2 1.討論發生在對流層的各種天氣現象及其原因。 2.解釋雲的形成過程，了解雲是由水滴或冰晶所組成。 3.進行活動 3-1。 4.在了解雲的形成之後，導引出另一項重要的天氣要素—風。 5.解釋相對高低氣壓，讓學生發現一地區的相對低、高壓中心不只一個。 6.解釋低氣壓中心地面的氣流方向。 7.請教師藉由海、陸風局部環流情形，導引出臺灣季風的形成原因。		生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 **【戶外教育】** 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。

			學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。					
第八週	第3章 變化莫測的天氣 3-3 氣團與鋒面	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量冊並詳實記錄。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。	Ib-IV-1 氣團是性質均勻的大型空氣團塊，性質各有不同。 Ib-IV-4 鋒面是性質不同的氣團之交界面，會產生各種天氣變化。	1.了解鋒面形成的原因及種類。 2.認識冷鋒、暖鋒及滯留鋒面。	3-3 1.請學生思考當兩個氣團相遇時，會有什麼情形產生，教師再解釋兩氣團的交界會形成鋒面。 2.解釋依據冷、暖氣團運動的方向，可將鋒面分為冷鋒、暖鋒、滯留鋒等。	1.觀察 2.口頭詢問 3.實驗報告 4.成果展示 5.專案報告 6.紙筆測驗 7.操作 8.設計實驗	【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。
第九週	第3章 變化莫測的天氣 3-4 臺灣的特殊天氣	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用	Ib-IV-5 臺灣的災變天氣包括颱風、梅雨、寒潮、乾旱等現象。 Md-IV-2 颱風主要發生在七至九月，並容易造成生命財產的損失。 Md-IV-3 颱風會	1.認識臺灣的天氣現象。 2.了解寒流形成的原因及其影響。 3.了解梅雨形成的原因及其影響。 4.了解颱風形成的原因及其影	3-4 1.請學生先觀察天氣圖，讓學生先由天氣圖上之高、低氣壓分布和鋒面符號的種類來判斷季節。 2.依天氣圖的季節順序，分別解釋各個季節臺灣所產生的天氣現象。 3.在介紹夏季天氣圖時，導入此時臺灣容易遇到颱風的侵	1.紙筆測驗 2.作業檢核	【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

		網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。	資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。 Ai-IV-3 透過所學到的科學知識或科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	帶來狂風、豪雨及暴潮等災害。	響。 5.了解乾旱形成的原因及其影響。	襲。 4.由於颱風生成在熱帶海洋上，導引學生思考在該海面上會有強烈的蒸發現象，進而解釋颱風中心因有強烈的空氣上升，導致一低壓的形成，進而可能形成颱風。 5.依颱風常侵襲臺灣的路徑，分別解釋颱風所會造成的天氣現象及影響。 6.解釋乾旱現象並探究其原因。		閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 【環境教育】 環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。
第十週	第 4 章 永續的地球 4-1 海洋與大氣的互動	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 tc-IV-1 能依據已	Ic-IV-1 海水運動包含波浪、海流和潮汐，各有不同的運動方式。 Ic-IV-2 海流對陸地的氣候會產生影響。 Ic-IV-3 臺灣附近的海流隨季節有所不同。 Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。	1.了解洋流的成因及其分布。 2.認識臺灣周圍的洋流系統。 3.了解洋流與大氣之間互相影響的緊密關係。	4-1 1.介紹洋流的成因，及其與大氣的交互作用及影響。 2.介紹全球及臺灣區域洋流的分布，及對於人類生活的影響。	1.觀察 2.口頭詢問 3.成果展示 4.紙筆測驗	【海洋教育】 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。 【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 【生命教育】 生 J1 思考生活、

		助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。	知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。					學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第十一週	第 4 章 永續的地球 4-2 溫室效應與全球暖化	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己	Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。 Nb-IV-3 因應氣候變遷的方法有減緩與調適。 Na-IV-6 人類社會的發展必須建立在保護地球自然環境的基礎上。	1.了解地球大氣中的溫室氣體。 2.了解溫室效應的原理及其對地表溫度的影響。 3.了解工業革命後，溫室氣體的增加與全球暖化的關係。 4.了解國際在溫室效應防治上的努力，及自己應該如何參與此一保護環境的運動。	4-2 1.教師可以利用圖片或是相關影片提起學生對於氣候變化的學習動機，如電影「明天過後」、「不願面對的真相」等。 2.讓學生瞭解太陽輻射至地球的能量流動，並帶出地球溫室效應的現象。 3.比較地球的地表溫度在有無溫室效應下的不同。 4.介紹溫室氣體的種類。 5.介紹人類在二氧化碳排放減量上的努力。	1.觀察 2.口頭詢問 3.成果展示 4.紙筆測驗	【海洋教育】 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。 【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求

		驗自然與生命之美。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。	的看法或解釋。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性，是受到社會共同建構的標準所規範。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。					選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第十二週	第 4 章 永續的地球 4-3 人與自然的互動	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有	tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識或科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-1 對於有關	Md-IV-2 颱風主要發生在七至九月，並容易造成生命財產的損失。 Md-IV-4 臺灣位處於板塊交界，因此地震頻繁，常造成災害。 Md-IV-5 大雨過後和順向坡會加重山崩的威脅。	1.回顧過去學過的天災，如颱風、乾旱和地震等。 2.能了解臺灣的天氣型態與洪水的關係。 3.能知道臺灣河流的特性和臺灣人如何與河爭地。 4.了解山崩和土石流的意義。 5.能知道臺灣山區多處為山崩和土石流警戒區。 6.能了解如何預防山崩和土石流，及減少生命安全和財產的威脅。	4-3 1.藉由臺灣近年發生的天然災害，來引導學生的討論。 2.利用臺灣南北兩地的月雨量分布圖，讓學生了解臺灣雨量集中在梅雨及颱風季節。 3.讓學生了解氾濫平原與築堤的意義。 4.藉由臺灣山區不同的地形來討論山崩的成因。 5.了解如何預防天災。	1.觀察 2.實驗操作 3.口頭詢問	【環境教育】 環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 【原住民族教育】 原 J11 認識原住民族土地自然資源與文化間的關係。 原 J12 主動關注原住民族土地與自然資源議題。 【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J7 同理分享與

		計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。	科學發現的報導，甚至權威的解釋(如報章雜誌的報導或書本上的解釋)，能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。					多元接納。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第十三週	跨科主題 改變氣候變遷二三事	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量冊並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學	Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。 INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。 INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。 INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。 INg-IV-5 生物	1.了解全球暖化如何影響海平面的上升。 2.了解臭氧層的分布及其功能。 3.認識CFCs對臭氧層的破壞。 4.了解臭氧洞的防治。	1.介紹北極浮冰熔化與海水面的上升的關連。 2.介紹臭氧的形成過程及功能。 3.介紹 CFCs 的應用及其對於臭氧層的破壞。 4.介紹氣候變遷如何影響人類的歷史。	1.觀察 2.口頭詢問 3.實驗報告 4.成果展示 5.專案報告 6.操作 7.設計實驗 8.學習歷程檔案	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 【海洋教育】 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀

		命。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。	到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究的方法，幫助自己做出最佳的決定。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性會因科學研究的時空背景不同而有所變化。	活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。				之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【國際教育】** 國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。
第十四週	複習週 總複習（第二次段考）	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科	Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。 INg-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。	針對三至六冊教學內容不足之處，進行進一步的說明與講解。	1.準備三至六冊的習作、學習單。 2.由學生針對不了解的課程進行提問。 3.教師講解學生容易犯錯或疑惑的內容。 4.教師列印命題光碟裡的題目，作為綜合練習的參考。	1.紙筆測驗 2.作業檢核	**【環境教育】** 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 **【海洋教育】** 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 **【品德教育】** 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 **【生命教育】** 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。

			學探究的方法，幫助自己做出最佳的決定。					【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【國際教育】 國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。
第十五週	理化、地科 【理化】蛋糕裡的科學、 【地科】太空行旅	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 an-IV-1 察覺到科	Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態。 Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。 Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 Fb-IV-1 太陽系由太陽和行星組成，行星均繞太陽公轉。 Fb-IV-2 類地行星的環境差異極大。	1. 了解蛋白打發的原理。 2. 知道生活中的科學知識。 3. 讓學生了解太空技術發展 4. 讓學生知道發展太空技術的重要性 5. 透過影片建立學生對於太空旅行的認知及想像	**【理化－蛋糕裡的科學】** 1.給每組一顆雞蛋和手動打蛋器，讓學生們觀察蛋白打發的過程以及變化，並比賽哪一組最快將蛋白打發。 2.將打好的蛋白霜放入烤箱裡烤成蛋白霜餅乾。 3.教師講解蛋白打發原理，並請各組分享打發蛋白過程中的做法以及結果為成功或失敗。 **參考資料**：烘培教我的七堂科學課：要是當年的理化老師可以這樣教就好了 https://www.thenewslens.com/article/68591 4.學生試吃並說一說蛋白霜餅乾和蛋白口感的差異。 **【地科－太空行旅】** 1.教師詢問學生對於太空旅行是否有興趣，如果有機會是否	1. 觀賞影片 2. 參與討論 3. 實作	【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

			學的觀察、測量和方法是否具有正當性，是受到社會共同建構的標準所規範。			會想要到太空一遊以及原因。 2.播放影片 參考影片:【 志祺七七 】space X火箭明年要載人到太空旅行啦！成為星際民族前，要突破哪些困難？ https://www.youtube.com/watch?v=B95wfQyFdgw 3.根據影片討論要帶人上太空需要克服哪些困難、發展太空技術對於國防安全的重要性、世界各國以及台灣目前的太空技術發展。 4.討論未來太空旅行的可能性以及想像中的太空旅行。 參考影片：如果你是個太空旅行者? ｜ 大膽科學 https://www.youtube.com/watch?v=sr1so2HKx3k		
第十六週	理化、地科 【理化】聲音洩漏的秘密、【地科】火山爆發	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。	Ka-IV-1 波的特徵，例如：波峰、波谷、波長、頻率、波速、振幅。 Ka-IV-2 波傳播的類型，例如：橫波和縱波。 Ka-IV-3 介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。 Ka-IV-4 聲波會反射，可以做為測量、傳播等用途。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或	1. 複習聲音傳遞的方法。 2. 了解拇指琴的製作方式。 3. 透過資料查找並實作成品。 4.複習台灣火山相關知識。 5. 探討台灣火山爆發的可能性。 6. 了解全球各地的火山分布以及火山噴發對於世界的影響。	**【理化－聲音洩漏的秘密】** 1.複習聲音傳遞的媒介並請學生們想一想如何不使用監聽器掌握一個空間內的聲音。 2.播放影片。 **參考影片**：最新黑科技！科學家能利用「燈泡」監聽你說了什麼 ｜啾啾鞋 https://www.youtube.com/watch?v=Maa5MtyEugo 3.教師與學生討論影片中提到利用燈泡監聽的原理、以及如何避免被監聽的方法。 4.教師介紹拇指琴的製作及原理，分給各組基本材料，各組上網找資料並製作拇指琴。 **參考資料**:自製拇指琴(卡林巴琴) http://10930984547.blogspot.com/2019/04/blog-post.html	1. 觀賞影片 2. 參與討論 3. 實作	**【品德教育】** 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

			ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	聚合，產生地震、火山和造山運動。 Ia-IV-4 全球地震、火山分布在特定的地帶，且兩者相當吻合。		**【地科－火山爆發】** 1.台灣火山分布搶答，並討論台灣火山爆發的可能性。 2.教師播放影片，讓學生了解台灣火山爆發可能性以及全球火山分布。 參考影片： (1)【重磅新片】大屯火山會爆發嗎？台北就是下一個龐貝城？ft.震識｜可能性調查署 第二季 實拍 EP1 https://www.youtube.com/watch?v=-txj9mD0BaU (2)101 科學教室：火山《國家地理》雜誌 3.討論火山爆發對於世界的影響。 https://www.youtube.com/watch?v=pXXmNNUQgF0 參考影片： 全球災難現場直擊 04：冰島火山大噴發 - 火山灰對飛機的影響 https://www.youtube.com/watch?v=MsZYtmOSnRQ		
第十七週	理化、地科 【理化】西瓜甜不甜、【地科】森林大火	自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-B1 能分析歸	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，	Ca-IV-1 實驗分離混合物，例如：結晶法、過濾法及簡易濾紙色層分析法。 Ca-IV-2 化合物可利用化學性質來鑑定。 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持	1. 了解甜度測試計的原理及使用方法。 2. 知道如何挑選較健康的飲料。 3. 反思自己的飲食習慣並制定修正計畫。 4. 讓學生了解森林大火造成的原因以及危害。 5. 了解森林對於地球的重要	**【理化－西瓜甜不甜】** 1.教師詢問學生平常都喝哪些飲料，喝手搖飲的時候選擇的甜度。 2.教師說明甜度測試計的原理，並播放影片。 **參考影片：茶品實驗室 ep02 - 飲料甜度大檢測！** https://www.youtube.com/watch?v=FzglY1wzxkc 3.使用甜度測試計十計測試各項飲品。 4.教師與學生討論應該如何挑選相對健康的飲料，並播放影	1. 觀賞影片 2. 參與討論 3. 小組討論	**【環境教育】** 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 **【品德教育】** 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。

		納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。	提出適宜探究之問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。	性。 6. 能主動查找資料並思考如何解決問題。	片。 參考影片： (1)【營養師出去吃 EP12】手搖杯好可怕！熱量都是用便當算的！？ https://www.youtube.com/watch?v=-LcW0RegAMg (2)【營養師出去吃 EP20】比肥宅快樂水還甜！？超商飲品挑選攻略！ https://www.youtube.com/watch?v=baTHRG0g7G4 5.讓學生反思及思考如何一步一步改變自己選擇飲料的方式以及習慣。 **【地科－森林大火】** 1.與學生討論森林對於地球的重要性，並討論澳洲森林大火的新聞。 2.播放影片。 參考影片：為什麼澳洲全國都起火了？ https://www.youtube.com/watch?v=13oenTtN0aY 3.與學生討論影片中提到為什麼大火延燒這麼久、造成什麼樣的災害、動物受到哪些傷害等。 4.分組上網找一找並想一想有什麼方法能幫助森林。		品 J8 理性溝通與問題解決。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十八週	理化、地科【理化】離岸風電、【地科】煉金術的	自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 po-IV-2 能辨別適	Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。 Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物。	1. 知道台灣當前的發電方式。 2.了解離岸風電的優點與缺點。 3. 能實際動手完成課堂任務。 4. 了解煉金術的內容及歷史。	**【理化－離岸風電】** 1.教師詢問學生目前台灣主要的發電方式。 2.播放影片。 參考影片：【 志祺七七 】一支風車要 8 億！重金打造的「離岸風電」可以解決缺電問題嗎？	1. 觀賞影片 2. 參與討論	**【能源教育】** 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 **【閱讀素養教育】** 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人

	秘密	的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。	合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Nc-IV-4 新興能源的開發，例如：風能、太陽能、核融合發電、汽電共生、生質能、燃料電池等。 Nc-IV-5 新興能源的科技，例如：油電混合動力車、太陽能飛機等。 Nc-IV-6 臺灣能源的利用現況與未來展望。	5. 能理解煉金術對於現代化學的影響。	https://www.youtube.com/watch?v=rJpnLb5_DVc 3.與學生討論什麼是風電、如何選擇風電架設位置、路上和海上風電各有什麼優點和缺點。 4.實作風車發電機。 **參考影片：**風車發電機 Windmill Generator｜賽先生科學工廠 https://www.mr-sai.com/products/%E9%A2%A8%E8%BB%8A%E7%99%BC%E9%9B%BB%E6%A9%9Fwindmill-generator **【地科－煉金術的秘密】** 1.詢問學生對於煉金術的認知。 2.播放影片。 **參考影片：【 志祺七七 】**煉金術歷史真相大揭密！煉金術竟然煉得出比賢者之石更厲害的東西？ https://www.youtube.com/watch?v=JwMQbpIalrE 3.觀賞影片後，討論煉金術的起源、轉為地下化的原因以及對現代化學的影響。		進行溝通。 **【品德教育】** 品 J8 理性溝通與問題解決。

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期 社會 領域 教學計畫表　設計者：　陳冠嶧　（表十二之一）

一、教材版本：南一版第五、六冊　　二、本領域每週學習節數：　3　節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第 01 周	單元一：漠南非洲的自然環境和文化發展 1-1 漠南非洲的環境與資源有何特色？ 1-2 依賴自然環境的傳統維生方式	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	社 1a-IV-1、地 1a-IV-1	社 1a-IV-1、地 Bg-IV-2	1. 了解漠南非洲的地形分布。 2. 知道漠南非洲的氣候特色。 3. 認識漠南非洲人民傳統維生方式。 4. 了解漠南非洲所具有的多元文化。 5. 了解漠南非洲文化對其他國家文化的影響。 6. 了解西方殖民歷史對漠南非洲文化的影響。	1-1 漠南非洲的環境與資源有何特色？ 1-2 漠南非洲的文化如何與外界互動？	口語評量 測驗	社-環 J4;社-環 J7;社-環 J10;社-環 J11;社-環 J12;社-海 J1;社-人 J4;社-人 J5;社-人 J6;社-人 J7
第 02 周	單元二：漠南非洲的經濟發展 2-1 西方殖民如何影響漠南非洲的政經發展？ 2-2 漠南非洲如何因應減貧的挑戰？	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	地 Bg-IV-3 、地 Bg-IV-4	社 1a-IV-1、地 1a-IV-2、地 1b-IV-1	1. 了解西方殖民對漠南非洲政經發展的影響。 2. 認識殖民地式經濟活動。 3. 了解漠南非洲經濟發展的困境。 4. 認識漠南非洲內戰頻繁與西方殖民歷史的關聯。 5. 了解漠南非洲國家面對減貧議題的現況。	2-1 西方殖民如何影響漠南非洲的政經發展？ 2-2 漠南非洲如何因應減貧的挑戰？	口語評量 測驗	社-環 J4;社-環 J7;社-環 J10;社-環 J11;社-環 J12;社-海 J1;社-人 J4;社-人 J5;社-人 J6;社-人 J7
第 03 周	單元三：歐洲與俄羅斯的自	社-J-A1、社-J-A2、	地 Bh-IV-1、地 Bh-IV-2	社 1a-IV-1、地 1a-	1. 認識歐洲與俄羅斯的地形、氣候與資源利用。	3-1 自然環境如何影響歐洲與	口語評量 測驗	社-環 J4;社-環 J7;社-

	然環境與產業文化 3-1 自然環境如何影響歐洲與俄羅斯的發展？ 3-2 歐洲與俄羅斯的區域發展有何異同？	社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3		Ⅳ-1	2.了解基督宗教對歐洲及俄羅斯文化的影響。 3.了解二戰後 歐洲各國及俄羅斯的產業發展。 4.認識歐洲各國及俄羅斯的地標。	俄羅斯的發展？ 3-2 歐洲與俄羅斯的區域發展有何特色？		環 J10;社-環 J11;社-環 J12;社-海 J1;社-人 J4;社-人 J5;社-人 J6;社-人 J7
第 04 周	單元四：歐洲與俄羅斯的經濟發展與區域聯盟 4-1 歐洲如何透過區域結盟發揮影響力？ 4-2 解體後的蘇聯有什麼蛻變嗎？	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	地 Bh-Ⅳ-3、地 Bh-Ⅳ-4	社1a-Ⅳ-1、地1a-Ⅳ-1、地1b-Ⅳ-1	1.了解歐洲區域整合的各個面向。 2.認識歐盟的發展與問題。 3.認識蘇聯解體後的區域整合與國協。 4.了解國協的經貿發展。	4-1 歐洲如何透過區域結盟發揮影響力？ 4-2 解體後的蘇聯有什麼蛻變嗎？	口語評量 測驗	社-環 J4;社-環 J7;社-環 J10;社-環 J11;社-環 J12;社-海 J1;社-人 J4;社-人 J5;社-人 J6;社-人 J7
第 05 周	單元五：美洲的移民與農牧業發展 5-1 美洲有哪些多元族群？ 5-2 美洲的農牧業發展有何特色？	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	社 1a-Ⅳ-1、地 1a-Ⅳ-1	社 1a-Ⅳ-1、地 Bg-Ⅳ-2	1.認識北美洲及中南美洲的多元族群分佈。 2.了解北美洲的自然環境。 3.認識北美洲的商業性農牧業與自然環境的關聯。	5-1 美洲有哪些多元族群？ 5-2 美洲的自然環境與農牧業發展有何特色？	口語評量 測驗	社-環 J4;社-環 J7;社-環 J10;社-環 J11;社-環 J12;社-海 J1;社-人 J4;社-人 J5;社-人 J6;社-人 J7
第 06 周	單元六：美洲	社-J-A1、	地 Bi-Ⅳ-1、	地 1a-Ⅳ	1. 了解中南美洲的自然環	6-1 美洲的工商	口語評量	社-環 J4;社-環 J7;社-

	的工商業與經濟發展 6-1 美洲的工商業發展有何特色？ 6-2 美洲各區域的經濟發展有什麼差異？	社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	地 Bi-IV-3、地 Bi-IV-4	-1、地 1b-IV-1	境。 2. 認識中南美洲的熱帶栽培業與自然環境的關聯。	業發展有哪些特色？ 6-2 美洲各區域的經濟發展有什麼差異？	測驗	環 J10;社-環 J11;社-環 J12;社-海 J1;社-人 J4;社-人 J5;社-人 J6;社-人 J7
第 07 周	復習評量（第一次段考）							
第 08 周	單元一：西亞與非洲的古文明 1-1 西亞古文明 1-2 埃及古文明	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	歷 Na-IV-1	社 1a-IV-1;社 2c-IV-1	1.認識兩河流域、波斯人及希伯來人等西亞古文明的文化。 2.認識埃及古文明的文化發展、宗教與文化成就。	1-1 西亞古文明 1-2 埃及古文明	口語評量 測驗	社-海 J3;社-海 J13;社-人 J2 ;社-人 J4;社-人 J5;社-性 J10;社-性 J11;社-性 J12
第 09 周	單元二：希臘與羅馬的古文明 2-1 古希臘的政治演變與文化 2-2 古羅馬的政治與文化	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	歷 Na-IV-2	社 1a-IV-1;歷 1a-IV-2;歷 1c-IV-2	1.認識古希臘的城邦政治。 2.認識波希戰爭對古希臘發展的重要性。 3.認識亞歷山大東征與希臘化時代的發展。 4.了解古希臘及希臘化時代在文學、宗教及史學等各方向的成就。 5.認識古羅馬從共和時期到東西羅馬時期的政治發展。 6.認識古羅馬的文化成就。	2-1 古希臘的政治演變與文化 2-2 古羅馬的政治與文化	口語評量 測驗	社-海 J3;社-海 J13;社-人 J2 ;社-人 J4;社-人 J5;社-性 J10;社-性 J11;社-性 J12

第 10 周	單元三：普世宗教的起源與發展 3-1 佛教的起源與發展 3-2 基督教的創立與發展 3-3 伊斯蘭世界	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	歷 Nb-IV-1; 歷 Nb-IV-2; 歷 Nb-IV-3	社1a-IV-1; 歷1a-IV-2; 歷1c-IV-2; 社2c-IV-1	1.認識印度的種姓制度與佛教的起源。 2.了解佛教的起源與北傳。 3.認識基督教的創立與早期發展過程。 4.認識基督教於中世紀時期在西歐與東歐的發展。 5.認識伊斯蘭教的創立與發展。 6.了解阿拉伯帝國、賽爾柱帝國和鄂圖曼帝國等伊斯蘭國家的發展。 7.認識伊斯蘭世界的貿易活動與文化傳播	3-1 佛教的起源與發展 3-2 基督教的創立與發展 3-3 伊斯蘭世界	口語評量 測驗	社-海 J3;社-海 J13;社-人 J2 ;社-人 J4;社-人 J5;社-性 J10;社-性 J11;社-性 J12
第 11 周	單元四：近代歐洲的革新 4-1 文藝復興 4-2 宗教改革 4-3 科學革命 4-4 啟蒙運動	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	歷 0a-IV-1;歷 0a-IV-2;歷 0a-IV-3	社 1a-IV-1; 歷 1a-IV-2; 社 2c-IV-1	1.認識文藝復興的背景與精神。 2.認識文藝復興的成就。 3.認識宗教改革的背景。 4.了解宗教改革各教派的理念與發展。 5.了解天主教的傳播過程。 6.了解科學革命的成就與影響。 7.了解啟蒙運動的理想與成就。	4-1 文藝復興 4-2 宗教改革 4-3 科學革命	口語評量 測驗	社-海 J3;社-海 J13;社-人 J2 ;社-人 J4;社-人 J5;社-性 J10;社-性 J11;社-性 J12
第 12 周	單元五：歐洲的海外擴張 5-1 歐洲的海	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、	歷 0b-IV-1;**歷 0b-IV-2**	社 1a-IV-1; 歷 1a-IV-2; 歷 1c-IV-1;	1.了解歐洲各國在亞、非、美洲等區域的海外探險。 2.了解耶穌會在東亞的傳教	5-1 歐洲的海外探險與傳教 5-2 歐人殖民美	口語評量 測驗	社-海 J3;社-海 J13;社-人 J2 ;社-人 J4;社-人

	外探險與傳教 5-2 殖人殖民美洲與澳洲	社-J-B3、 社-J-C1、 社-J-C2、 社-J-C3		歷 1c-Ⅳ-2; 社 2c-Ⅳ-1	事業與文化交流。 3.認識歐洲國家在美、澳的殖民歷史及對當地原住民族文化的影響。	洲與澳洲		J5;社-性 J10;社-性 J11;社-性 J12
第 13 周	單元六：近代的南亞與東南亞 6-1 蒙兀兒帝國的建立與盛衰 6-2 荷蘭東印度公司的發展	社-J-A1、 社-J-A2、 社-J-B1、 社-J-B3、 社-J-C1、 社-J-C2、 社-J-C3	歷 Ob-Ⅳ-3	社1a-Ⅳ-1; 歷1a-Ⅳ-2; 歷1b-Ⅳ-1; 歷1c-Ⅳ-1; 歷1c-Ⅳ-2; 社2c-Ⅳ-1	1.認識蒙兀兒帝國的歷史與發展。 2.了解歐洲各國在印度殖民對蒙兀兒帝國造成的影響。 3.認識東印度公司的成立與殖民統治。 4.了解英國殖民統治對印度文化與宗教的影響。 5.認識荷蘭在東亞的發展，與荷蘭東印度公司在東亞的殖民統治。	6-1 蒙兀兒帝國的建立與盛衰 6-2 荷蘭東印度公司的發展	口語評量 測驗	社-海 J3;社-海 J13;社-人 J2 ;社-人 J4;社-人 J5;社-性 J10;社-性 J11;社-性 J12
第 14 周	復習評量（第二次段考）							
第 15 周	單元一：選擇與機會成本 1-1 生活中的選擇 1-2 如何透過機會成本來做選擇？	社-J-A1、 社-J-A2、 社-J-B1、 社-J-B3、 社-J-C1、 社-J-C2、 社-J-C3	公 B1-Ⅳ-1;公 B1-Ⅳ-2;公 B1-Ⅳ-3	社 1a-Ⅳ-1; 公 1a-Ⅳ-1	1.了解選擇的重要性，以及經濟財與自由財。 2.認識機會成本的概念。 3.了解如何用機會成本的概念來進行選擇。	1-1 生活中的選擇 1-2 如何透過機會成本來做選擇？	口語評量 測驗	社-環 J4;社-人 J1;社-人 J4
第 16 周	單元二：誘因 2-1 誘因如何影響行為？	社-J-A1、 社-J-A2、 社-J-B1、	公 Bm-Ⅳ-1;公 Bm-Ⅳ-2	公1a-Ⅳ-1; 公1b-Ⅳ-1	1.認識誘因，以及誘因對行為的影響。 2.了解人為何對同一誘因	2-1 誘因如何影響行為？ 2-2 為何不同人	口語評量 測驗	自-科 E1 ; 自-資 E10 ; 自-安 J3 ; 自-閱 J8 ;

	2-2 為何不同人對同一誘因的反應不一樣？	社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3			會有不同的反應。	對同一誘因的反應不一樣？		自-防 J1 ；自-防 J2 ；自-防 J3 ；自-防 J4 ；自-防 J5 ；自-防 J6
第 17 周	單元三：資源分配 3-1 價格如何影響資源分配？ 3-2 資源該如何分配？	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	公 B1-IV-4;公 B1-IV-5	社 1a-IV-1;公 1a-IV-1	1.了解價格如何影響資源的分配。 2.認識資源分配的方式與其利弊。 3.以新冠肺炎的案例反思資源分配方式的合理性。	3-1 價格如何影響資源分配？ 3-2 資源該如何分配？	口語評量 測驗	自-資 E2;自-資 E10;自-安 J3;自-閱 J7;自-閱 J8;自-能 J3; 自-能 J4 ；自-科 E4 ；自-科 E5;自-環 J14;自-戶 J1
第 18 周	單元四：交易與專業分工 4-1 從自給自足到交易 4-2 交易促進專業分工 4-3 國際貿易的利與弊	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、社-J-C3	公 Bn-IV-1;公 Bn-IV-2;公 Bn-IV-3;公 Bn-IV-4	社 1a-IV-1;公 1a-IV-1	1.了解從自給自足到交易的發展過程與原因。 2.認識交易與專業分工間的關聯。 3.了解國際貿易的利弊。	4-1 從自給自足到交易 4-2 交易促進專業分工 4-3 國際貿易的利與弊	口語評量 測驗	自-資 E10;自-閱 J8;自-科 E4;自-科 E5 ；自-科 E7;自-科 E8;自-科 E9
第 19 周	單元五：貨幣與科技應用 5-1 為什麼會出現貨幣？ 5-2 貨幣與儲值卡與信用有	社-J-A1、社-J-A2、社-J-B1、社-J-B3、社-J-C1、社-J-C2、	公 Bp-IV-1;公 Bp-IV-2 ；公 Bp-IV-3 ；公 Bp-IV-4	社 1a-IV-1;公 1a-IV-1	1.認識貨幣的產生與功能。 2.了解貨幣與儲值卡及信用卡有何不同。 3.認識國際貿易、外匯與外幣買賣等的概念。	5-1 為什麼會出現貨幣？ 5-2 貨幣與儲值卡及信用卡有什麼不同？ 5-3 為什麼需	口語評量 測驗	自-能 J3;自-科 E5;自-科 E7;自-環 J3;自-環 J14 ;自-戶 J2 ； 自-涯 J7

	什麼不同？ 5-3 為什麼需要買賣外幣？	社-J-C3				要買賣外幣？		
第 20 周	單元六：科技發展與生活 6-1 科技發展如何改變我們的生活？ 6-2 科技發展對公共事務參與的影響？	社-J-A1、 社-J-A2、 社-J-B1、 社-J-B3、 社-J-C1、 社-J-C2、 社-J-C3	公 De-IV-1; 公 De-IV-2	社1a-IV-1; 公1a-IV-1; 社3c-IV-1	1.了解資訊科技、生物科技等科技發展，對人類生活的影響。 2.認識科技發展對公共事務參與的影響。	6-1 科技發展如何改變我們的生活？ 6-2 科技發展對公共事務參與的影響	口語評量 測驗	科 E5;科 E7; 環 J3; 環 J14;戶 J2 ;海 J3; 海 J17
第 21 周	復習評量（第三次段考）							

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第 01 周	單元 1 地名怎麼來？／地理	社-J-A3	地 Ca-Ⅳ-1;地 Ca-Ⅳ-2	地 1a-Ⅳ-2;地 1b-Ⅳ-1	1. 了解臺灣地名的由來。 2. 了解臺灣地名演進的歷程。	1. 「臺灣」的地名由來是什麼？ 臺灣縣市及鄉鎮市區地名有變化嗎？	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	環 J8
第 02 周	單元 2 地名與產業／地理	社-J-A3	地 Ca-Ⅳ-3	地 1a-Ⅳ-2;地 1b-Ⅳ-1;地 1b-Ⅳ-2;地 1b-Ⅳ-1;地 1c-Ⅳ-2;社 3d-Ⅳ-1	1. 了解各地方特色產業的發展背景與條件。 2. 探討地方產業轉型的可行方向。	2-1 地名與地方產業 2-2 產業可以代言地方嗎？	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	環 J8
第 03 周	單元 3 從產地到餐桌／地理	社-J-A3	地 Cb-Ⅳ-1	地 1a-Ⅳ-2;地 1b-Ⅳ-1;地 1b-Ⅳ-2;地 1c-Ⅳ-1;地 1c-Ⅳ-2;社 3d-Ⅳ-1	1. 了解農業生產與自然環境的關係。 2. 認識食物運銷與國際貿易的關係。 3. 認識臺灣飲食文化特色與危機。	3-1 我們的食物來源是「靠天吃飯」嗎？ 3-2 我們吃的食物有多少是進口的呢？ 3-3 我們的飲食文化正在消失中嗎？	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	環 J4;環 J8;環 J10;環 J11;海 J3;海 J12;海 J13

第 04 周	單元 4 食安問題面面觀／地理	社-J-A3	地Cb-Ⅳ-2;地Cb-Ⅳ-3	地 1a-Ⅳ-2;地 1b-Ⅳ-1;地 1b-Ⅳ-2;地 1c-Ⅳ-1;地 1c-Ⅳ-2;社 3d-Ⅳ-1	1.認識臺灣相關食安問題與重要案例。 2.了解如何正確應對食安問題。 3.經由活動設計了解身邊的食安問題。	4-1 你吃的食物安全嗎？ 4-2 全民監督食安問題	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	環 J8;環 J10;環 J11;海 J1;海 J2;海 J3;海 J12;海 J13
第 05 周	單元 1 現代國家的形成／歷史	社-J-B3	歷Qa-Ⅳ-1;歷Qa-Ⅳ-2;歷R-Ⅳ-1	歷 1a-Ⅳ-2;歷 1b-Ⅳ-1;歷 1c-Ⅳ-1;歷 1c-Ⅳ-2	1.認識美國獨立的背景與經過及其政治體制。 2.認識法國大革命到拿破崙崛起的經過與影響。 3.分析工業革命的發展與社會變革。	1-1 美國獨立 1-2 法國大革命 1-3 工業革命	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	海 J9
第 06 周	單元 2 民族主義與帝國主義的興起與影響／歷史	社-J-A2	歷Qa-Ⅳ-1;歷Qb-Ⅳ-1;歷Qb-Ⅳ-2;歷R-Ⅳ-1	歷 1a-Ⅳ-2;歷 1b-Ⅳ-2;歷 1c-Ⅳ-2	1.分析民族主義與國家建立的關聯性。 2.了解德國與義大利建國的過程。 3.了解歐洲帝國主義於新航路發現與工業革命後的發展。 4.對比亞、非、美三洲在西方勢力進入前後的發展差異。 3	2-1 民族主義與國家建立 2-2.歐洲對外擴張與殖民地的回應	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	海 J9
第 07 周	段考週							

第 08 周	單元 3 兩次大戰與世界局勢的變動／歷史	社-J-A2	歷 Qb-Ⅳ-3;歷 Qc-Ⅳ-1;歷 Qc-Ⅳ-2;歷 R-Ⅳ-1	歷 1a-Ⅳ-2;歷 1b-Ⅳ-2;歷 1c-Ⅳ-2	1.了解第一次世界大戰的背景與歷程。 2.了解戰間期各國的發展。 3.探究第二次世界大戰爆發的背景及影響。	3-1 第一次世界大戰 3-2「一戰」結束後的局勢變化 3-3 第二次世界大戰	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	海 J9
第 09 周	單元 4 戰後世界的發展／歷史	社-J-A2	歷 Qc-Ⅳ-3;歷 R-Ⅳ-1	歷 1a-Ⅳ-2;歷 1b-Ⅳ-2;歷 1c-Ⅳ-2	1.掌握冷戰時代民主共產陣營在世界各地的互動。 2.探究第三世界的發展原因。 3.了解蘇聯瓦解的原因。 4.認識多元世界的互動。	4-1 冷戰 4-2 以阿衝突 4-3 從兩極到多元	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	海 J5;海 J9;海 J13
第 10 周	單元 1 市場競爭／公民	社-J-A2;社-J-A3	公 Cf-Ⅳ-1;公 Cf-Ⅳ-2;公 Cf-Ⅳ-3	社 1a-Ⅳ-1;社 1b-Ⅳ-1;公 3a-Ⅳ-1	1.探究廠商間的競爭對消費者有何影響。 2.認識廠商可能的競爭方式有哪些。 3.理解知道為什麼新廠商越容易加入某一市場，則該市場的競爭程度越高的原因。 4.了解消費者權益受到侵害時該如何尋求救濟。	1-1 廠商相爭，消費者喜與優 1-2 競「珍」市場	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	性 J4;人 J1;人 J4;人 J5
第 11 周	單元 2 全球化的影響／公民	社-J-A2;社-J-A3	公 Cf-Ⅳ-1;公 Cf-Ⅳ-2;公	社 1b-Ⅳ-1;公 1b-Ⅳ-1;公	1.認識全球化過程帶來的現象與議題。	2-1 生活中的全球化	口頭問答、課堂	性 J4;人 J1;人 J4;人 J5

			Cf-Ⅳ-3	2b-Ⅳ-1	2.了解全球化帶來的影響以及人們的回應與評價。 3.探究我國的國際參與角色與現況。	全球化帶來的影響與評價 2-3 臺海關係對我國國際參與的影響	觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	
第12周	單元3智慧財產權的保障與運用／公民	社-J-A2; 社-J-B1; 社-J-C1	公Bj-Ⅳ-4	社1a-Ⅳ-1;社1b-Ⅳ-1;社1c-Ⅳ-1	1.了解智慧財產權的重要性。 2.知道如何保障智慧財產權。 3.認識合理使用他人著作的方式。 4.理解侵害他人著作需負的責任。	3-1 智慧財產權為什麼需要保障？ 3-2 如何合理使用他人的著作？ 3-3 侵害著作權須負何種責任？	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	性J4;人J1;人J4;人J5
第13周	單元4現代公民與媒體識讀／公民	社-J-A2; 社-J-B2; 社-J-C2	公Cb-Ⅳ-4; 公Cb-Ⅳ-2	社1a-Ⅳ-1;社1b-Ⅳ-1;社1c-Ⅳ-1;公1a-Ⅳ-1	1.知道媒體與社群網路如何形成公共意見。 2.了解媒體與社群網路在公共意見形成的過程中扮演何種角色。 3.認識媒體素養對現代公民的重要性。	4-1 媒體在公共意見形成過程中的角色 4-2 閱聽人的媒體識讀	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	性J3;性J12;性J13;性J14
第14周	段考週							
第15周	複習世界中的臺灣	社-J-B1	地Aa-Ⅳ-3； 地Aa-Ⅳ-4	社1a-Ⅳ-1；地1a-Ⅳ-1;地1a-Ⅳ-2	1. 能描述世界七大洲三大洋的分布概況,並理解臺灣在這當中的地理位置特性。	2-1 如何在全球海陸位置中找到臺灣？ 2-2 地理位置如	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機	環J1；環J8；海J5；海J6；海J9

					2. 能知道經線對時區的影響、緯線對氣候的影響，並具有全球三大氣候帶分布的概念。 3. 理解臺灣的氣候與位置特殊性，造就臺灣豐富多元的生態環境。 4. 經由探究活動意識到臺灣在世界中所扮演的角色，並在生活中關心臺灣與世界連結的相關資訊。	何影響生活？	實作、參與討論及學習歷程檔案	
第16周	複習臺灣的人口組成與多元文化／地理	社-J-A2; 社-J-B1	地Ad-IV-1;地Ad-IV-3;地Ad-IV-4	地1a-IV-2;地1b-IV-1;地1b-IV-2	1.分析不同人口金字塔的差異 2.了解多元族群的文化特色 3.了解臺灣面臨的人口議題	2-1 臺灣的人口組成有何特徵？ 2-2 臺灣的多元族群造就哪些文化特色？	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	性J6;性J9;性J10;人J1;人J2;人J9;人J11;人J12
第17周	複習公民與公民德性／公民	社-J-A2	公Aa-IV-1；公Aa-IV-2	公1a-IV-1；公1b-IV-1	1.了解現代公民為何要參與公共事務 2. 認識現代公民的基本德性	1-1 什麼是公民？ 1-2 現代公民為何需參與公共事務？ 1-3 現代公民必須具備哪些基本的德性？	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	人J4;人J5

第 18 周	複習社會規範／公民	社-J-A2	公 Bc-Ⅳ-1;公 Bc-Ⅳ-2;公 Bc-Ⅳ-3	社 1a-Ⅳ-1;公 1a-Ⅳ-1	1 認識文化的意義與內涵 2. 了解不同文化之間可能的不平等現象 3. 體認到尊重與包容不同文化的重要性	6-1 個人的基本生活為何應受到保障？ 6-2 個人可能面臨哪些不公平處境？ 6-3 為什麼國家應保障個人的基本生活？	口頭問答、課堂觀察紀錄、上機實作、參與討論及學習歷程檔案	性 J1;海 J11
第 19 周	畢業典禮							

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期綜合活動領域 教學計畫表　設計者：綜合活動團隊　（表十二之一）

一、教材版本：南一版第五、六冊　　二、本領域每週學習節數：3 節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	主題一、青春生涯路（輔導）單元 1 夢想啟航	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維， 運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習合戶外學習活動，落實公民關 懷並反思環境永續的行動價值。	1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	家 Dd-IV-2 家庭文化傳承對個人的意義。 家 Dd-IV-3 家人期許與自我發展之思辨。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 輔 Ca-IV-2 自我生涯探索與統整。 輔 Cb-IV-1 適性教育的試探與資訊統整。	【活動一】生涯領航 透過生涯幻遊，釐清自己的價值觀、興趣、性向等，對個人生涯抉擇的影響。	透過活動瞭解自己的興趣與價值觀，並覺察這些因素對自己生涯的影響。	實作評量 口語評量	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 瞭解自己的人格特質與價值觀。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。
第一週	主題二青春觀世界（家政）單元 1 轉動世界力	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動一】在餐桌上旅行 認識並表達不同國家食物與文化的關聯。	能表達自己接觸 世界各地多元生 活方式的經驗。	口語評量	【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第一週	主題三青春護家園（童軍）單元 1 印象福爾摩	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活	童 Ca-IV-3 各種童軍旅行的規劃、執行並體驗其樂趣。	【活動一】看見臺灣之美 1. 分享印象中的臺灣特有自然景觀與人文環	分享低碳旅遊臺灣自然景觀與人 文環境的經驗。	口語評量 高層次紙筆評量	【環境教育、戶外教育】 環 J3 經由環境美學

	沙	永續的行動價值。	動。	童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。 童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。	境。 2. 說出保護臺灣自然人文環境的方法與低碳旅遊的方式。			與自然文學瞭解自然環境的倫理價值。 戶 J3 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資 產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
第二週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元 1 夢想啟航	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維， 運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習合戶外學習活動，落實公民關 懷並反思環境永續的行動價值。	1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	家 Dd-IV-2 家庭文化傳承對個人的意義。 家 Dd-IV-3 家人期許與自我發展之思辨。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 輔 Ca-IV-2 自我生涯探索與統整。 輔 Cb-IV-1 適性教育的試探與資訊統整。	【活動一】生涯領航 透過生涯幻遊，釐清自己的價值觀、興趣、性向等，對個人生涯抉擇的影響。	透過活動瞭解自己的興趣與價值觀， 並覺察這些因素對自己生涯的影響。	實作評量 口語評量	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 瞭解自己的人格特質與價值觀。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。
第二週	主題二青春觀世界（家政） 單元 1 轉動世界力	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動二】餐桌上的國際力 蒐集並分享世界各地食材與飲食文化之內涵。	能蒐集並分享世 界各地食材與飲 食文化之內 涵。	實作評量	【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第二週	主題三青	綜-J-C1 探索人與	3d-IV-1 探索、體驗個	童 Ca-IV-3 各種童軍旅行	【活動二】社區	能蒐集資訊，	高層次紙筆	【環境教育】、【戶外教

	春護家園（童軍）單元1印象福爾摩沙	環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。	的規劃、執行並體驗其樂趣。 童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。 童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。	探索趣 1. 蒐集社區自然環境與人文資源資訊。 2. 歸納整理並探究社區自然環境與人文資源。	認識並探究社區中的自然環境與人文資源。	評量	育】 環 J3 經由環境美學與自然文學瞭解自然環境的倫理價值。 戶 J3 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資 產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
第三週	主題一、青春生涯路（輔導）單元1 夢想啟航	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維， 運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習合戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	家 Dd-IV-2 家庭文化傳承對個人的意義。 家 Dd-IV-3 家人期許與自我發展之思辨。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 輔 Ca-IV-2 自我生涯探索與統整。 輔 Cb-IV-1 適性教育的試探與資訊統整。	【活動二】家人伴我行 蒐集家人與環境因素對自我的影響，表達自己對生涯的想法。	釐清對自我的認 識， 蒐集家人對自己的想 法， 表 達自己對生涯的 想法。	口語評量	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 瞭解自己的人格特質與價值觀。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。
第三週	主題二青春觀世界（家政）單元1轉動世界力	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動二】餐桌上的國際力 蒐集並分享世界各地食材與飲食	能蒐集並分享世 界各地食材與飲 食文化之內 涵。	實作評量	【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

					文化之內涵。			
第三週	主題三青春護家園（童軍） 單元1印象福爾摩沙	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。	童 Ca-IV-3 各種童軍旅行的規劃、執行並體驗其樂趣。 童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。 童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。	【活動二】社區探索趣 1. 蒐集社區自然環境與人文資源資訊。 2. 歸納整理並探究社區自然環境與人文資源。	能蒐集資訊，認識並探究社區中的自然環境與人文資源。	高層次紙筆評量	【環境教育、戶外教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學瞭解自然環境的倫理價值。 戶 J3 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資 產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
第四週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元1 夢想啟航	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維， 運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習合戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	家 Dd-IV-2 家庭文化傳承對個人的意義。 家 Dd-IV-3 家人期許與自我發展之思辨。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 輔 Ca-IV-2 自我生涯探索與統整。 輔 Cb-IV-1 適性教育的試探與資訊統整。	【活動三】生涯金三角 整合自己的各項生涯資訊，提出適性的生涯發展目標。	透過活動蒐集對 自我的認識，並 思考自己未來的 生涯方向。	學習紀錄 口語評量	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 瞭解自己的人格特質與價值觀。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。
第四週	主題二青春觀世界（家政）	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展	家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展	【活動三】跳動的味蕾	能分析世界各地 飲食文化內	實作評量	【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世

	單元 1 轉動世界力	文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	現自己對國際文化的理解與尊重。	現。	分析世界各地飲食文化內涵之差異與成因，並展現合誼的禮儀。	涵之差異與成因，並展現合誼的禮儀。		界不同文化的價值。
第四週	主題三青春護家園（童軍）單元 1 印象福爾摩沙	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。	童 Ca-IV-3 各種童軍旅行的規劃、執行並體驗其樂趣。 童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。 童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。	【活動三】發現在地特色 1. 規劃探索社區自然環境與人文社會戶外活動。 2. 製作能展現社區永續發展的探訪路線地圖。	能規劃探訪鄰近社區的戶外活動，並製作探索地圖。	高層次紙筆評量	【環境教育、戶外教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學瞭解自然環境的倫理價值。 戶 J3 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
第五週	主題一、青春生涯路（輔導）單元 1 夢想啟航	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習合戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	家 Dd-IV-2 家庭文化傳承對個人的意義。 家 Dd-IV-3 家人期許與自我發展之思辨。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 輔 Ca-IV-2 自我生涯探索與統整。 輔 Cb-IV-1 適性教育的試探與資訊統整。	【活動三】生涯金三角 整合自己的各項生涯資訊，提出適性的生涯發展目標。	透過活動蒐集對自我的認識，並思考自己未來的生涯方向。	學習紀錄 口語評量	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 瞭解自己的人格特質與價值觀。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規

								劃及執行的能力。
第五週	主題二青春觀世界（家政） 單元1轉動世界力	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動三】跳動的味蕾 分析世界各地飲食文化內涵之差異與成因，並展現合誼的禮儀。	能分析世界各地飲食文化內涵之差異與成因，並展現合誼的禮儀。	實作評量	【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第五週	主題三青春護家園（童軍） 單元1印象福爾摩沙	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。	童 Ca-IV-3 各種童軍旅行的規劃、執行並體驗其樂趣。 童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。 童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。	【活動四】城鎮漫遊米其林 1. 執行城鎮漫遊活動，體驗戶外生活樂趣。 2. 落實公民關懷反思環境永續的意義，並推廣社區的特色與價值。	能規劃探訪鄰近社區的戶外活動，並製作探索地圖。	實作評量 高層次紙筆評量	【環境教育、戶外教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學瞭解自然環境的倫理價值。 戶 J3 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資 產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
第六週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元1 夢想啟航	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維， 運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習合戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	家 Dd-IV-2 家庭文化傳承對個人的意義。 家 Dd-IV-3 家人期許與自我發展之思辨。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 輔 Ca-IV-2 自我生涯探索與統整。	【活動四】我的生涯藍圖 收集各項影響生涯抉擇因素，做出合宜的生涯抉擇。	透過實際生活的經驗，並統整自己的各項資訊，做出適合自己的生涯目標。	實作評量 高層次紙筆評量	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 瞭解自己的人格特質與價值觀。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。

				輔 Cb-IV-1 適性教育的試探與資訊統整。				涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。
第六週	主題二青春觀世界（家政） 單元 1 轉動世界力	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動四】美味的饗宴 尊重世界各地飲食文化的獨特性，並以合宜的方式參與文化交流活動，展現對國際文化的理解。	能尊重世界各地飲食文化的獨特性，並以合宜的方式參與文化交流活動，展現對國際文化的理解。	實作評量	【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第六週	主題三青春護家園（童軍） 單元 1 印象福爾摩沙	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。	童 Ca-IV-3 各種童軍旅行的規劃、執行並體驗其樂趣。 童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。 童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。	【活動四】城鎮漫遊米其林 1. 執行城鎮漫遊活動，體驗戶外生活樂趣。 2. 落實公民關懷反思環境永續的意義，並推廣社區的特色與價值。	能執行城鎮漫遊活動，體驗戶外生活的樂趣與永續環保的意義。	實作評量 高層次紙筆評量	【環境教育、戶外教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學瞭解自然環境的倫理價值。 戶 J3 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資 產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
第七週	【第一次評量週】	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量
第八週	主題一、青春生涯路（輔導）	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資	1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生	輔 Cc-IV-1 生涯進路的規劃與資源運用。	【活動一】未來偵察員	能分享個人生涯規劃的感受與想	口語評量 實作評量	【生涯規劃、生命教育】

	單元 2 生涯 Maker	源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。	涯抉擇能力，以發展個人生涯進路。	輔 Cc-IV-2 生涯決策、行動與調適。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	分享個人生涯規劃的感受與想法，瞭解國中畢業後各類型學校特色，並分析自己的狀況。	法。	學習紀錄	涯 J7 學習蒐集與分析工作/ 教育環境的資料。 涯 J8 工作/ 教育環境的類型與現況。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第八週	主題二青春觀世界（家政） 單元 1 轉動世界力	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動四】美味的饗宴 尊重世界各地飲食文化的獨特性，並以合宜的方式參與文化交流活動，展現對國際文化的理解。	能尊重世界各地飲食文化的獨特性，並以合宜的方式參與文化交流活動，展現對國際文化的理解。	實作評量	【生涯規劃教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第八週	主題三青春護家園（童軍） 單元 2 服務從心出發	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。	童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。 童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。 童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。	【活動一】點燃服務熱情 1. 認識社區服務，分享服務的經驗。 2. 澄清服務學習的意義與價值。	能分享服務與被服務的經驗。	活動參與 口語評量	【品德教育、人權教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊

				童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。				重並欣賞其差異。
第九週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元 2 生涯 Maker	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。	1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路。	輔 Cc-IV-1 生涯進路的規劃與資源運用。 輔 Cc-IV-2 生涯決策、行動與調適。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	【活動一】未來偵察員 分享個人生涯規劃的感受與想法，瞭解國中畢業後各類型學校特色，並分析自己的狀況。	能分享個人生涯規劃的感受與想法。	口語評量 實作評量 學習紀錄	【生涯規劃、生命教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/ 教育環境的資料。 涯 J8 工作/ 教育環境的類型與現況。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第九週	主題二青春觀世界（家政） 單元 2 手作夢未來	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感， 提升生活品質。	2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動一】許你心想事成 1. 分享自己的願望或目標。 2. 覺察自己訂定願望時可能的不足， 練習用「SMART」法則訂下合宜且具體可	能寫下並分享自己的願望或目標， 並練習用「SMART」法則訂下合宜且具體可實踐的願望。	高層次紙筆評量	【生涯規劃教育】 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。

					實踐的願望。			
第九週	主題三青春護家園（童軍） 單元2服務從心出發	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。	童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。 童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。 童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。	【活動二】服務學習整備站 1. 運用觀察力，探索社區服務的對象。 2. 運用同理心地圖，分析服務對象的需求。 3. 運用腦力激盪，提供服務的方法。 4. 規劃合宜的服務學習方案。	能澄清服務學習的意義與價值。	學習紀錄 實作評量	【品德教育、人權教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。
第十週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元2生涯 Maker	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。	1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路。	輔 Cc-IV-1 生涯進路的規劃與資源運用。 輔 Cc-IV-2 生涯決策、行動與調適。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	【活動二】資訊一把罩 熟悉十二年國教升學管道，並檢視自己現階段的表現。	能探索國中畢業進路及十二年國教適性升學相關資訊。	實作評量 學習紀錄	【生涯規劃、生命教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/ 教育環境的資料。 涯 J8 工作/ 教育環境的類型與現況。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。

第十週	主題二青春觀世界（家政）單元2手作夢未來	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動二】設計我的夢 1. 蒐集夢想代表物的資訊，並依照需求選擇合宜的夢想代表物。 2. 以創意與美感， 結合以SMART 法則訂下的願望，設計夢想代表物。	能蒐集夢想代表物的資訊與製作方式， 並以創意結合美感， 畫出設計圖。	實作評量 高層次紙筆評量	【生涯規劃教育】 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。
第十週	主題三青春護家園（童軍）單元2服務從心出發	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。	童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。 童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。 童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。	【活動二】服務學習整備站 1. 運用觀察力，探索社區服務的對象。 2. 運用同理心地圖，分析服務對象的需求。 3. 運用腦力激盪，提供服務的方法。 4. 規劃合宜的服務學習方案。	能澄清服務學習的意義與價值。	學習紀錄 實作評量	【品德教育、人權教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。
第十一週	主題一、青春生涯路（輔導）單元2生	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資	1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生	輔 Cc-IV-1 生涯進路的規劃與資源運用。	【活動三】高校探險隊	能運用適性升學資訊， 蒐集學區	實作評量	【生涯規劃、生命教育】

	涯 Maker	源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。	涯抉擇能力，以發展個人生涯進路。	輔 Cc-IV-2 生涯決策、行動與調適。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	探索學區內高校資訊，澄清自己的疑惑，作為擬訂個人生涯規劃的參考。	內高校資訊，澄清自己的疑惑，作為擬訂個人生涯規劃的參考。		涯 J7 學習蒐集與分析工作/ 教育環境的資料。 涯 J8 工作/ 教育環境的類型與現況。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第十一週	主題二青春觀世界（家政）單元 2 手作夢未來	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感， 提升生活品質。	2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動三】巧手圓夢趣 1. 認識皮雕、羊毛氈與手縫的特性、工具與製作過程。 2. 運用創新能力製作夢想代表物，在過程中展現個人能力與美感。	能掌握手作技巧，利用創新能力製作夢想代表物，展現個人能力與美感。	實作評量	【生涯規劃教育】 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。
第十一週	主題三青春護家園（童軍）單元 2 服務從心出發	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個	童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。 童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。	【活動二】服務學習整備站 1. 運用觀察力，探索社區服務的對象。	運用同理心地圖與腦力激盪等方法，分析服務對象的需求，規劃	學習紀錄 實作評量	【品德教育、人權教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。

			人正向影響，並提升團體效能。	童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。	2. 運用同理心地圖，分析服務對象的需求。 3. 運用腦力激盪，提供服務的方法。 4. 規劃合宜的服務學習方案。	服務學習方案。		人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。
第十二週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元 2 生涯 Maker	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。	1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路。	輔 Cc-IV-1 生涯進路的規劃與資源運用。 輔 Cc-IV-2 生涯決策、行動與調適。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	【活動三】高校探險隊 探索學區內高校資訊，澄清自己的疑惑，作為擬訂個人生涯規劃的參考。	能運用適性升學資訊，蒐集學區內高校資訊，澄清自己的疑惑，作為擬訂個人生涯規劃的參考。	實作評量	【生涯規劃、生命教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/ 教育環境的資料。 涯 J8 工作/ 教育環境的類型與現況。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第十二週	主題二青春觀世界（家政） 單元 2 手作夢未來	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感， 提升生活品質。	2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動三】巧手圓夢趣 1. 認識皮雕、羊毛氈與手縫的特性、工具與製作過程。 2. 運用創新能	能掌握手作技巧，利用創新能力製作夢想代表物，展現個人能力與美感。	實作評量	【生涯規劃教育】 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。

					力製作夢想代表物，在過程中展現個人能力與美感。			
第十二週	主題三青春護家園（童軍） 單元 2 服務從心出發	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。	童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。 童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。 童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。	【活動三】服務學習即刻啟動 1. 執行服務學習方案。 2. 分工合作執行服務學習。 3. 運用反思法評估服務學習成效。	運用同理心地圖與腦力激盪等方法，分析服務對象的需求，規劃服務學習方案。	實作評量 高層次紙筆測驗	【品德教育、人權教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。
第十三週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元 2 生涯 Maker	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事	1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路。	輔 Cc-IV-1 生涯進路的規劃與資源運用。 輔 Cc-IV-2 生涯決策、行動與調適。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	【活動四】高校達人 收集適合自己的高校資訊，覺察、評估未來生涯發展可能面臨的問題，並調整策略。	能善用生涯規劃、適性升學相關資訊，覺察未來生涯發展可能面臨的問題，評估並學習調整自己未來生涯發展方向，以促進個人成	高層次紙筆評量 實作評量	【生涯規劃、生命教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/ 教育環境的資料。 涯 J8 工作/ 教育環境的類型與現況。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校

		務。				長。		與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第十三週	主題二青春觀世界（家政）單元2手作夢未來	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動三】巧手圓夢趣 1. 認識皮雕、羊毛氈與手縫的特性、工具與製作過程。 2. 運用創新能力製作夢想代表物，在過程中展現個人能力與美感。	能掌握手作技巧，利用創新能力製作夢想代表物，展現個人能力與美感	實作評量	【生涯規劃教育】 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。
第十三週	主題三青春護家園（童軍）單元2服務從心出發	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。	童 Ba-IV-1 服務學習的意義、價值與信念的理解及落實。 童 Ba-IV-2 校園關懷服務活動的參與及分享。 童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。	【活動四】快樂分享服務續航 1. 分享服務學習成果。 2. 提出持續服務的行動方案。	執行合宜的服務學習方案，歸納服務學習的成果，並提出持續服務的方案。	口語評量 高層次紙筆測驗 活動參與	【品德教育、人權教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。

第十四週	【第二次評量週】	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量
第十五週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元3抗壓達人秀	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。	輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔 Da-IV-2 情緒與壓力的成因、影響與調適。	【活動一】生活檢測站 1. 分享自己對九年級生活的感受與體悟。 2. 瞭解九年級的任務，練習以合理的心態來面對挑戰。	瞭解九年級的生活和任務，學習以合理的心態來面對。	口語評量 紙筆測驗	【生命教育、品德教育】 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 EJU1 尊重生命。
第十五週	主題二青春觀世界（家政） 單元2手作夢未來	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動四】夢的設計大賞 1. 欣賞自己與他人的夢想代表物。 2. 評估自己與他人的作品，思考將夢想具體化與發揮創意、製作過程中的改良方式，增進生活樂趣。	能欣賞自己與他人的夢想代表物，進行夢想宣告，並針對作品進行評估，思考將夢想具體化，如搭配圖騰、顏色、文字，並發揮創意設計、製作夢想代表物的過程中可再改良的地方，增進生活樂趣。	口語評量 高層次紙筆評量	【家庭教育】 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。
第十五週	主題三青春護家園（童軍）	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，即永續	【活動一】「地球勇者」的生存挑	能主動關注國際環境議題，	口語評量 學習紀錄	【環境教育、海洋教育、能源教育、國際教

	單元3地球捍衛戰士	戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	策略與行動，促進環境永續發展。	發展策略的實踐與省思。 童 Dc-IV-2 國際環境議題的理解、參與及省思。 輔 Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	戰 表達生態變遷，對全球各地人類及物種的影響。	實踐 並省思環境永續 發展的行動。	實作評量	育】 環 J1 瞭解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 瞭解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J10 瞭解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 瞭解天然災害的人為影響因子。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 國 J3 瞭解我國與全球議題之關聯性。 國 J8 瞭解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。
第十六週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元3抗壓達人秀	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。	輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔 Da-IV-2 情緒與壓力的成因、影響與調適。	【活動二】心靈深呼吸 1. 認識壓力來源及壓力正負向影響。	能分析人類與生 活環境互動可能 產生的議題，規 劃環境永續的策 略。	口語評量 紙筆測驗	【生命教育、品德教育】 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康

		計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。			2. 覺察自己的壓力狀態。			與幸福的方法。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 EJU1 尊重生命。
第十六週	主題二青春觀世界（家政） 單元 3 玩轉美好生活	綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。 綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。	【活動一】哎呀！我的生活覺察目前生活待改善之處，以及自己運用資源的現況。	能檢視個人在日常生活中運用各項資源的狀況。	口語評量	【家庭教育】 家 J7 運用家庭資源，規劃個人生活目標。
第十六週	主題三青春護家園（童軍） 單元 3 地球捍衛戰士	綜-J-C1 探索人與環境的關係， 規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，即永續發展策略的實踐與省思。 童 Dc-IV-2 國際環境議題的理解、參與及省思。 輔 Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	【活動一】「地球勇者」的生存挑戰 表達生態變遷，對全球各地人類及物種的影響。	瞭解九年級的生活和任務，學習以合理的心態來面對。	口語評量 學習紀錄 實作評量	【環境教育、海洋教育、能源教育、國際教育】 環 J1 瞭解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 瞭解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J10 瞭解天然災害對人類生活、生命、社

								會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 瞭解天然災害的人為影響因子。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 國 J3 瞭解我國與全球議題之關聯性。 國 J8 瞭解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。
第十七週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元 3 抗壓達人秀	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。	輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔 Da-IV-2 情緒與壓力的成因、影響與調適。	【活動二】心靈深呼吸 1. 認識壓力來源及壓力正負向影響。 2. 覺察自己的壓力狀態。	探究壓力成因及其正負向影響，覺察自己的壓力狀態。	口語評量 紙筆測驗	【生命教育、品德教育】 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 EJU1 尊重生命。
第十七週	主題二青春觀世界（家政） 單元 3 玩轉美好生活	綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 輔 Da-IV-1 正向思考模	【活動二】生活好 easy 1. 分析自己面對生活選擇時的想法及態度，練習提出妥善決定	1. 能分析自己常見的「生活選擇行為」背後的想法與態度，練習提出妥善決定。 2. 能找出能提升	學習紀錄	【家庭教育】 家 J7 運用家庭資源，規劃個人生活目標。

		要事務。 綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。		式、生活習慣與態度的培養。	來解決問題。 2. 思考如何運用所學及現有資源為生活加分。	生活品質、增加生活美感的方法，學習妥善運用資源為生活加分。		
第十七週	主題三青春護家園（童軍）單元3地球捍衛戰士	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，即永續發展策略的實踐與省思。 童 Dc-IV-2 國際環境議題的理解、參與及省思。 輔 Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	【活動二】生活很樂，可是生態不樂 覺察人與環境互動時的關係與產生的影響。	能分析人類與生活環境互動可能產生的議題，規劃環境永續的策略。	口語評量 學習紀錄	【環境教育、海洋教育、能源教育、國際教育】 環 J1 瞭解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 瞭解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J10 瞭解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 瞭解天然災害的人為影響因子。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 國 J3 瞭解我國與全球議題之關聯性。

								國 J8 瞭解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。
第十八週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元 3 抗壓達人秀	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。	輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔 Da-IV-2 情緒與壓力的成因、影響與調適。	【活動三】減壓妙點子 1. 分析個人面對壓力的思考模式。 2. 練習不同壓力調節策略。	分析個人面對壓力的思考模式，並練習不同壓力調節策略。	高層次紙筆評量 實作評量	【生命教育、品德教育】 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 EJU1 尊重生命。
第十八週	主題二青春觀世界（家政） 單元 3 玩轉美好生活	綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。 綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。	【活動二】生活好 easy 1. 分析自己面對生活選擇時的想法及態度，練習提出妥善決定來解決問題。 2. 思考如何運用所學及現有資源為生活加分。	1. 能分析自己常見的「生活選擇行為」背後的想法與態度，練習提出妥善決定。 2. 能找出能提升生活品質、增加生活美感的方法，學習妥善運用資源為生活加分。	學習紀錄	【家庭教育】 家 J7 運用家庭資源，規劃個人生活目標。
第十八週	主題三青春護家園（童軍）	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，即永續	【活動三】綠地保衛戰	能探究人類與生活環境互動	口語評量 實作評量	【環境教育、海洋教育、能源教育、國際教

	單元3地球捍衛戰士	戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	策略與行動，促進環境永續發展。	發展策略的實踐與省思。 童 Dc-IV-2 國際環境議題的理解、參與及省思。 輔 Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	探討人類在國際環境議題中所扮演的角色，並擬訂保護環境永續發展的可行策略。	的關係， 並學習保護環境的方法。	活動參與 高層次紙筆評量 學習紀錄	育】 環 J1 瞭解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 瞭解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展) 與原則。 環 J10 瞭解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 瞭解天然災害的人為影響因子。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 國 J3 瞭解我國與全球議題之關聯性。 國 J8 瞭解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。
第十九週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元3抗壓達人秀	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。	輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔 Da-IV-2 情緒與壓力的成因、影響與調適。	【活動三】減壓妙點子 1. 分析個人面對壓力的思考模式。	分析個人面對壓力的思考模式，並練習不同壓力調節策略。	高層次紙筆評量 實作評量	【生命教育、品德教育】 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康

		計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。			2. 練習不同壓力調節策略。			與幸福的方法。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 EJU1 尊重生命。
第十九週	主題二青春觀世界（家政） 單元 3 玩轉美好生活	綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。 綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。	【活動三】元氣生活提案 依個人狀況及需求擬訂合宜的健康生活計畫。	能依個人狀況及需求擬訂合宜的計畫，增進生活品質。	實作評量	【家庭教育】 家 J7 運用家庭資源，規劃個人生活目標。
第十九週	主題三青春護家園（童軍） 單元 3 地球捍衛戰士	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，即永續發展策略的實踐與省思。 童 Dc-IV-2 國際環境議題的理解、參與及省思。 輔 Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	【活動三】綠地保衛戰 探討人類在國際環境議題中所扮演的角色，並擬訂保護環境永續發展的可行策略。	能探究人類與生活環境互動的關係，並學習保護環境的方法。	口語評量 實作評量 活動參與 高層次紙筆評量 學習紀錄	【環境教育、海洋教育、能源教育、國際教育】 環 J1 瞭解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 瞭解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J10 瞭解天然災害對人類生活、生命、社

								會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 瞭解天然災害的人為影響因子。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 國 J3 瞭解我國與全球議題之關聯性。 國 J8 瞭解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。
第二十週	主題一、青春生涯路（輔導） 單元 3 抗壓達人秀	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。	輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔 Da-IV-2 情緒與壓力的成因、影響與調適。	【活動四】「抗壓執行」有夠讚！ 1. 運用適合的壓力調節策略，調節自己的情緒與壓力。 2. 評估並調整自己所使用的情緒調節策略。	運用合宜策略或資源，調節自己的情緒與壓力，促進心理健康。	實作評量	【生命教育、品德教育】 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 EJU1 尊重生命。
第二十週	主題二青春觀世界（家政） 單元 3 玩轉美好生活	綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。	家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。	【活動四】生活樂玩味 執行擬訂計畫，評估實施成效並提出調整方法，	能執行擬訂計畫，評估實施成效並提出調整方法，與他人分享。	實作評量	【家庭教育】 家 J7 運用家庭資源，規劃個人生活目標。

		有效執行生活中重要事務。 綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感， 提升生活品質。		輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。	與他人分享。			
第二十週	主題三青春護家園（童軍） 單元 3 地球捍衛戰士	綜-J-C1 探索人與環境的關係， 規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，即永續發展策略的實踐與省思。 童 Dc-IV-2 國際環境議題的理解、參與及省思。 輔 Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	【活動四】捍衛地球不退縮 實踐並省思個人對國際環境永續發展的行動策略與價值。	能表達個人與生活環境互動及環境保護的經驗。	口語評量 學習紀錄	【環境教育、海洋教育、能源教育、國際教育】 環 J1 瞭解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 瞭解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J10 瞭解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 瞭解天然災害的人為影響因子。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 國 J3 瞭解我國與全

								球議題之關聯性。 國 J8 瞭解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。
第二十一週	【第三次評量週】	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容					
第一週	主題一青春實踐家（家政） 單元 1 食在好安心	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	家 Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。	【活動一】食品放大鏡 觀察並表達日常生活中加工食品的範圍與種類。	能觀察並表達日常生活中加工食品的範圍與種類。	學習紀錄		健康與體育領域
第一週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 1 世界青少年	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	童 Ab-IV-1 國內童軍與青少年活動的認識及參與，以增進生活能力。 童 Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童 Ab-IV-3 童軍國際交流活動的認識與理解，並能選擇適合的參與方式。 家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動一】益起看世界 分享國內、國外青少年休閒活動的類型、發表參與童軍活動的經驗。	說出國內、國外青少年休閒活動的類型， 分享參與童軍活動的經驗。	口語評量	【國際教育】 國 J6 具備參與國際交流活動的能力	社會領域、語文領域、生活科技領域
第一週	主題三青春新配方（輔導） 單元 1 未來想像	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢	1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	輔 Ca-IV-1 生涯發展、生涯轉折與生命意義的探索。 輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工	【活動一】生命密碼 1. 分享個人未來職業與就讀科系的想法與感受。	分享個人生命故事及未來生涯發展的想法與感受。	口語評量	【生涯規劃、生命教育】 涯 J6 建立對於未來生	

		核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。		作世界與未來發展的探索。 家Dd-IV-3 家人期許與自我發展的思辨。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	2. 藉由個人生命故事的整理，思索過去、現在和未來間的關聯性			涯的願景。 涯 J9 社會變遷與工作 / 教育環境的關係。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	
第二週	主題一青春實踐家(家政) 單元 1 食在好安心	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	家Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。	【活動二】食代革命 探究食品加工過程與常見食品添加物，歸納加工食品之目的與方法，並覺察其帶來的影響。	能探究食品加工過程與常見食品添加物， 歸納加工食品之目的與方法並覺察其帶來的影響。	實作評量		健康與體育領域

第二週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元1世界青少年	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	童Ab-IV-1 國內童軍與青少年活動的認識及參與，以增進生活能力。 童Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童Ab-IV-3 童軍國際交流活動的認識與理解，並能選擇適合的參與方式。 家Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動二】一童趣交友 蒐集國內、國外青少年休閒活動資訊、類型，分析青少年喜好程度與參加跨國活動應具備的能力。	蒐集國內、國外青少年休閒活動的資訊， 統整類型、喜好與未來趨勢。	實作評量 高層次紙筆測驗	【國際教育】 國 J6 具備參與國際交流活動的能力	社會領域、語文領域、生活科技領域
第二週	主題三青春新配方（輔導） 單元1未來想像	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。	1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	輔Ca-IV-1 生涯發展、生涯轉折與生命意義的探索。 輔Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界與未來發展的探索。 家Dd-IV-3 家人期許與自我發展的思辨。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動	【活動二】生涯新世界 1. 探索現今職業與就讀科系可能遇到的問題。 2. 覺察環境變動對自己的生涯影響，並培養跨領域能力。	探索未來職業與就讀科系可能遇到的問題， 並覺察環境變動對自己的生涯影響。	學習紀錄 紙筆評量 高層次紙筆測驗	【生涯規劃、生命教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策	

				力的提升。				略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	
第三週	主題一青春實踐家（家政） 單元 1 食在好安心	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	家 Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。	【活動二】食代革命 探究食品加工過程與常見食品添加物，歸納加工食品之目的與方法，並覺察其帶來的影響。	能探究食品加工過程與常見食品添加物， 歸納加工食品之目的與方法並覺察其帶來的影響。	實作評量		健康與體育領域
第三週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 1 世界青少年	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	童 Ab-IV-1 國內童軍與青少年活動的認識及參與，以增進生活能力。 童 Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。	【活動二】一童趣交友 蒐集國內、國外青少年休閒活動資訊、類型，分析青少年喜好程度與參加跨國活動應具備的能力。	蒐集國內、國外青少年休閒活動的資訊， 統整類型、喜好與未來趨勢。	實作評量 高層次紙筆測驗	【國際教育】 國 J6 具備參與國際交流活動的能力	社會領域、語文領域、生活科技領域

				童Ab-IV-3 童軍國際交流活動的認識與理解，並能選擇適合的參與方式。 家Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。					
第三週	主題三青春新配方（輔導） 單元1未來想像	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。	1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	輔Ca-IV-1 生涯發展、生涯轉折與生命意義的探索。 輔Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界與未來發展的探索。 家Dd-IV-3 家人期許與自我發展的思辨。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	【活動二】生涯新世界 1. 探索現今職業與就讀科系可能遇到的問題。 2. 覺察環境變動對自己的生涯影響，並培養跨領域能力。	探索未來職業與就讀科系可能遇到的問題， 並覺察環境變動對自己的生涯影響。	學習紀錄 紙筆評量 高層次紙筆測驗	【生涯規劃、生命教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公	

								共議題，培養與他人理性溝通的素養。	
第四週	主題一青春實踐家（家政） 單元 1 食在好安心	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	家Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。	【活動三】從產地到餐桌 分析食物從產地到餐桌所發生食安事件之危機與關係。	能分析食物從產地到餐桌所發生食安事件之危機與關係。	口語評量		健康與體育領域
第四週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 1 世界青少年	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。	童Ab-IV-1 國內童軍與青少年活動的認識及參與，以增進生活能力。 童Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童Ab-IV-3 童軍國際交流活動的認識與理解，並能選擇適合的參與方式。 家Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	【活動三】跨越國際零距離 關心世界議題，規劃執行服務方案，過程中展現對國際文化的理解與重，並表現合宜的國際交流互動禮儀。	規劃參加國際性青少年活動， 展現自己對國際文化的理解與尊重。	高層次紙筆測驗	【國際教育】 國 J6 具備參與國際交流活動的能力	社會領域、語文領域、生活科技領域
第四週	主題三青春新配方（輔導） 單元 1 未來想像	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會	1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	輔Ca-IV-1 生涯發展、生涯轉折與生命意義的探索。 輔Cb-IV-2 工作意	【活動三】生涯圖像 1. 釐清自己的生涯發展願景。	釐清自己的生涯發展願景， 學習面對生涯轉折的態度， 澄清個人價值與生命意義。	口語評量 高層次紙筆測驗	【生涯規劃、生命教育】 涯 J6 建立	

		變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。		義、工作態度、工作世界與未來發展的探索。 家 Dd-IV-3 家人期許與自我發展的思辨。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	2. 澄清個人價值與生命意義，增進自己未來發展的正向能量。			對於未來生涯的願景。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	
第五週	主題一青春實踐家（家政） 單元 1 食在好安心	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	家 Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。	【活動四】聰明挑食趣 運用合宜的策略解決飲食安全危機保護自己或他人。	能運用合宜的策略解決飲食安全危機保護自己或他人。	高層次紙筆評量		健康與體育領域
第五週	主題二青春樂翱翔（童軍）	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，	童 Ab-IV-1 國內童軍與青少年活動的	【活動三】跨越國際零距離	規劃參加國際性青少年活動， 展現自己對國際文	高層次紙筆測驗	【國際教育】	社會領域、語文領域、

	單元1世界青少年	解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。	展現自己對國際文化的理解與尊重。	認識及參與，以增進生活能力。 童Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童Ab-IV-3 童軍國際交流活動的認識與理解，並能選擇適合的參與方式。 家Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。	關心世界議題，規劃執行服務方案，過程中展現對國際文化的理解與重，並表現合宜的國際交流互動禮儀。	化的理解與尊重。		國 J6 具備參與國際交流活動的能力	生活科技領域
第五週	主題三青春新配方（輔導） 單元1未來想像	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。	1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	輔Ca-IV-1 生涯發展、生涯轉折與生命意義的探索。 輔Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界與未來發展的探索。 家Dd-IV-3 家人期許與自我發展的思辨。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	【活動四】夢想城堡 1. 建構自己生涯願景，對因應生涯所需能力預作準備。 2. 統整自己未來生涯所需的能力，訂定具體目標與計畫。	建構自己的生涯發展願景， 對因應生涯所需能力預作準備， 突破自我框架， 提升個人價值與生命意義。	實作評量	【生涯規劃、生命教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養	

								生涯規劃及執行的能力。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	
第六週	主題一青春實踐家（家政） 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	家 Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動一】成長之路 1. 分享日常生活中與成長相關的服飾、儀式的經驗。 2. 蒐集並探究與成長相關的服飾、儀式內容涵義，並嘗試應用在畢業式中，展現創意與美感。	1. 能分享日常生活中 與成長相關的服飾、儀式的經驗。 2. 能蒐集並探究與成 長相關的服飾、儀式內容涵義，並嘗試應用在畢業式中，展現創意與美感。	口語評量 學習紀錄	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第六週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 2 愛在世界地球村	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童 Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童 Bb-IV-4 國際服務活動的參與與文化交流。	【活動一】用愛與國際連結 1. 聆聽國際行善關懷相關的報導與歌曲。 2. 分享參與國際行善關懷的經驗。	能分享參與國際關懷、行善或服務的經驗。	口語評量 活動參與	【品德教育、國際教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與	社會領域

		文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。		童Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。				反思。 國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。	
第六週	主題三青春新配方（輔導） 單元 2 少年的奇幻旅行	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。	1a-IV-1 探索自我與家庭發展的過程，覺察並分析影響個人成長因素及調適方法。 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	輔Ab-IV-1 青少年身心發展歷程與調適。 輔Bb-IV-2 學習資源探索與資訊整合運用。 家Db-IV-3 合宜的交友行為與態度，及親密關係的發展歷程。	【活動一】校園生活點滴 透過回顧活動，來整理國中生活，探討班級共同記憶對個人的意義與影響。	透過回顧活動整理國中生活， 探討班級共同記憶對個人的意義與影響。	口語評量 實作評量	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生	

								的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	
第七週	【第一次評量週】	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量	複習評量
第八週	主題一青春實踐家（家政） 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	家 Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動一】成長之路 1. 分享日常生活中與成長相關的服飾、儀式的經驗。 2. 蒐集並探究與成長相關的服飾、儀式內容涵義，並嘗試應用在畢業式中，展現創意與美感。	1. 能分享日常生活中 與成長相關的服飾、儀式的經驗。 2. 能蒐集並探究與成 長相關的服飾、儀式內容涵義，並嘗試應用在畢業式中，展現創意與美感。	口語評量 學習紀錄	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第八週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 2 愛在世界地球村	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童 Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童 Bb-IV-4 國際服務活動的參與與文化交流。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。	【活動二】讓愛傳遞，地球永續 1. 感受弱勢國家人民的處境與需求。 2. 分析聯合國永續發展目標的內容與意義。 3. 認識童軍和平使者計畫。	能感受弱勢國家人民的處境與需求， 探究參與國際關懷或服務的方式。	口語評量 實作評量	【品德教育、國際教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 國 J8 了解全球永續發	社會領域

				童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。	4. 學習全球議題探究與實作的步驟與方法。			展之理念並落實於日常生活中。	
第八週	主題三青春新配方（輔導） 單元 2 少年的奇幻旅行	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。	1a-IV-1 探索自我與家庭發展的過程，覺察並分析影響個人成長因素及調適方法。 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	輔 Ab-IV-1 青少年身心發展歷程與調適。 輔 Bb-IV-2 學習資源探索與資訊整合運用。 家 Db-IV-3 合宜的交友行為與態度，及親密關係的發展歷程。	【活動二】後來的我們 適度表達自己對國中生活的感受，並選擇重要的校本精神傳承給學弟、學妹。	適度表達自己對國中生活的感受，並選擇重要的校本精神傳承給學弟、學妹。	口語評量 實作評量	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人	

								健康與幸福的方法。	
第九週	主題一青春實踐家（家政） 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	家 Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動二】歲月的禮物 1. 回顧國中三年的歷程，感謝身邊人事物的付出與陪伴。 2. 以創意與美感，設計心意寶盒物。	能運用創新能力，設 計並製作心意寶盒， 展現美感。	實作評量	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第九週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 2 愛在世界地球村	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童 Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童 Bb-IV-4 國際服務活動的參與與文化交流。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。	【活動三】擁抱世界分享愛 1. 學習全球議題探究與實作的步驟與方法。 2. 規劃合宜的國際關懷或服務行動方案。 3. 執行國際關懷或國際服務的行動方案。 4. 評估執行成效及提出持續的方案。	能分析多元族群的處境與需求， 學習互動與關懷， 並規畫合宜的服務學習活動方案。	實作評量 高層次紙筆測驗	【品德教育、國際教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。	社會領域

第九週	主題三青春新配方（輔導）單元 2 少年的奇幻旅行	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。	1a-IV-1 探索自我與家庭發展的過程，覺察並分析影響個人成長因素及調適方法。 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	輔Ab-IV-1 青少年身心發展歷程與調適。 輔Bb-IV-2 學習資源探索與資訊整合運用。 家Db-IV-3 合宜的交友行為與態度，及親密關係的發展歷程。	【活動三】全方位的國中生 省思自己在國中階段的各方面成長及其對個人的意義。	省思自己在國中階段的各方面成長及其對個人的意義。	口語評量 實作評量	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	
第十週	主題一青春實踐家	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於	3c-IV-2 展現多元	家Bb-IV-2 服飾的	【活動二】歲月的	能運用創新能力，	實作評量	【家政教	

	（家政） 單元 2 攀登成熟的彼端	個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	禮物 1. 回顧國中三年的歷程，感謝身邊人事物的付出與陪伴。 2. 以創意與美感，設計心意寶盒物。	設 計並製作心意寶盒， 展現美感。		育】 品 EJU6 欣賞感恩 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第十週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 2 愛在世界地球村	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童 Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童 Bb-IV-4 國際服務活動的參與與文化交流。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。	【活動三】擁抱世界分享愛 1. 學習全球議題探究與實作的步驟與方法。 2. 規劃合宜的國際關懷或服務行動方案。 3. 執行國際關懷或國際服務的行動方案。 4. 評估執行成效及提出持續的方案。	能分析多元族群的處境與需求， 學習互動與關懷， 並規畫合宜的服務學習活動方案。	實作評量 高層次紙筆測驗	【品德教育、國際教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。	社會領域
第十週	主題三青春新配方（輔導） 單元 2 少年的奇幻	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價	1a-IV-1 探索自我與家庭發展的過程，覺察並分析影	輔 Ab-IV-1 青少年身心發展歷程與調適。	【活動三】全方位的國中生 省思自己在國中階段的各方面	省思自己在國中階段的各方面成長及其對個人的意義。	口語評量 實作評量	【生命教育】 生 J2 探討	

	旅行	值，實踐生命意義。 綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。	響個人成長因素及調適方法。 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	輔Bb-IV-2 學習資源探索與資訊整合運用。 家Db-IV-3 合宜的交友行為與態度，及親密關係的發展歷程。	成長及其對個人的意義。			完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	
第十一週	主題一青春實踐家(家政) 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新	家Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。	【活動三】打造青春舞臺 1. 運用創新能力，規劃畢業式活	能運用創新能力，規劃畢業式活動細節，並以畢業式實際需求，展現創意規劃並	實作評量	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩	

			能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	家Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	動細節。 2. 以畢業式實際需求，展現創意規劃並美化活動會場。 3. 執行畢業式活動前置工作，展現個人三年學習成果。	美化畢業式會場，並執行畢業式活動前置工作，展現個人三年學習成果。		多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第十一週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 2 愛在世界地球村	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童Ab-IV-2 世界童軍活動資訊的蒐集與分享，以培養國際觀與全球關懷。 童Bb-IV-4 國際服務活動的參與與文化交流。 童Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。	【活動三】擁抱世界分享愛 1. 學習全球議題探究與實作的步驟與方法。 2. 規劃合宜的國際關懷或服務行動方案。 3. 執行國際關懷或國際服務的行動方案。 4. 評估執行成效及提出持續的方案。	能分析多元族群的處境與需求， 學習互動與關懷， 並規畫合宜的服務學習活動方案。	實作評量 高層次紙筆測驗	【品德教育、國際教育】 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。	社會領域
第十一週	主題三青春新配方（輔導） 單元 2 少年的奇幻旅行	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 綜-J-A2 釐清學習	1a-IV-1 探索自我與家庭發展的過程，覺察並分析影響個人成長因素及	輔Ab-IV-1 青少年身心發展歷程與調適。 輔Bb-IV-2 學習資	【活動四】盛夏的任務 面臨教育會考時，自我的身心調整與適應。	省思自己在國中階段的各方面成長及其對個人的意義。	口語評量 實作評量	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的	

		目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。	調適方法。 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	源探索與資訊整合運用。 家Db-IV-3 合宜的交友行為與態度，及親密關係的發展歷程。				各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	
第十二週	主題一青春實踐家(家政) 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的	家Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家Cc-IV-1 生活空	【活動三】打造青春舞臺 1. 運用創新能力，規劃畢業式活動細節。	能運用創新能力，規劃畢業式活動細節， 並以畢業式實際需求，展現創意規劃並 美化畢業式會	實作評量	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩多 J5 瞭解	

			活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	間的規劃與美化，以及創意的展現。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	2. 以畢業式實際需求，展現創意規劃並美化活動會場。 3. 執行畢業式活動前置工作，展現個人三年學習成果。	場，並執行畢業式活動前置工作，展現個人三年學習成果。		及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第十二週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元3國際人權使者	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 童Bb-IV-4 國際服務活動的參與及文化交流。 輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。 輔Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。 輔Bc-IV-1 主動探	【活動一】世界人權急診室 能分享過往對於國際人權議題認識與感受，並瞭解人權的普世價值與重要性。	能分享過往服務學習的經驗以及對國際人權議題的認識。	口語評量 活動參與實作評量	【人權教育、國際教育】 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關	社會領域

				究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。				組織與活動。 國 J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	
第十二週	主題三青春新配方（輔導） 單元 3 驪歌響起	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	輔 Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔 Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。 輔 Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。 家 Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。 家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與 團體動力的提升。	【活動一】任意門 分享個人生命故事與情緒經驗。	分享個人生命故事與情緒經驗。	實作評量 口語評量	【品德教育、生命教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J9 知行合一與自我反省。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	

第十三週	主題一青春實踐家（家政） 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	家 Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動三】打造青春舞臺 1. 運用創新能力，規劃畢業式活動細節。 2. 以畢業式實際需求，展現創意規劃並美化活動會場。 3. 執行畢業式活動前置工作，展現個人三年學習成果。	能運用創新能力，規劃畢業式活動細節，並以畢業式實際需求，展現創意規劃並美化畢業式會場，並執行畢業式活動前置工作，展現個人三年學習成果。	實作評量	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第十三週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 3 國際人權使者	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童 Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 童 Bb-IV-4 國際服務活動的參與及文化交流。 輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困	【活動二】世界人「全」動起來 1. 蒐集資料並探討分析國際上人權困境，表達人權價值重要性。 2. 規劃聲援、支持、倡議或捍衛國際人權的行動方式。	能分析多元族群的處境與需求， 學習互動與關懷， 並規畫合宜的服務學習活動方案。	口語評量 實作評量 高層次紙筆評量	【人權教育、國際教育】 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並	社會領域

				境的方法。 輔Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。				提出改善策略或行動。 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 國J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	
第十三週	主題三青春新配方（輔導） 單元3驪歌響起	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	輔Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。 家Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣	【活動二】珍愛寶藏 覺察自己的心理困擾與可能遇到的問題，並蒐集調適的方法。	省思自己在國中階段的各方面成長及其對個人的意義。	實作評量	【品德教育、生命教育】 品J7 同理分享與多元接納。 品J9 知行合一與自我反省。 生J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生J7 面對並超越人生	

				與能力的覺察。 童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與 團體動力的提升。				的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	
第十四週	第二次段考		複習評量	複習評量	複習評量	第二次段考	複習評量	複習評量	第二次段考
第十五週	主題一青春實踐家（家政） 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	家 Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動四】綻放畢業式 1. 執行擬訂計畫，在活動中展現合宜的態度與能力。 2. 在畢業式中能運用合宜的方式表達對於他人的感謝與祝福。	1. 能落實活動規劃，透過服飾的選搭、儀式的安排、活動空間的規劃，展現成長之美、分享成長喜悅。 2. 能在畢業式中能運用合宜的方式表達對於他人的感謝與祝福。	實作評量	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第十五週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 3 國際人權使者	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童 Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。	【活動二】世界人「全」動起來 1. 蒐集資料並探討分析國際上人權困境，表達人權價值重要性。	能執行規劃之行動方案， 評估行動成效， 並深化堅守與捍衛人權的信念， 以及關注國際人權脈動	口語評量 實作評量 高層次紙筆評量	【人權教育、國際教育】 人 J6 正視社會中的各種歧視，並	社會領域

		解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。		童Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 童Bb-IV-4 國際服務活動的參與及文化交流。 輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。 輔Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	2. 規劃聲援、支持、倡議或捍衛國際人權的行動方式。	之情懷。		採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 國 J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	
第十五週	主題三青春新配方（輔導） 單元 3 驪歌響起	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的	輔Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。 輔Bc-IV-1 主動探	【活動三】校園巡禮 釐清自己所面對的困境，學習面對情緒變換的態度，尋求資源並練習調適因應的方式。	運用合宜的方式與策略， 調適自己的各種心理困擾與面對的逆境，突破自我舒適圈，培養正向思考與習慣， 促進心理健康。	實作評量 口語評量	【品德教育、生命教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J9 知行	

		值，實踐生命意義。	活動，豐富個人及家庭生活。	究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。 家Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與 團體動力的提升。				合一與自我反省。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	
第十六週	主題一青春實踐家（家政） 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	家Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	【活動四】綻放畢業式 1. 執行擬訂計畫，在活動中展現合宜的態度與能力。 2. 在畢業式中能運用合宜的方式表達對於他人的感謝與祝福。	1. 能落實活動規劃，透過服飾的選搭、儀式的安排、活動空間的規劃，展現成長之美、分享成長喜悅。 2. 能在畢業式中能運用合宜的方式表達對於他人的感謝與祝福。	實作評量	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	
第十六週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 3 國	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，	童Bb-IV-1 多元族群服務需求的評	【活動三】世界人權接力棒	能執行規劃之行動方案， 評估行動成效， 並深化堅守與捍衛人權	學習紀錄 活動參與	【人權教育、國際教	社會領域

	際人權使者	外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	以深化服務情懷。	估。 童Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 童Bb-IV-4 國際服務活動的參與及文化交流。 輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。 輔Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	1. 執行並評估行動方案的成效。 2. 回饋並擬定持續關注國際人權議題的目標。	的信念， 以及關注國際人權脈動之情懷。	口語評量	育】 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 國 J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	
第十六週	主題三青春新配方（輔導） 單元 3 驪歌響起	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策	輔Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。	【活動三】校園巡禮 釐清自己所面對的困境，學習面對情緒變換的	運用合宜的方式與策略， 調適自己的各種心理困擾與面對的逆境，突破自我舒適圈，培養正向思考與	實作評量 口語評量	【品德教育、生命教育】	

		略，保護自己及他人。 綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	略或資源，促進心理健康。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	輔Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。 家Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與 團體動力的提升。	態度，尋求資源並練習調適因應的方式。	習慣， 促進心理健康。		品 J7 同理分享與多元接納。 品 J9 知行合一與自我反省。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	
第十七週	主題一青春實踐家(家政) 單元 2 攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活	家Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個	【活動四】綻放畢業式 1. 執行擬訂計畫，在活動中展現合宜的態度與能力。 2. 在畢業式中能運用合宜的方式表達對於他人的感謝與祝福。	1. 能落實活動規劃，透過服飾的選搭、儀式的安排、活動空間的規劃，展現成長之美、分享成長喜悅。 2. 能在畢業式中能運用合宜的方式表達對於他人的感謝	實作評量	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌	

			中，展現美感。	人興趣與能力的覺察。		與 祝福。			
第十七週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元3國際人權使者	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群， 展現多元社會中應具備的生活能力。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 童Bb-IV-4 國際服務活動的參與及文化交流。 輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。 輔Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	【活動三】世界人權接力棒 1. 執行並評估行動方案的成效。 2. 回饋並擬定持續關注國際人權議題的目標。	能執行規劃之行動方案， 評估行動成效， 並深化堅守與捍衛人權的信念， 以及關注國際人權脈動之情懷。	學習紀錄 活動參與 口語評量	【人權教育、國際教育】 人J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動。 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 國J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊	社會領域

								嚴。	
第十七週	主題三青春新配方（輔導） 單元3驪歌響起	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	輔Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。 家Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與 團體動力的提升。	【活動四】結束的起點 運用合宜的方式與策略，調適自己的各種心理困擾與面對的逆境， 突破自我舒適圈，培養正向思考與習慣，促進心理健康。	運用合宜的方式與策略，調適自己的各種心理困擾與面對的逆境，突破自我舒適圈，培養正向思考與習慣，促進心理健康。	實作評量 口語評量	【品德教育、生命教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J9 知行合一與自我反省。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	
第十八週	主題一青春實踐家（家政） 單元2攀登成熟的彼端	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及	家Bb-IV-2 服飾的社會文化意義與理解，並能展現合宜的穿著禮儀。 家Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，	【活動四】綻放畢業式 1. 執行擬訂計畫，在活動中展現合宜的態度與能力。	1. 能落實活動規劃， 透過服飾的選搭、 儀式的安排、活動 空間的規劃，展現 成長之美、分享成	實作評量	【家政教育】 品 EJU6 欣賞感恩 多 J5 瞭解及尊重不同	

			家庭生活。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。	以及創意的展現。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。	2. 在畢業式中能運用合宜的方式表達對於他人的感謝與祝福。	長喜悅。 2. 能在畢業式中能運用合宜的方式表達對於他人的感謝與祝福。		文化的習俗與禁忌	
第十八週	主題二青春樂翱翔（童軍） 單元 3 國際人權使者	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。 綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	童Bb-IV-1 多元族群服務需求的評估。 童Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 童Bb-IV-3 服務活動的反思與多元能力的展現。 童Bb-IV-4 國際服務活動的參與及文化交流。 輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。 輔Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。	【活動三】世界人權接力棒 1. 執行並評估行動方案的成效。 2. 回饋並擬定持續關注國際人權議題的目標。	能執行規劃之行動方案， 評估行動成效， 並深化堅守與捍衛人權的信念， 以及關注國際人權脈動之情懷。	學習紀錄 活動參與 口語評量	【人權教育、國際教育】 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 國 J9 尊重	

								與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	
第十八週	主題三青春新配方（輔導） 單元3驪歌響起	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自己及他人。 綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	1d-IV-1 覺察個人的心理困擾與影響因素，運用適當策略或資源，促進心理健康。 2d-IV-1 運用創新能力，規劃合宜的活動，豐富個人及家庭生活。	輔Da-IV-1 正向思考模式、生活習慣與態度的培養。 輔Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。 輔Bc-IV-1 主動探究問題、高層次思考的培養與創新能力的運用。 家Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。 家Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與 團體動力的提升。	【活動四】結束的起點 運用合宜的方式與策略，調適自己的各種心理困擾與面對的逆境， 突破自我舒適圈，培養正向思考與習慣，促進心理健康。	運用合宜的方式與策略，調適自己的各種心理困擾與面對的逆境，突破自我舒適圈，培養正向思考與習慣，促進心理健康。	實作評量 口語評量	【品德教育、生命教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J9 知行合一與自我反省。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。	

註1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期藝術領域表演藝術科 教學計畫表　設計者：洪唯甄　（表十二之一）

一、教材版本：翰林版第 5、6 冊　　二、本領域每週學習節數：1 節

三、本學期課程內涵：

本學期主要以「藝術與議題」出發，將前兩年學習到的知識結合各類議題，延伸出不同的藝術呈現形式。另安排有策展教學，瞭解如何從無到有地規畫活動，並將所學過的內容運用其中，最終舉辦一場精采的成果發表會！

（一）認識議題與藝術之結合：【生命的肖像】結合生命議題、【開啟對話的劇場】緊扣人權議題。

（二）彙整兩年所學的藝術技法與表現形式，透過策展來發表學習成效。

（三）學習藝術實作技法，如：視覺的雕塑創作、音樂歌曲習唱及直笛吹奏。

（四）跨科、跨領域的課程設計，瞭解藝術融入不同科目之運用。

（五）學習藝術參與的實踐內容，更深入認識本土文化之美。

第一學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第 1 週	時光影青春展	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表 3-IV-3 能結合	表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在第文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1. 能瞭解電影的起源與演進。 2. 能瞭解臺灣的電影發展史中的幾個重要時期以及來由。 3. 能運用 ORID 焦點討論法：「觀察」、「感受」、「詮釋」、「啟發」來討論與分析影片的元素，如：文本、時代背景、劇情安排、角色、構圖、鏡頭的連接方式、配樂。 4. 能有條理的表達個人對影像的見解與看法並與他人討論，接受	1. 影像作品脫離不了人與社會，找到影像作品與自己的連結。 2. 認識知名國際導演李安及其作品《少年 Pi 的奇幻漂流》 3. 認識電影的誕生與原理。	・認知部分： 1. 認識電影的發展史與臺灣電影史。 2. 認識電影的類型 3. 瞭解影展的運作模式與意義 ・技能部分： 1. 能夠分析影像作品並產生自己獨到的見解。 2. 能夠與人合作規畫影展。 ・情意部分：1. 能用分組合作方式，一起完成影展策畫，在討論過程中能完整傳達自己的想法。 2. 能欣賞各組不同的影展企畫案與各種影像作品的動人之處。 3. 有分享理念的熱情	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決 【閱讀素養教育】 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【生涯規劃教

			科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。		多元的想法。 5.能說出不同類型的電影、影展的特色。 6.能與同學合作，一起嘗試練習規畫影展並進行影展策展。 7.能用多元的角度欣賞影片，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。		態度與讓世界更美好的熱心觀念。	育】 涯 J1 瞭解生涯規畫的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作／教育環境的資料。 涯 J8 工作／教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作／教育環境的關係。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第 2 週	時光影青春展	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在第文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能瞭解電影的起源與演進。 2.能瞭解臺灣的電影發展史中的幾個重要時期以及來由。 3.能運用 ORID 焦點討論法：「觀察」、「感受」、「詮釋」、「啟發」來討論與分析影片的元素，如：文本、時代背景、劇情安排、角色、構圖、鏡頭的連接方式、配樂。 4.能有條理的表達個人對影像的	1 認識電影的演進歷史與臺灣的電影史。 2.認識不同類型的影像作品。	・認知部分： 1.認識電影的發展史與臺灣電影史。 2.認識電影的類型。 3.瞭解影展的運作模式與意義。 ・技能部分： 1.能夠分析影像作品並產生自己獨到的見解。 2.能夠與人合作規畫影展。 ・情意部分：1.能用分組合作方式，一起完成影展策畫，在討論過程中能完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的影展企畫案與各種影	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決 【閱讀素養教育】 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

			表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。		見解與看法並與他人討論，接受多元的想法。 5.能說出不同類型的電影、影展的特色。 6.能與同學合作，一起嘗試練習規畫影展並進行影展策展。 7.能用多元的角度欣賞影片，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。		像作品的動人之處。 3.有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	【生涯規劃教育】 涯 J1 瞭解生涯規畫的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作／教育環境的資料。 涯 J8 工作／教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作／教育環境的關係。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第 3 週	時光影青春展	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能	表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在第文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能瞭解電影的起源與演進。 2.能瞭解臺灣的電影發展史中的幾個重要時期以及來由。 3.能運用 ORID 焦點討論法：「觀察」、「感受」、「詮釋」、「啟發」來討論與分析影片的元素，如：文本、時代背景、劇情安排、角色、構圖、鏡頭的連接方式、配樂。 4.能有條理的表	1.認識影像作品的元素，如：文本、時代背景、劇情安排、角色、構圖、鏡頭的連接方式、配樂。 2.引導學生運用 ORID 焦點討論法，分析影像作品並表達自己的觀點。	・認知部分： 1.認識電影的發展史與臺灣電影史。 2.認識電影的類型。 3.瞭解影展的運作模式與意義。 ・技能部分： 1.能夠分析影像作品並產生自己獨到的見解。 2.能夠與人合作規畫影展。 ・情意部分：1.能用分組合作方式，一起完成影展策畫，在討論過程中能完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決 【閱讀素養教育】 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的

			力。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。		達個人對影像的見解與看法並與他人討論，接受多元的想法。 5.能說出不同類型的電影、影展的特色。 6.能與同學合作，一起嘗試練習規畫影展並進行影展策展。 7.能用多元的角度欣賞影片，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。		影展企畫案與各種影像作品的動人之處。 3.有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	想法。 【生涯規劃教育】 涯 J1 瞭解生涯規畫的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作／教育環境的資料。 涯 J8 工作／教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作／教育環境的關係。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第 4 週	時光影青春展	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關	表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在第文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能瞭解電影的起源與演進。 2.能瞭解臺灣的電影發展史中的幾個重要時期以及來由。 3.能運用 ORID 焦點討論法：「觀察」、「感受」、「詮釋」、「啟發」來討論與分析影片的元素，如：文本、時代背景、劇情安排、角色、構圖、鏡頭的連接方式、配樂。	1.認識什麼是影展、影展的幾種常見類型、世界各地的知名影展。 2.認識臺灣的影展（金馬影展、臺北電影節）以及不同類型的影展、目標、周邊活動與特色。 3.瞭解影展的分工方式與策展人的工作型態。	・認知部分： 1.認識電影的發展史與臺灣電影史。 2.認識電影的類型。 3.瞭解影展的運作模式與意義。 ・技能部分： 1.能夠分析影像作品並產生自己獨到的見解。 2.能夠與人合作規畫影展。 ・情意部分：1.能用分組合作方式，一起完成影展策畫，在討論過程中能完整傳達自己的想法。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決 【閱讀素養教育】 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並

			懷與獨立思考能力。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。		4.能有條理的表達個人對影像的見解與看法並與他人討論，接受多元的想法。 5.能說出不同類型的電影、影展的特色。 6.能與同學合作，一起嘗試練習規畫影展並進行影展策展。 7.能用多元的角度欣賞影片，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。		2.能欣賞各組不同的影展企畫案與各種影像作品的動人之處。 3.有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	試著表達自己的想法。 【生涯規劃教育】 涯 J1 瞭解生涯規畫的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作／教育環境的資料。 涯 J8 工作／教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作／教育環境的關係。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第 5 週	時光影青春展	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共	表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在第文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能瞭解電影的起源與演進。 2.能瞭解臺灣的電影發展史中的幾個重要時期以及來由。 3.能運用 ORID 焦點討論法：「觀察」、「感受」、「詮釋」、「啟發」來討論與分析影片的元素，如：文本、時代背景、劇情安排、角色、構圖、鏡頭的連接方	1.瞭解影展規畫的細節與注意事項。 2.分組討論與規畫影展。 3.影展策展與發表。	・認知部分： 1.認識電影的發展史與臺灣電影史。 2.認識電影的類型。 3.瞭解影展的運作模式與意義。 ・技能部分： 1.能夠分析影像作品並產生自己獨到的見解。 2.能夠與人合作規畫影展。 ・情意部分：1.能用分組合作方式，一起完成影展策畫，在討論過程中能完整傳達自己的	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決 【閱讀素養教育】 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求

		理解	議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。		式、配樂。 4.能有條理的表達個人對影像的見解與看法並與他人討論，接受多元的想法。 5.能說出不同類型的電影、影展的特色。 6.能與同學合作，一起嘗試練習規畫影展並進行影展策展。 7.能用多元的角度欣賞影片，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。		想法。 2.能欣賞各組不同的影展企畫案與各種影像作品的動人之處。 3.有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【**生涯規劃教育**】 涯 J1 瞭解生涯規畫的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作／教育環境的資料。 涯 J8 工作／教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作／教育環境的關係。 【**生命教育**】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。
第 6 週	開啟對話的劇場	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	1.能認識多元的戲劇類型。 2.能瞭解何謂應用戲劇和劇場。 3.能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理自己和他人。 4.能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理在社會事件中的不同當事者心情。 5.能透過應用戲劇和劇場形式，	1.以希臘神話「潘朵拉盒子」的故事來引導學生，老師可以多提醒學生從不同的面向來瞭解事情。 2.帶入表演的各類劇場：一人一故事劇場、民眾劇場、過程戲劇與被壓迫者劇場。	・認知部分： 1.理解一人一故事劇場的精神。 2.懂得過程戲劇操作的幾個技巧。 3.認識臺灣民眾劇場的發展。 ・技能部分： 1.能夠靜下心來傾聽他人。 2.將自己化身成事件中的人物，如同演員扮演不同的角色，換位思考人物的處境。 ・情意部分：1.願意主	【**人權教育**】 人J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 【**國際教育**】 國J9 尊重與維

			力。		懂得傾聽和尊重他人想法。 6.能透過應用戲劇和劇場形式，強化學生面對困難時，能夠思考如何行動克服困難的能力。 7.能透過應用戲劇和劇場形式，對社會議題多一份關注力。		動表達自己的想法。 2.能夠尊重他人的想法。 3.能以關懷的心態去關注社會上發生的事件。 4.不以嘻笑方式對待不同想法的同儕。 5.接納不同戲劇和劇場形式。	護不同文化群體的人權與尊嚴。
第7週	開啟對話的劇場（第一次段考）	B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識 C2人際關係與團隊合作	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	1.能認識多元的戲劇類型。 2.能瞭解何謂應用戲劇和劇場。 3.能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理自己和他人。 4.能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理在社會事件中的不同當事者心情。 5.能透過應用戲劇和劇場形式，懂得傾聽和尊重他人想法。 6.能透過應用戲劇和劇場形式，強化學生面對困難時，能夠思考如何行動克服困難的能力。 7.能透過應用戲劇和劇場形式，對社會議題多一份關注力。	1.透過情緒表演，練習一人一故事劇場中「流動塑像」形式，老師可以多提醒學生看見情緒展現的不同方式。 2.認識一人一故事劇場，同時學習表演出同學彼此之間對於事件的情緒感受，老師可以將重點放在學生學會傾聽對方想法，而不加入自己想法的能力。	・認知部分： 1.理解一人一故事劇場的精神。 2.懂得過程戲劇操作的幾個技巧。 3.認識臺灣民眾劇場的發展。 ・技能部分： 1.能夠靜下心來傾聽他人。 2.將自己化身成事件中的人物，如同演員扮演不同的角色，換位思考人物的處境。 ・情意部分：1.願意主動表達自己的想法。 2.能夠尊重他人的想法。 3.能以關懷的心態去關注社會上發生的事件。 4.不以嘻笑方式對待不同想法的同儕。 5.接納不同戲劇和劇場形式。	【人權教育】 人J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 【國際教育】 國J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。
第8週	開啟對話的劇場	B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元	1.能認識多元的戲劇類型。 2.能瞭解何謂應用戲劇和劇場。	以課本中水災照片為出發，讓老師利用一些過程戲劇的技巧，帶領學生在扮演過程中換位思	・認知部分： 1.理解一人一故事劇場的精神。 2.懂得過程戲劇操作	【人權教育】 人J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中

		C2 人際關係與團隊合作	能力，並在劇場中呈現。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	素。 表A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	3. 能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理自己和他人。 4. 能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理在社會事件中的不同當事者心情。 5. 能透過應用戲劇和劇場形式，懂得傾聽和尊重他人想法。 6. 能透過應用戲劇和劇場形式，強化學生面對困難時，能夠思考如何行動克服困難的能力。 7. 能透過應用戲劇和劇場形式，對社會議題多一份關注力。	考，老師可將重點放在學生能運用同理心，去感同身受災民的感受。	的幾個技巧。 3. 認識臺灣民眾劇場的發展。 ・技能部分： 1. 能夠靜下心來傾聽他人。 2. 將自己化身成事件中的人物，如同演員扮演不同的角色，換位思考人物的處境。 ・情意部分：1. 願意主動表達自己的想法。 2. 能夠尊重他人的想法。 3. 能以關懷的心態去關注社會上發生的事件。 4. 不以嘻笑方式對待不同想法的同儕。 5. 接納不同戲劇和劇場形式。	實踐。 人J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 **【國際教育】** 國J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。
第 9 週	開啟對話的劇場	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	1. 能認識多元的戲劇類型。 2. 能瞭解何謂應用戲劇和劇場。 3. 能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理自己和他人。 4. 能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理在社會事件中的不同當事者心情。 5. 能透過應用戲劇和劇場形式，懂得傾聽和尊重他人想法。 6. 能透過應用戲劇和劇場形式，強化學生面對困	1. 認識何謂過程戲劇，並延續上一堂課的操作，但重點是老師透過教師入戲的策略，和學生對話，加強學生思考的能力。 2. 認識臺灣的民眾劇場的團體，和民間力量自發組成的劇團。	・認知部分： 1. 理解一人一故事劇場的精神。 2. 懂得過程戲劇操作的幾個技巧。 3. 認識臺灣民眾劇場的發展。 ・技能部分： 1. 能夠靜下心來傾聽他人。 2. 將自己化身成事件中的人物，如同演員扮演不同的角色，換位思考人物的處境。 ・情意部分：1. 願意主動表達自己的想法。 2. 能夠尊重他人的想法。 3. 能以關懷的心態去關注社會上發生的事	**【人權教育】** 人J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 **【國際教育】** 國J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。

					難時，能夠思考如何行動克服困難的能力。 7.能透過應用戲劇和劇場形式，對社會議題多一份關注力。		件。 4.不以嘻笑方式對待不同想法的同儕。 5.接納不同戲劇和劇場形式。	
第10週	開啟對話的劇場	B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識 C2人際關係與團隊合作	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	1.能認識多元的戲劇類型。 2.能瞭解何謂應用戲劇和劇場。 3.能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理自己和他人。 4.能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理在社會事件中的不同當事者心情。 5.能透過應用戲劇和劇場形式，懂得傾聽和尊重他人想法。 6.能透過應用戲劇和劇場形式，強化學生面對困難時，能夠思考如何行動克服困難的能力。 7.能透過應用戲劇和劇場形式，對社會議題多一份關注力。	瞭解形象劇場的操作方式。老師可將重點放在學生能夠對於困難的狀態， 有所行動力， 並找到應對和解決的方法。	・認知部分： 1.理解一人一故事劇場的精神。 2.懂得過程戲劇操作的幾個技巧。 3.認識臺灣民眾劇場的發展。 ・技能部分： 1.能夠靜下心來傾聽他人。 2.將自己化身成事件中的人物，如同演員扮演不同的角色，換位思考人物的處境。 ・情意部分：1.願意主動表達自己的想法。 2.能夠尊重他人的想法。 3.能以關懷的心態去關注社會上發生的事件。 4.不以嘻笑方式對待不同想法的同儕。 5.接納不同戲劇和劇場形式。	【人權教育】 人J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 【國際教育】 國J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。
第11週	開啟對話的劇場	B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識 C2人際關係與團隊合作	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演	1.能認識多元的戲劇類型。 2.能瞭解何謂應用戲劇和劇場。 3.能透過應用戲劇和劇場形式，學習同理自己和他人。 4.能透過應用戲	以小組方式，給予學生不同的社會事件題目，讓學生學習運用本次課程教的戲劇方式，去感受和理解事件中人物們的想法和情緒，老師也可以藉此評量學生在同理心和想法上面，是否有些成長。	・認知部分： 1.理解一人一故事劇場的精神。 2.懂得過程戲劇操作的幾個技巧。 3.認識臺灣民眾劇場的發展。 ・技能部分： 1.能夠靜下心來傾聽	【人權教育】 人J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並

			脈絡、文化內涵及代表人物。 表3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	出連結。 表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	劇和劇場形式，學習同理在社會事件中的不同當事者心情。 5.能透過應用戲劇和劇場形式，懂得傾聽和尊重他人想法。 6.能透過應用戲劇和劇場形式，強化學生面對困難時，能夠思考如何行動克服困難的能力。 7.能透過應用戲劇和劇場形式，對社會議題多一份關注力。		他人。 2.將自己化身成事件中的人物，如同演員扮演不同的角色，換位思考人物的處境。 •情意部分：1.願意主動表達自己的想法。 2.能夠尊重他人的想法。 3.能以關懷的心態去關注社會上發生的事件。 4.不以嘻笑方式對待不同想法的同儕。 5.接納不同戲劇和劇場形式。	欣賞其差異。 人J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 【國際教育】 國J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。
第12週	面面俱到表演趣	A1身心素質與自我精進 B1符號運用與溝通表達 B3藝術涵養與美感素養 C2人際關係與團隊合作	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	1.能瞭解古今中外具代表性的面具表演：希臘戲劇、義大利即興喜劇、中國儺戲、日本能劇、印度查烏舞、泰國傀舞之內涵與歷史脈絡。 2.能運用面具表演的形式，透過肢體動作與語彙、建立角色，進而創作生命議題的劇場小品。 3.能創作半臉性格面具並應用劇場相關技術等知能，有計畫地排練、呈現課堂小品。 4.能在戲劇扮演中運用正向的語彙，明確表達、解析及評價自己	1.認識面具表演的形式與特色。 2. 認識中性面具（Neutral Mask），並嘗試著以不同的元素或質感，展現不同的肢體層次。 3.介紹古希臘戲劇的起源與經典的劇目。 4.動手繪製特殊的口罩造型，引導學生改變面部表情並加入肢體動作。	•認知部分： 1.認識古今中外以「面具」作為表演基礎的表演藝術：希臘戲劇、義大利即興喜劇（Commedia dell'Arte）、中國儺戲、日本能劇（Noh）、印度查烏舞（Chhau Dance）、泰國傀舞（Khon）。 2.認識中性面具（Neutral Mask）、幼蟲面具（Larva mask）、半臉表情面具等多元型式的面具。 •技能部分：1.能以簡易的材料創作獨一無二的半臉表情面具。 2.能透過豐富的肢體動作與聲音變化，由外而內塑造面具角色。 3.能掌握面具表演的視線、節奏、形體動作與韻律感。	【生命教育】 生J5 人不只是客體，更是具有自我尊嚴的主體。 生J13 美感經驗的發現與創造。 生 J17 愛自己與愛他人的能力。。

					與他人的作品。		・情意部分：1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的面具表演呈現。	
第13週	面面俱到表演趣	A1身心素質與自我精進 B1符號運用與溝通表達 B3藝術涵養與美感素養 C2人際關係與團隊合作	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	1.能瞭解古今中外具代表性的面具表演：希臘戲劇、義大利即興喜劇、中國儺戲、日本能劇、印度查烏舞、泰國傀舞之內涵與歷史脈絡。 2.能運用面具表演的形式，透過肢體動作與語彙、建立角色，進而創作生命議題的劇場小品。 3.能創作半臉性格面具並應用劇場相關技術等知能，有計畫地排練、呈現課堂小品。 4.能在戲劇扮演中運用正向的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。	1.讓學生發揮創意編寫面具角色的四格漫畫。 2.介紹義大利即興喜劇（Commedia dell'Arte）、中國儺戲、日本能劇（Noh）、印度查烏舞（Chhau Dance）、泰國傀舞（Khon）。 3.繪製半臉表情面具設計圖。	・認知部分： 1.認識古今中外以「面具」作為表演基礎的表演藝術：希臘戲劇、義大利即興喜劇（Commedia dell'Arte）、中國儺戲、日本能劇(Noh)、印度查烏舞（Chhau Dance）、泰國傀舞（Khon）。 2.認識中性面具（Neutral Mask）、幼蟲面具（Larva mask）、半臉表情面具等多元型式的面具。 ・技能部分：1.能以簡易的材料創作獨一無二的半臉表情面具。 2.能透過豐富的肢體動作與聲音變化，由外而內塑造面具角色。 3.能掌握面具表演的視線、節奏、形體動作與韻律感。 ・情意部分：1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的面具表演呈現。	【生命教育】 生J5 人不只是客體，更是具有自我尊嚴的主體。 生J13 美感經驗的發現與創造。 生 J17 愛自己與愛他人的能力。。
第14週	面面俱到表演趣（第二次段考）	A1身心素質與自我精進 B1符號運用與溝通表達 B3藝術涵養與美感	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表A-IV-2 在地及各	1.能瞭解古今中外具代表性的面具表演：希臘戲劇、義大利即興喜劇、中國儺戲、日本能劇、	動手創作半臉表情面具：利用塑土、剪成半臉形狀。	・認知部分： 1.認識古今中外以「面具」作為表演基礎的表演藝術：希臘戲劇、義大利即興喜劇（Commedia	【生命教育】 生J5 人不只是客體，更是具有自我尊嚴的主體。

		素養 C2 人際關係與團隊合作	呈現。 表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。	族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	印度查烏舞、泰國傀舞之內涵與歷史脈絡。 2.能運用面具表演的形式，透過肢體動作與語彙、建立角色，進而創作生命議題的劇場小品。 3.能創作半臉性格面具並應用劇場相關技術等知能，有計畫地排練、呈現課堂小品。 4.能在戲劇扮演中運用正向的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。		dell'Arte）、中國儺戲、日本能劇（Noh）、印度查烏舞（Chhau Dance）、泰國傀舞（Khon）。 2.認識中性面具（Neutral Mask）、幼蟲面具（Larva mask）、半臉表情面具等多元型式的面具。 ‧技能部分：1.能以簡易的材料創作獨一無二的半臉表情面具。 2.能透過豐富的肢體動作與聲音變化，由外而內塑造面具角色。 3.能掌握面具表演的視線、節奏、形體動作與韻律感。 ‧情意部分：1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的面具表演呈現。	生J13 美感經驗的發現與創造。 生 J17 愛自己與愛他人的能力。。
第 15 週	面面俱到表演趣	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	1.能瞭解古今中外具代表性的面具表演：希臘戲劇、義大利即興喜劇、中國儺戲、日本能劇、印度查烏舞、泰國傀舞之內涵與歷史脈絡。 2.能運用面具表演的形式，透過肢體動作與語彙、建立角色，進而創作生命議題的劇場小品。 3.能創作半臉性格面具並應用劇場相關技術等知	1.完成創作半臉表情面具：上壓克力顏料、上鬆緊帶。 2.引導學生思考面具角色和自身個性的異同。 3.帶領學生將面具角色「動」起來：肢體、聲音與情緒之塑造。	‧認知部分： 1.認識古今中外以「面具」作為表演基礎的表演藝術：希臘戲劇、義大利即興喜劇（Commedia dell'Arte）、中國儺戲、日本能劇（Noh）、印度查烏舞（Chhau Dance）、泰國傀舞（Khon）。 2.認識中性面具（Neutral Mask）、幼蟲面具（Larva mask）、半臉表情面具等多元型式的面具。 ‧技能部分：1.能以簡易的材料創作獨一無	【生命教育】 生J5 人不只是客體，更是具有自我尊嚴的主體。 生J13 美感經驗的發現與創造。 生 J17 愛自己與愛他人的能力。。

			計畫地排練與展演。		能，有計畫地排練、呈現課堂小品。 4.能在戲劇扮演中運用正向的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。		二的半臉表情面具。 2.能透過豐富的肢體動作與聲音變化，由外而內塑造面具角色。 3.能掌握面具表演的視線、節奏、形體動作與韻律感。 •情意部分：1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的面具表演呈現。	
第16週	面面俱到表演趣	A1身心素質與自我精進 B1符號運用與溝通表達 B3藝術涵養與美感素養 C2人際關係與團隊合作	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	1.能瞭解古今中外具代表性的面具表演：希臘戲劇、義大利即興喜劇、中國儺戲、日本能劇、印度查烏舞、泰國傀舞之內涵與歷史脈絡。 2.能運用面具表演的形式，透過肢體動作與語彙、建立角色，進而創作生命議題的劇場小品。 3.能創作半臉性格面具並應用劇場相關技術等知能，有計畫地排練、呈現課堂小品。 4.能在戲劇扮演中運用正向的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。	1.創造並同理面具角色的生活圈與生命故事。 2.認識面具表演的秘訣。 3.排練並呈現一個「喜劇」的半臉表情面具小品。	•認知部分： 1.認識古今中外以「面具」作為表演基礎的表演藝術：希臘戲劇、義大利即興喜劇（Commedia dell'Arte）、中國儺戲、日本能劇（Noh）、印度查烏舞（Chhau Dance）、泰國傀舞（Khon）。 2.認識中性面具（Neutral Mask）、幼蟲面具（Larva mask）、半臉表情面具等多元型式的面具。 •技能部分：1.能以簡易的材料創作獨一無二的半臉表情面具。 2.能透過豐富的肢體動作與聲音變化，由外而內塑造面具角色。 3.能掌握面具表演的視線、節奏、形體動作與韻律感。 •情意部分：1.能在分組合作的創作方式下，完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組不同的	【生命教育】 生J5 人不只是客體，更是具有自我尊嚴的主體。 生J13 美感經驗的發現與創造。 生 J17 愛自己與愛他人的能力。

							面具表演呈現。	
第 17 週	歌聲舞影戲上場	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1. 能認識歌舞劇的演出形式，並對「四大音樂劇」有基本認知。 2. 能認識歌舞劇的文化背景、基本類型、表演元素。 3. 能瞭解歌舞劇的組成元素，並發揮創造力親身創作歌舞劇的動作組合。 4. 能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 5. 能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。	1. 引導學生認識歌舞劇的演出形式。 2. 認識歌舞劇的文化背景及基本類型。 3. 認識「四大音樂劇」，並欣賞其經典片段。	・認知部分： 1. 能認識歌舞劇的文化背景及基本類型。 2. 能說出歌舞劇的表演特色及組成元素。 3. 能認識「四大音樂劇」。 ・技能部分：1. 發揮創造力，能自行編創舞蹈動作及戲劇表演。 2. 能改編不同類型的歌詞、劇本，並勇敢的表現出來。 3. 能在舞臺上大方地展現自我，展現專業的態度。 ・情意部分： 1. 能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2. 能欣賞並體會不同類型歌舞劇所展現的多元情感。 3. 能認真完成歌舞劇演出，並欣賞、尊重各組的作品。	**【性別平等教育】** 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。 **【多元文化教育】** 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 **【國際教育】** 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第 18 週	歌聲舞影戲上場	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。	表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性	1. 能認識歌舞劇的演出形式，並對「四大音樂劇」有基本認知。 2. 能認識歌舞劇的文化背景、基本類型、表演元素。 3. 能瞭解歌舞劇的組成元素，並發揮創造力親身創作歌舞劇的動作組合。 4. 能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意	1. 欣賞不同類型的歌舞劇，體會表達情感的方式。 2. 認識歌舞劇的組成元素：舞蹈、劇本、歌曲。 3. 從問答討論的過程中，培養學生積極、主動的學習態度。	・認知部分： 1. 能認識歌舞劇的文化背景及基本類型。 2. 能說出歌舞劇的表演特色及組成元素。 3. 能認識「四大音樂劇」。 ・技能部分：1. 發揮創造力，能自行編創舞蹈動作及戲劇表演。 2. 能改編不同類型的歌詞、劇本，並勇敢的表現出來。 3. 能在舞臺上大方地展現自我，展現專業的態度。 ・情意部分：	**【性別平等教育】** 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。 **【多元文化教育】** 多 J8 探討不同

			表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	與種類。	見。 5.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。		1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型歌舞劇所展現的多元情感。 3.能認真完成歌舞劇演出，並欣賞、尊重各組的作品。	文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第 19 週	歌聲舞影戲上場	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能認識歌舞劇的演出形式，並對「四大音樂劇」有基本認知。 2.能認識歌舞劇的文化背景、基本類型、表演元素。 3.能瞭解歌舞劇的組成元素，並發揮創造力親身創作歌舞劇的動作組合。 4.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 5.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。	1.認識歌舞劇的組成元素：舞蹈、劇本、歌曲。 2.讓學生體驗並創作歌舞劇的舞蹈組成元素。 3.讓學生體驗歌舞劇的演戲、說話方式。	・認知部分： 1.能認識歌舞劇的文化背景及基本類型。 2.能說出歌舞劇的表演特色及組成元素。 3.能認識「四大音樂劇」。 ・技能部分：1.發揮創造力，能自行編創舞蹈動作及戲劇表演。 2.能改編不同類型的歌詞、劇本，並勇敢的表現出來。 3.能在舞臺上大方地展現自我，展現專業的態度。 ・情意部分： 1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型歌舞劇所展現的多元情感。 3.能認真完成歌舞劇演出，並欣賞、尊重各組的作品。	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。 【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第 20 週	歌聲舞影戲上場	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價	表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。	1.能認識歌舞劇的演出形式，並對「四大音樂劇」有基本認知。 2.能認識歌舞劇的文化背景、基本類型、表演元素。 3.能瞭解歌舞劇的組成元素，並	1.各組分工討論並改編創作劇本、歌曲。 2.請各組將自行創作的歌舞劇元素組合在一起。 3.請各組發揮團隊精神，共同完成一齣歌舞劇。	・認知部分： 1.能認識歌舞劇的文化背景及基本類型。 2.能說出歌舞劇的表演特色及組成元素。 3.能認識「四大音樂劇」。 ・技能部分：1.發揮創造力，能自行編創舞蹈動作及戲劇表演。	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J12 省思與他

			自己與他人的作品。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	發揮創造力親身創作歌舞劇的動作組合。 4.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 5.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。		2.能改編不同類型的歌詞、劇本，並勇敢的表現出來。 3.能在舞臺上大方地展現自我，展現專業的態度。 ・情意部分： 1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型歌舞劇所展現的多元情感。 3.能認真完成歌舞劇演出，並欣賞、尊重各組的作品。	人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。 **【多元文化教育】** 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 **【國際教育】** 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第 21 週	歌聲舞影戲上場（第三次段考）	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能認識歌舞劇的演出形式，並對「四大音樂劇」有基本認知。 2.能認識歌舞劇的文化背景、基本類型、表演元素。 3.能瞭解歌舞劇的組成元素，並發揮創造力親身創作歌舞劇的動作組合。 4.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 5.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。	1.請各組發揮團隊精神，共同完成一齣正式的歌舞劇演出。 2.使學生瞭解團結合作的重要性。 3.要求學生要以尊重、欣賞的態度觀看別組的演出。	・認知部分： 1.能認識歌舞劇的文化背景及基本類型。 2.能說出歌舞劇的表演特色及組成元素。 3.能認識「四大音樂劇」。 ・技能部分：1.發揮創造力，能自行編創舞蹈動作及戲劇表演。 2.能改編不同類型的歌詞、劇本，並勇敢的表現出來。 3.能在舞臺上大方地展現自我，展現專業的態度。 ・情意部分： 1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型歌舞劇所展現的多元情感。 3.能認真完成歌舞劇演出，並欣賞、尊重各組的作品。	**【性別平等教育】** 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。 **【多元文化教育】** 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 **【國際教育】** 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第 1 週	科技X表演藝術＝？	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能欣賞現今表演藝術作品多元化的呈現形式，並從中瞭解科技與表演藝術之間的關係。 2.能認識機器人、互動裝置、投影、VR、AR、MR 等操作技術，並學習如何運用於表演藝術中。 3.能欣賞多元的表演藝術品，認識「跨界」、「跨文化」對表演藝術產生的影響。 4.透過小組討論、發揮想像並設計科技結合表演藝術的多元可能性，從中學習欣賞、體會不同類型的表演藝術形式。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。	1.認識現今科技在表演藝術作品的影響力。 2.學習欣賞科技結合藝術的多元表演藝術作品。	・認知部分： 1.理解科技在表演藝術作品的影響力。 2.能認識全息投影、VR、AR、MR 等操作技術與方法。 3.瞭解現今的表演藝術已走向多元創新的思維發展方向。 ・技能部分： 1.將蒐集到的資訊加以整理、歸納，再透過語言表達分享。 2.能在舞臺上大方地完成報告，展現專業的態度。 3.學習欣賞生活中多元表現的藝術作品。 ・情意部分： 1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型的表演藝術形式。 3.能認真完成欣賞、尊重各組的報告。	【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J2 具備國際視野的國家意識。
第 2 週	科技X表演藝術	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達	表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表1-IV-3 能連結其他	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。	1.能欣賞現今表演藝術作品多元化的呈現形式，並從中瞭解科技與表演藝術之間的關	1.認識現今科技在表演藝術作品的影響力。 2.學習欣賞科技結	・認知部分： 1.理解科技在表演藝術作品的影響力。	【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。

	＝？	B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	藝術並創作。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	係。 2.能認識機器人、互動裝置、投影、VR、AR、MR 等操作技術，並學習如何運用於表演藝術中。 3.能欣賞多元的表演藝術品，認識「跨界」、「跨文化」對表演藝術產生的影響。 4.透過小組討論、發揮想像並設計科技結合表演藝術的多元可能性，從中學習欣賞、體會不同類型的表演藝術形式。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。	合藝術的多元表演藝術作品。	2.能認識全息投影、VR、AR、MR 等操作技術與方法。 3.瞭解現今的表演藝術已走向多元創新的思維發展方向。 ・技能部分： 1.將蒐集到的資訊加以整理、歸納，再透過語言表達分享。 2.能在舞臺上大方地完成報告，展現專業的態度。 3.學習欣賞生活中多元表現的藝術作品。 ・情意部分： 1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型的表演藝術形式。 3.能認真完成欣賞、尊重各組的報告。	【國際教育】 國 J2 具備國際視野的國家意識。
第 3 週	科技 X 表演藝術＝？	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。	1.能欣賞現今表演藝術作品多元化的呈現形式，並從中瞭解科技與表演藝術之間的關係。 2.能認識機器人、互動裝置、投影、VR、AR、MR 等操作技術，並學習如何運用於表演藝術中。 3.能欣賞多元的表演藝術品，認識「跨界」、	1.認識機器人與人類共舞的表演形式。 2.學習運用肢體展現主控與被控的流動方式。	・認知部分： 1.理解科技在表演藝術作品的影響力。 2.能認識全息投影、VR、AR、MR 等操作技術與方法。 3.瞭解現今的表演藝術已走向多元創新的思維發展方向。 ・技能部分：	【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J2 具備國際視野的國家意識。

			表3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	「跨文化」對表演藝術產生的影響。 4.透過小組討論、發揮想像並設計科技結合表演藝術的多元可能性，從中學習欣賞、體會不同類型的表演藝術形式。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。		1.將蒐集到的資訊加以整理、歸納，再透過語言表達分享。 2.能在舞臺上大方地完成報告，展現專業的態度。 3.學習欣賞生活中多元表現的藝術作品。 ・情意部分： 1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型的表演藝術形式。 3.能認真完成欣賞、尊重各組的報告。	
第4週	科技X表演藝術＝？	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能欣賞現今表演藝術作品多元化的呈現形式，並從中瞭解科技與表演藝術之間的關係。 2.能認識機器人、互動裝置、投影、VR、AR、MR 等操作技術，並學習如何運用於表演藝術中。 3.能欣賞多元的表演藝術品，認識「跨界」、「跨文化」對表演藝術產生的影響。 4.透過小組討論、發揮想像並設計科技結合表演藝術的多元可能性，從中學習欣賞、體會不同類型的表演藝術形式。	1.認識全息投影、VR、AR、MR 等操作技術。 2.發揮想像設計一間結合多元情境的「未來教室」。	・認知部分： 1.理解科技在表演藝術作品的影響力。 2.能認識全息投影、VR、AR、MR 等操作技術與方法。 3.瞭解現今的表演藝術已走向多元創新的思維發展方向。 ・技能部分： 1.將蒐集到的資訊加以整理、歸納，再透過語言表達分享。 2.能在舞臺上大方地完成報告，展現專業的態度。 3.學習欣賞生活中	【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J2 具備國際視野的國家意識。

					5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。		多元表現的藝術作品。 ・情意部分： 1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型的表演藝術形式。 3.能認真完成欣賞、尊重各組的報告。	
第5週	科技X表演藝術＝？	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能欣賞現今表演藝術作品多元化的呈現形式，並從中瞭解科技與表演藝術之間的關係。 2.能認識機器人、互動裝置、投影、VR、AR、MR 等操作技術，並學習如何運用於表演藝術中。 3.能欣賞多元的表演藝術品，認識「跨界」、「跨文化」對表演藝術產生的影響。 4.透過小組討論、發揮想像並設計科技結合表演藝術的多元可能性，從中學習欣賞、體會不同類型的表演藝術形式。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並發表自己的感想。	1.分組討論、發揮想像並創作出一個創意提案。 2.透過分組報告、蒐集資料，深入瞭解表演藝術結合科技的內涵及可能性。 3.使學生瞭解團結合作的重要性。 4.要求學生要以尊重、欣賞的態度聆聽別組的報告。	・認知部分： 1.理解科技在表演藝術作品的影響力。 2.能認識全息投影、VR、AR、MR等操作技術與方法。 3.瞭解現今的表演藝術已走向多元創新的思維發展方向。 ・技能部分： 1.將蒐集到的資訊加以整理、歸納，再透過語言表達分享。 2.能在舞臺上大方地完成報告，展現專業的態度。 3.學習欣賞生活中多元表現的藝術作品。 ・情意部分： 1.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。 2.能欣賞並體會不同類型的表演藝術	【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J2 具備國際視野的國家意識。

							形式。 3. 能認真完成欣賞、尊重各組的報告。	
第 6 週	第一次拍電影就上手	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-1 能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1. 能瞭解電影拍攝的工作階段與步驟。 2. 能了解電影拍攝的幕前幕後各種相關工作內容。 3. 能運用構圖技巧、運鏡技巧、鏡頭語言等敘事技巧創作微電影。 4. 能與同學合作，一起進行微電影創作與拍攝。 5. 能嘗試微電影的後製與剪接。 6. 能用多元的角度欣賞同學的作品，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。	1. 透過「電影十字圖」喚起學生觀賞電影的經驗，並加以分享討論。 2. 了解一部電影的製作流程（前製、拍攝中、後製）以及不同階段的工作內容。 3. 了解何謂「場面調度」。	・認知部分：' 1. 了解電影製作的流程。 2. 認識電影相關產業與工作 3. 了解不同的電影剪接類型、鏡頭語言及鏡位 ・技能部分： 1. 能夠運用構圖技巧拍攝照片說故事。 2. 進行微電影的創作。 ・情意部分： 1. 能用分組合作方式，一起完成微電影，在討論過程中能 完整傳達自己的想法。 2. 能欣賞各組創作的微電影。 3. 有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	**【性別平等教育】** 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。 **【品德教育】** 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 **【閱讀素養教育】** 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【生命教育】** 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 **【生涯規畫教育】** 涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。

第 7 週	第一次拍電影就上手	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-1 能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1. 能瞭解電影拍攝的工作階段與步驟。 2. 能了解電影拍攝的幕前幕後各種相關工作內容。 3. 能運用構圖技巧、運鏡技巧、鏡頭語言等敘事技巧創作微電影。 4. 能與同學合作，一起進行微電影創作與拍攝。 5. 能嘗試微電影的後製與剪接。 6. 能用多元的角度欣賞同學的作品，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。	1. 認識鏡頭角度（仰角、水平、俯角）（主觀鏡頭、客觀鏡頭、觀點鏡頭） 2. 認識常見的構圖方法（三分構圖法）與鏡頭觀點與攝影機角度。	・認知部分：’ 1. 了解電影製作的流程。 2. 認識電影相關產業與工作 3. 了解不同的電影剪接類型、鏡頭語言及鏡位 ・技能部分： 1. 能夠運用構圖技巧拍攝照片說故事。 2. 進行微電影的創作。 ・情意部分： 1. 能用分組合作方式，一起完成微電影，在討論過程中能 完整傳達自己的想法。 2. 能欣賞各組創作的微電影。 3. 有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	**【性別平等教育】** 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。 **【品德教育】** 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 **【閱讀素養教育】** 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【生命教育】** 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 **【生涯規畫教育】** 涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。
第 8 週	第一次拍電影就上	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其	表 E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元	1. 能瞭解電影拍攝的工作階段與步驟。 2. 能了解電影拍攝的幕前幕後各種相關工	1. 瞭解攝影機運動的方式。 2. 認識常見的剪接技巧（連戲剪接、	・認知部分：’ 1. 了解電影製作的流程。 2. 認識電影相關產	**【性別平等教育】** 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。

	手	A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	他藝術並創作。 表 2-IV-1 能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	素。 表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	作內容。 3.能運用構圖技巧、運鏡技巧、鏡頭語言等敘事技巧創作微電影。 4.能與同學合作，一起進行微電影創作與拍攝。 5.能嘗試微電影的後製與剪接。 6.能用多元的角度欣賞同學的作品，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。	古典剪接、交叉剪接、蒙太奇剪接）。 3.認識電影配樂與擬音師。	業與工作 3.了解不同的電影剪接類型、鏡頭語言及鏡位 ・技能部分： 1.能夠運用構圖技巧拍攝照片說故事。 2.進行微電影的創作。 ・情意部分： 1.能用分組合作方式，一起完成微電影，在討論過程中能 完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組創作的微電影。 3.有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 【生涯規畫教育】 涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。
第 9 週	第一次電影拍攝就上手	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-1 能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。	表 E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分	1.能瞭解電影拍攝的工作階段與步驟。 2.能了解電影拍攝的幕前幕後各種相關工作內容。 3.能運用構圖技巧、運鏡技巧、鏡頭語言等敘事技巧創作微電影。	1.瞭解攝影機運動的方式。 2.認識常見的剪接技巧（連戲剪接、古典剪接、交叉剪接、蒙太奇剪接）。 3.認識電影配樂與擬音師。	・認知部分：’ 1.了解電影製作的流程。 2.認識電影相關產業與工作 3.了解不同的電影剪接類型、鏡頭語言及鏡位	【性別平等教育】 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與

		B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	4.能與同學合作，一起進行微電影創作與拍攝。 5.能嘗試微電影的後製與剪接。 6.能用多元的角度欣賞同學的作品，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。		・技能部分： 1.能夠運用構圖技巧拍攝照片說故事。 2.進行微電影的創作。 ・情意部分： 1.能用分組合作方式，一起完成微電影，在討論過程中能 完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組創作的微電影。 3.有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 **【閱讀素養】** 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 **【生命教育】** 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 **【生涯規畫教育】** 涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。
第 10 週	第一次拍片就上手	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養	表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-1 能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	表 E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。	1.能瞭解電影拍攝的工作階段與步驟。 2.能了解電影拍攝的幕前幕後各種相關工作內容。 3.能運用構圖技巧、運鏡技巧、鏡頭語言等敘事技巧創作微電影。 4.能與同學合作，一起進行微電影創作與拍攝。 5.能嘗試微電影的後	課堂活動--一起來拍微電影。	・認知部分：' 1.了解電影製作的流程。 2.認識電影相關產業與工作 3.了解不同的電影剪接類型、鏡頭語言及鏡位 ・技能部分： 1.能夠運用構圖技巧拍攝照片說故事。	**【性別平等教育】** 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。 **【品德教育】** 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 **【閱讀素養教育】**

		C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術相關活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	製與剪接。 6.能用多元的角度欣賞同學的作品，增加新的觀點與想法並加以實踐，改變生活。		2.進行微電影的創作。 ‧情意部分： 1.能用分組合作方式，一起完成微電影，在討論過程中能 完整傳達自己的想法。 2.能欣賞各組創作的微電影。 3.有分享理念的熱情態度與讓世界更美好的熱心觀念。	閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【生命教育】 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 【生涯規畫教育】 涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。
第 11 週	跟著世界來跳舞	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-2 能運用多元	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表A-IV-3 表演形式分析、文本分析。	1.能瞭解舞蹈動作的起源方式，並透過觀察、模仿完整呈現出動物和自然現象的意象與樣貌。 2.能藉由欣賞各式舞蹈作品，認識多元的舞蹈類型和文化背景。 3.能瞭解各式舞蹈的核心元素、動作特色以及代表作品。 4.能充分運用先前所學的舞蹈元素，展現出不同風貌的舞蹈。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己	一： 1.引導學生認識舞蹈的起源和對人類的重要性。 2.讓學生運用肢體去體驗最原始的動作組成形式。 二： 1.欣賞佛朗明哥舞與肚皮舞的舞蹈影片，並認識西班牙與中東的基本文化背景 2.瞭解佛朗明哥舞與肚皮舞的動作組	1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄： （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度	【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

			創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	的想法並尊重他人意見。	成元素與特色。 3.讓學生分別體驗佛朗明哥舞與肚皮舞的基本動作元素。		
第12週	跟著世界來跳舞	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能瞭解舞蹈動作的起源方式，並透過觀察、模仿完整呈現出動物和自然現象的意象與樣貌。 2.能藉由欣賞各式舞蹈作品，認識多元的舞蹈類型和文化背景。 3.能瞭解各式舞蹈的核心元素、動作特色以及代表作品。 4.能充分運用先前所學的舞蹈元素，展現出不同風貌的舞蹈。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。	一： 1.欣賞佛探戈舞蹈與踢踏舞的舞蹈影片，並認識阿根廷與愛爾蘭的基本文化背景。 2.瞭解探戈舞蹈與踢踏舞的動作組成元素與特色。 3.讓學生分別體驗探戈蹈與踢踏舞的基本動作元素。 二： 1.讓各組分工討論，並利用網路資訊更深入了解各國的風俗民情與文化藝術。 2.請各組將搜尋到的資料繪製成海報，並上臺發表分享。 3.各組依據各國的舞蹈特色，搭配佈景、服裝、道具，創作一支具有民俗特色的舞蹈作品。	1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄： （1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度	【人權教育】 人J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 【多元文化教育】 多J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 多J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第13週	表藝的斜槓進行式	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	表1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中	表E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元	1.能瞭解舞蹈動作的起源方式，並透過觀察、模仿完整呈現出動物和自然現象的意象	1.請各組發揮團隊精神，共同完成各國民俗舞蹈的演出。	1.學生個人在課堂討論與發表的參與度。 2.隨堂表現記錄：	【人權教育】 人J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差

		C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	呈現。 表1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 表3-IV-2 能運用多元創作探討公共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	素。 表E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表A-IV-3 表演形式分析、文本分析。 表P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	與樣貌。 2.能藉由欣賞各式舞蹈作品，認識多元的舞蹈類型和文化背景。 3.能瞭解各式舞蹈的核心元素、動作特色以及代表作品。 4.能充分運用先前所學的舞蹈元素，展現出不同風貌的舞蹈。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。	2.使學生了解團結合作的重要性。 3.要求學生要以尊重、欣賞的態度觀看別組的演出。	（1）學習熱忱 （2）小組合作 （3）創作態度	異。 【多元文化教育】 多J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 多J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第14週	表藝的斜槓進行式	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	表1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能認識「斜槓」的意義與內涵。 2.能欣賞並瞭解表演藝術多元開放且跨界的斜槓表演形式。 3.能認識知名的斜槓創作者與表演者並從中探索自我。 4.能分組創作跨界表演作品，並運用從七年級所習得的技能，拍攝出一部完整的影片。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並勇敢發表自己的評論與感想。	1.瞭解並欣賞「表藝與其他領域的斜槓」內涵與作品。 2.引導學生發想並創作跨領域的表演作品。	・認知部分： 1.理解「斜槓」的意義與內涵。 2.能瞭解現今表演藝術打破傳統思維且多元發展的可能性。 3.能認識現代多媒體創新的拍攝主題與方式 ・技能部分： 1.將表演藝術與其他領域做跨界的表演作品。 2.能融會貫通七到九年級所習得的技能，發揮於藝術創作上。 3.能自行搭建攝影棚完成一部影片的拍攝。	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

							・情意部分： 1.能發掘自身斜槓的技能與能力。 2.能欣賞並尊重多元且跨界的表演藝術作品。 3.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。	
第 15 週	表藝的斜槓進行式	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表 2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表 3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表 A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表 P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能認識「斜槓」的意義與內涵。 2.能欣賞並瞭解表演藝術多元開放且跨界的斜槓表演形式。 3.能認識知名的斜槓創作者與表演者並從中探索自我。 4.能分組創作跨界表演作品，並運用從七年級所習得的技能，拍攝出一部完整的影片。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並勇敢發表自己的評論與感想。	1.瞭解並欣賞「表演場域的斜槓」內涵與作品。 2.認識「創作者的斜槓」與「表演者的斜槓」。	・認知部分： 1.理解「斜槓」的意義與內涵。 2.能瞭解現今表演藝術打破傳統思維且多元發展的可能性。 3.能認識現代多媒體創新的拍攝主題與方式 ・技能部分： 1.將表演藝術與其他領域做跨界的表演作品。 2.能融會貫通七到九年級所習得的技能，發揮於藝術創作上。 3.能自行搭建攝影棚完成一部影片的拍攝。 ・情意部分： 1.能發掘自身斜槓的技能與能力。 2.能欣賞並尊重多元且跨界的表演藝術作品。 3.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

第 16 週	表藝的斜槓進行式	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	表1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能認識「斜槓」的意義與內涵。 2.能欣賞並瞭解表演藝術多元開放且跨界的斜槓表演形式。 3.能認識知名的斜槓創作者與表演者並從中探索自我。 4.能分組創作跨界表演作品，並運用從七年級所習得的技能，拍攝出一部完整的影片。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並勇敢發表自己的評論與感想。	分組討論，選擇一部網路平臺的影片並加以改編後，拍攝一部約一分鐘的影片。	・認知部分： 1.理解「斜槓」的意義與內涵。 2.能瞭解現今表演藝術打破傳統思維且多元發展的可能性。 3.能認識現代多媒體創新的拍攝主題與方式 ・技能部分： 1.將表演藝術與其他領域做跨界的表演作品。 2.能融會貫通七到九年級所習得的技能，發揮於藝術創作上。 3.能自行搭建攝影棚完成一部影片的拍攝。 ・情意部分： 1.能發掘自身斜槓的技能與能力。 2.能欣賞並尊重多元且跨界的表演藝術作品。 3.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。	【生命教育】 生J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【多元文化教育】 多J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第 17 週	表藝的斜槓進行式	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	表1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能	表E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦	1.能認識「斜槓」的意義與內涵。 2.能欣賞並瞭解表演藝術多元開放且跨界的斜槓表演形式。 3.能認識知名的斜槓創作者與表演者並從中探索自我。 4.能分組創作跨界表演作品，並運用從七年	透過親身拍攝影片，更深入瞭解並體驗拍攝時所需的斜槓技能。	・認知部分： 1.理解「斜槓」的意義與內涵。 2.能瞭解現今表演藝術打破傳統思維且多元發展的可能性。 3.能認識現代多媒體創新的拍攝主題與方式	【生命教育】 生J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【多元文化教育】 多J8 探討不同文化

			適性發展。	與行動裝置相關應用程式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	級所習得的技能，拍攝出一部完整的影片。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並勇敢發表自己的評論與感想。		・技能部分： 1.將表演藝術與其他領域做跨界的表演作品。 2.能融會貫通七到九年級所習得的技能，發揮於藝術創作上。 3.能自行搭建攝影棚完成一部影片的拍攝。 ・情意部分： 1.能發掘自身斜槓的技能與能力。 2.能欣賞並尊重多元且跨界的表演藝術作品。 3.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。	接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第18週	表藝的斜槓進行式	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	表1-IV-3 能連結其他藝術並創作。 表2-IV-2 能體認各種表演藝術發展脈絡、文化內涵及代表人物。 表3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。 表3-IV-4 能養成鑑賞表演藝術的習慣，並能適性發展。	表E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。 表A-IV-2 在地及各族群、東西方、傳統與當代表演藝術之類型、代表作品與人物。 表 P-IV-3 影片製作、媒體應用、電腦與行動裝置相關應用程式。 表P-IV-4 表演藝術活動與展演、表演藝術相關工作的特性與種類。	1.能認識「斜槓」的意義與內涵。 2.能欣賞並瞭解表演藝術多元開放且跨界的斜槓表演形式。 3.能認識知名的斜槓創作者與表演者並從中探索自我。 4.能分組創作跨界表演作品，並運用從七年級所習得的技能，拍攝出一部完整的影片。 5.能學習團隊合作的重要性，勇於表達自己的想法並尊重他人意見。 6.能欣賞、尊重其他組別的表演，並勇敢發表自己的評論與感想。	1.使學生瞭解團結合作的重要性。 2.要求學生要以尊重、互相學習的態度欣賞別組的影片成果。	・認知部分： 1.理解「斜槓」的意義與內涵。 2.能瞭解現今表演藝術打破傳統思維且多元發展的可能性。 3.能認識現代多媒體創新的拍攝主題與方式 ・技能部分： 1.將表演藝術與其他領域做跨界的表演作品。 2.能融會貫通七到九年級所習得的技能，發揮於藝術創作上。 3.能自行搭建攝影棚完成一部影片的	【生命教育】 生J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【多元文化教育】 多J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【國際教育】 國J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

							拍攝。 ・情意部分： 1.能發掘自身斜槓的技能與能力。 2.能欣賞並尊重多元且跨界的表演藝術作品。 3.能與同儕互助合作，體會團隊的精神。	

註1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期藝術領域音樂科 教學計畫表　設計者：洪唯甄　（表十二之一）

一、教材版本：翰林版第 5、6 冊　　二、本領域每週學習節數：1 節

三、本學期課程內涵：

本學期主要以「藝術與科技」出發，將三年中學習到的知識結合科技，延伸出不同的藝術呈現形式。另安排手機拍片教學，學習鏡頭語言、敘事手法和如何構圖來創作微電影，最終舉辦精采的成果發表會！

（一）認識科技對藝術的影響，並結合議題：【新媒體的藝響舞臺】結合環境議題、【表藝的斜槓進行式】結合國際議題。

（二）彙整三年所學的藝術技法與表現形式，透過拍攝微電影來發表學習成效。

（三）學習藝術實作技法，如：視覺的抽象藝術創作、音樂符號與術語、簡易音樂軟體。

（四）跨科、跨領域的課程設計，瞭解藝術融入不同科目之運用，具備未來跨領域藝術的新視野。

（五）學習藝術參與的實踐內容，賞析所見所聞，更深入認識本土藝術文化。

第一學期：

教學進度	單元名稱	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（無則免填）
			學習表現	學習內容					
第 1 週	拾光走廊・樂音飛揚	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 P-IV-3 音樂相關工作的特性與種類。	1.學習如何規畫一場成果發表會。 2.瞭解音樂會的前置作業、演出到幕後的工作職掌，與班上同學分工合作完成一場音樂會。 3.透過演奏〈當我們一起走過〉，瞭解及區分歌曲中的主歌與副歌片段。 4.習唱歌曲〈啟程〉，並將此曲作為班級音樂會中的演出曲目之一，以勇敢態度面對困難與人生試煉。 5.瞭解音樂會中文宣品的功用及需要置放的活動資訊。	1.認知發表會中的分工。 2.感受發表會中團隊合作的重要性。	・認知部分： 1.認知發表會中的分工、宣傳方式及邀請卡、節目單之角色與功用。 2.認知畢業歌曲之分類。 3.認知主歌、副歌在流行樂曲中之運用。 ・技能部分： 1.習唱畢業歌曲〈啟程〉。 2.習奏畢業歌曲〈當我們一起走過〉。 ・情意部分：感受各司其職，團隊分工之重要性。	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。

第 2 週	拾光走廊・樂音飛揚	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 P-IV-3 音樂相關工作的特性與種類。	1.學習如何規畫一場成果發表會。 2.瞭解音樂會的前置作業、演出到幕後的工作職掌，與班上同學分工合作完成一場音樂會。 3.透過演奏〈當我們一起走過〉，瞭解及區分歌曲中的主歌與副歌片段。 4.習唱歌曲〈啟程〉，並將此曲作為班級音樂會中的演出曲目之一，以勇敢態度面對困難與人生試煉。 5.瞭解音樂會中文宣品的功用及需要置放的活動資訊。	1.認知發表會中的宣傳方式。 2.認知邀請卡、節目單之角色與功用。	・認知部分： 1.認知發表會中的分工、宣傳方式及邀請卡、節目單之角色與功用。 2.認知畢業歌曲之分類。 3.認知主歌、副歌在流行樂曲中之運用。 ・技能部分： 1.習唱畢業歌曲〈啟程〉。 2.習奏畢業歌曲〈當我們一起走過〉。 ・情意部分：感受各司其職，團隊分工之重要性。	【**生涯規劃教育**】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。
第 3 週	拾光走廊・樂音飛揚	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 P-IV-3 音樂相關工作的特性與種類。	1.學習如何規畫一場成果發表會。 2.瞭解音樂會的前置作業、演出到幕後的工作職掌，與班上同學分工合作完成一場音樂會。 3.透過演奏〈當我們一起走過〉，瞭解及區分歌曲中的主歌與副歌片段。 4.習唱歌曲〈啟程〉，並將此曲作為班級音樂會中的演出曲目之一，以勇敢態度面對困難與人生試煉。 5.瞭解音樂會中文宣品的功用及需要置放的活動資訊。	1.藉由欣賞〈今年夏天〉、〈Flashlight〉，認知畢業歌曲之分類。 2.習唱畢業歌曲〈啟程〉。	・認知部分： 1.認知發表會中的分工、宣傳方式及邀請卡、節目單之角色與功用。 2.認知畢業歌曲之分類。 3.認知主歌、副歌在流行樂曲中之運用。 ・技能部分： 1.習唱畢業歌曲〈啟程〉。 2.習奏畢業歌曲〈當我們一起走過〉。 ・情意部分：感受各司其職，團隊分工之重要性。	【**生涯規劃教育**】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。

第 4 週	拾光走廊・樂音飛揚	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 P-IV-3 音樂相關工作的特性與種類。	1.學習如何規畫一場成果發表會。 2.瞭解音樂會的前置作業、演出到幕後的工作職掌，與班上同學分工合作完成一場音樂會。 3.透過演奏〈當我們一起走過〉，瞭解及區分歌曲中的主歌與副歌片段。 4.習唱歌曲〈啟程〉，並將此曲作為班級音樂會中的演出曲目之一，以勇敢態度面對困難與人生試煉。 5.瞭解音樂會中文宣品的功用及需要置放的活動資訊。	1.認知主歌、副歌在流行樂曲中之運用。 2.習奏畢業歌曲〈當我們一起走過〉。	・認知部分： 1.認知發表會中的分工、宣傳方式及邀請卡、節目單之角色與功用。 2.認知畢業歌曲之分類。 3.認知主歌、副歌在流行樂曲中之運用。 ・技能部分： 1.習唱畢業歌曲〈啟程〉。 2.習奏畢業歌曲〈當我們一起走過〉。 ・情意部分：感受各司其職，團隊分工之重要性。	【**生涯規劃教育**】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。
第 5 週	拾光走廊・樂音飛揚	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 P-IV-3 音樂相關工作的特性與種類。	1.學習如何規畫一場成果發表會。 2.瞭解音樂會的前置作業、演出到幕後的工作職掌，與班上同學分工合作完成一場音樂會。 3.透過演奏〈當我們一起走過〉，瞭解及區分歌曲中的主歌與副歌片段。 4.習唱歌曲〈啟程〉，並將此曲作為班級音樂會中的演出曲目之一，以勇敢態度面對困難與人生試煉。 5.瞭解音樂會中文宣品的功用及需要置放的活動資訊。	1.學習舉辦一場班級音樂會。 2.瞭解各司其職，團隊分工之重要性。	・認知部分： 1.認知發表會中的分工、宣傳方式及邀請卡、節目單之角色與功用。 2.認知畢業歌曲之分類。 3.認知主歌、副歌在流行樂曲中之運用。 ・技能部分： 1.習唱畢業歌曲〈啟程〉。 2.習奏畢業歌曲〈當我們一起走過〉。 ・情意部分：感受各司其職，團隊分工之重要性。	【**生涯規劃教育**】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。

第 6 週	正義之聲	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.習唱歌曲〈記得帶走〉，並瞭解歌曲內容是為何種議題所創作的。 2.為「友善校園」發聲：(一)歌詞創作。 3.能賞析〈大武山美麗的媽媽〉，認識原民音樂家胡德夫是如何為原住民權益發聲。 4.能賞析〈強烈反對的布魯斯〉，認識妮娜‧西蒙的歌曲在種族平權運動中所帶來的影響。 5.認識藍調與藍調音階。 6.為「友善校園」發聲：(二)曲調創作。 7.能賞析〈無名之街〉，認識音樂團體U2及其與人權、社會關懷議題相關的歌曲創作。 8.能賞析〈你是否聽見人民的歌聲〉，並從音樂劇〈悲慘世界〉探究作品背後所隱含的人權議題。 9.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉，並瞭解作曲家西貝流士創作這首交響詩的歷史政治背景與動機。 10.能賞析〈四海一家〉，並瞭解其歌曲創作的動機，以及達成的影響。 11.為「友善校園」	1.習唱歌曲〈記得帶走〉。 2.探討習唱曲〈記得帶走〉如何為弱勢族群與流浪動物發聲。 3.練習歌詞創作，以「友善校園」為主題。	‧認知部分： 1.認識課程中介紹之音樂家與團體，以及他們為維護正義和平、推動平權所創作的作品與經歷。 2.認識藍調與藍調音階。 3.複習整理之前課程曾學過的音階。 ‧技能部分：1.習唱歌曲〈記得帶走〉。 2.練習歌詞創作，以「友善校園」為主題。 3.練習用學過的音階創作曲調。 4.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉。 5.完成為「友善校園」而發聲的歌曲。 ‧情意部分：1.能夠體會各類型音樂或歌曲中所傳達的人群關懷、伸張正義和平的訊息。 2.能透過歌曲創作，學習用音樂表達愛惜自己、尊重他人的共好心志。	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 【生命教育】 人 J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J10 瞭解人權的起源與歷史發展對人權維護的意義。 人 J12 理解貧窮、階級剝削的相互關係。 人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 人 J14 瞭解世界人權宣言對人權的維護與保障。	語文領域：以「友善校園」為主題，歌詞文字的創作。從賞析歌曲中的歌詞內容，感受與覺察所訴求的議題。 社會領域：瞭解世界人權宣言內容與核心價值，認清身為世界公民的權利與責任。瞭解課程中每首歌曲裡社會、歷史及人文地理的背景。

					發聲：（三）創作一首歌曲。 12.認識世界人權宣言的宗旨及如何透過音樂發揮共好與正義的力量。				
第 7 週	正義之聲（第一次段考）	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.習唱歌曲〈記得帶走〉，並瞭解歌曲內容是為何種議題所創作的。 2.為「友善校園」發聲：(一)歌詞創作。 3.能賞析〈大武山美麗的媽媽〉，認識原民音樂家胡德夫是如何為原住民權益發聲。 4.能賞析〈強烈反對的布魯斯〉，認識妮娜•西蒙的歌曲在種族平權運動中所帶來的影響。 5.認識藍調與藍調音階。 6.為「友善校園」發聲：(二)曲調創作。 7.能賞析〈無名之街〉，認識音樂團體U2及其與人權、社會關懷議題相關的歌曲創作。 8.能賞析〈你是否聽見人民的歌聲〉，並從音樂劇〈悲慘世界〉探究作品背後所隱含的人權議題。 9.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉，並瞭解作曲家西貝流士創作這首交響詩的歷	1.認識胡德夫個人生平，聆賞〈大武山美麗的媽媽〉。 2.認識妮娜•西蒙個人生平，聆賞〈強烈反對的布魯斯〉。 3.從臺灣原住民到美國非裔人民，探討種族平權的問題。	•認知部分： 1.認識課程中介紹之音樂家與團體，以及他們為維護正義。和平、推動平權所創作的作品與經歷。 2.認識藍調與藍調音階。 3.複習整理之前課程曾學過的音階。 •技能部分：1.習唱歌曲〈記得帶走〉。 2.練習歌詞創作，以「友善校園」為主題。 3.練習用學過的音階創作曲調。 4.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉。 5.完成為「友善校園」而發聲的歌曲。 •情意部分：1.能夠體會各類型音樂或歌曲中所傳達的人群關懷、伸張正義和平的訊息。 2.能透過歌曲創作，學習用音樂表達愛惜自己、尊重他人的共好心志。	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 【生命教育】 人 J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J10 瞭解人權的起源與歷史發展對人權維護的意義。 人 J12 理解貧窮、階級剝削的相互關係。 人 J13 理解戰爭、和平對	語文領域：以「友善校園」為主題，歌詞文字的創作。從賞析歌曲中的歌詞內容，感受與覺察所訴求的議題。 社會領域：瞭解世界人權宣言內容與核心價值，認清身為世界公民的權利與責任。瞭解課程中每首歌曲裡社會、歷史及人文地理的背景。

					史政治背景與動機。 10.能賞析〈四海一家〉，並瞭解其歌曲創作的動機，以及達成的影響。 11.為「友善校園」發聲：（三）創作一首歌曲。 12.認識世界人權宣言的宗旨及如何透過音樂發揮共好與正義的力量。			人類生活的影響。 人 J14 瞭解世界人權宣言對人權的維護與保障。	
第 8 週	正義之聲	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.習唱歌曲〈記得帶走〉，並瞭解歌曲內容是為何種議題所創作的。 2.為「友善校園」發聲：(一)歌詞創作。 3.能賞析〈大武山美麗的媽媽〉，認識原民音樂家胡德夫是如何為原住民權益發聲。 4.能賞析〈強烈反對的布魯斯〉，認識妮娜•西蒙的歌曲在種族平權運動中所帶來的影響。 5.認識藍調與藍調音階。 6.為「友善校園」發聲：(二)曲調創作。 7.能賞析〈無名之街〉，認識音樂團體U2及其與人權、社會關懷議題相關的歌曲創作。 8.能賞析〈你是否聽見人民的歌聲〉，並從音樂劇〈悲慘世	1.認識藍調與藍調音階。 2.複習整理之前課程曾學過的音階。 3.練習用學過的音階創作曲調。 4.認識音樂團體U2，聆賞〈無名之街〉，探討政教衝突分裂帶來的傷害。	•認知部分： 1.認識課程中介紹之音樂家與團體，以及他們為維護正義。和平、推動平權所創作的作品與經歷。 2.認識藍調與藍調音階。 3.複習整理之前課程曾學過的音階。 •技能部分：1.習唱歌曲〈記得帶走〉。 2.練習歌詞創作，以「友善校園」為主題。 3.練習用學過的音階創作曲調。 4.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉。 5.完成為「友善校園」而發聲的歌曲。 •情意部分：1.能夠體會各類型音樂或歌曲中所傳達的人群關懷、伸張正義和平的訊息。 2.能透過歌曲創作，學習用音樂表達	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 【人權教育】 人 J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J10 瞭解人權的起源與歷史發展對人權維護的意義。	語文領域：以「友善校園」為主題，歌詞文字的創作。從賞析歌曲中的歌詞內容，感受與覺察所訴求的議題。 社會領域：瞭解世界人權宣言內容與核心價值，認清身為世界公民的權利與責任。瞭解課程中每首歌曲裡社會、歷史及人文地理的背景。

			用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。		界〉探究作品背後所隱含的人權議題。 9.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉，並瞭解作曲家西貝流士創作這首交響詩的歷史政治背景與動機。 10.能賞析〈四海一家〉，並瞭解其歌曲創作的動機，以及達成的影響。 11.為「友善校園」發聲：（三）創作一首歌曲。 12.認識世界人權宣言的宗旨及如何透過音樂發揮共好與正義的力量。		愛惜自己、尊重他人的共好心志。	人 J12 理解貧窮、階級剝削的相互關係。 人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 人 J14 瞭解世界人權宣言對人權的維護與保障。	
第 9 週	正義之聲	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.習唱歌曲〈記得帶走〉，並瞭解歌曲內容是為何種議題所創作的。 2.為「友善校園」發聲：(一)歌詞創作。 3.能賞析〈大武山美麗的媽媽〉，認識原民音樂家胡德夫是如何為原住民權益發聲。 4.能賞析〈強烈反對的布魯斯〉，認識妮娜•西蒙的歌曲在種族平權運動中所帶來的影響。 5.認識藍調與藍調音階。 6.為「友善校園」發聲：(二)曲調創作。 7.能賞析〈無名之街〉，認識音樂團體	1.認識音樂劇《悲慘世界》及原著小說創作的背景。 2.聆賞〈你是否聽見人民的歌聲？〉。 3.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉，並探討失去自治權對於國家民族的影響。	•認知部分： 1.認識課程中介紹之音樂家與團體，以及他們為維護正義和平、推動平權所創作的作品與經歷。 2.認識藍調與藍調音階。 3.複習整理之前課程曾學過的音階。 •技能部分：1.習唱歌曲〈記得帶走〉。 2.練習歌詞創作，以「友善校園」為主題。 3.練習用學過的音階創作曲調。 4.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉。 5.完成為「友善校園」而發聲的歌曲。 •情意部分：1.能夠	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 【人權教育】 人 J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保	語文領域：以「友善校園」為主題，歌詞文字的創作。從賞析歌曲中的歌詞內容，感受與覺察所訴求的議題。 社會領域：瞭解世界人權宣言內容與核心價值，認清身為世界公民的權利與責任。瞭解課程中每首歌曲裡社會、歷史及人文地理的背景。

			過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。		U2 及其與人權、社會關懷議題相關的歌曲創作。 8. 能賞析〈你是否聽見人民的歌聲〉，並從音樂劇〈悲慘世界〉探究作品背後所隱含的人權議題。 9. 習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉，並瞭解作曲家西貝流士創作這首交響詩的歷史政治背景與動機。 10. 能賞析〈四海一家〉，並瞭解其歌曲創作的動機，以及達成的影響。 11. 為「友善校園」發聲：（三）創作一首歌曲。 12. 認識世界人權宣言的宗旨及如何透過音樂發揮共好與正義的力量。		體會各類型音樂或歌曲中所傳達的人群關懷、伸張正義和平的訊息。 2. 能透過歌曲創作，學習用音樂表達愛惜自己、尊重他人的共好心志。	護弱勢。 人 J10 瞭解人權的起源與歷史發展對人權維護的意義。 人 J12 理解貧窮、階級剝削的相互關係。 人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 人 J14 瞭解世界人權宣言對人權的維護與保障。	
第 10 週	正義之聲	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨	1. 習唱歌曲〈記得帶走〉，並瞭解歌曲內容是為何種議題所創作的。 2. 為「友善校園」發聲：（一）歌詞創作。 3. 能賞析〈大武山美麗的媽媽〉，認識原民音樂家胡德夫是如何為原住民權益發聲。 4. 能賞析〈強烈反對的布魯斯〉，認識妮娜・西蒙的歌曲在種族平權運動中所帶來的影響。	1. 聆賞〈四海一家〉，並認識創作發行這首歌的動機和背景。 2. 完成為「友善校園」而發聲的歌曲。 3. 從「世界人權宣言」的內容，認識身為世界公民的義務責任，並學習以藝術多元的方式，帶來正面的影響。	・認知部分： 1. 認識課程中介紹之音樂家與團體，以及他們為維護正義。和平、推動平權所創作的作品與經歷。 2. 認識藍調與藍調音階。 3. 複習整理之前課程曾學過的音階。 ・技能部分：1. 習唱歌曲〈記得帶走〉。 2. 練習歌詞創作，以「友善校園」為主題。 3. 練習用學過的音	【**性別平等教育**】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 【**人權教育**】 人 J4 瞭解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人 J5 瞭解社會上有不同的群體和文化，	語文領域：以「友善校園」為主題，歌詞文字的創作。從賞析歌曲中的歌詞內容，感受與覺察所訴求的議題。 社會領域：瞭解世界人權宣言內容與核心價值，認清身為世界公民的權利與責任。瞭解課程中每首歌曲裡社

			過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	5.認識藍調與藍調音階。 6.為「友善校園」發聲：(二)曲調創作。 7.能賞析〈無名之街〉，認識音樂團體U2及其與人權、社會關懷議題相關的歌曲創作。 8.能賞析〈你是否聽見人民的歌聲〉，並從音樂劇〈悲慘世界〉探究作品背後所隱含的人權議題。 9.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉，並瞭解作曲家西貝流士創作這首交響詩的歷史政治背景與動機。 10.能賞析〈四海一家〉，並瞭解其歌曲創作的動機，以及達成的影響。 11.為「友善校園」發聲：(三)創作一首歌曲。 12.認識世界人權宣言的宗旨及如何透過音樂發揮共好與正義的力量。		階創作曲調。 4.習奏中音直笛曲〈芬蘭頌〉。 5.完成為「友善校園」而發聲的歌曲。 ・情意部分：1.能夠體會各類型音樂或歌曲中所傳達的人群關懷、伸張正義和平的訊息。 2.能透過歌曲創作，學習用音樂表達愛惜自己、尊重他人的共好心志。	尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J10 瞭解人權的起源與歷史發展對人權維護的意義。 人 J12 理解貧窮、階級剝削的相互關係。 人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。 人 J14 瞭解世界人權宣言對人權的維護與保障。	會、歷史及人文地理的背景。
第11週	聞樂起舞	A1身心素質與自我精進 A3規畫執行與創新應變 B1符號運用與溝通表達 B3藝術涵養與美感素養 C1道德實踐與公民意識	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音	1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 3.認識不同國家或不同民族的舞蹈音	1.以同一舞蹈動作，分別搭配〈Any song〉與〈Mojito〉兩首節奏不同的歌曲，感受其差異。 2.認識音樂與舞蹈的綜合藝術：芭蕾舞劇。	・認知部分： 1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 3.認識不同國家或	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。	社會領域： 認識世界各國音樂與舞蹈。

		C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	樂。 4.配合曲目學會簡易舞蹈，並勇於創作與展現。		不同民族的舞蹈音樂，並能辨認其風格的不同。 ・技能部分： 1.習唱〈桐花圓舞曲〉。 2.吹奏〈風流寡婦〉。 3.運用韓風曲目學習舞蹈成果。 4.編創自己的舞蹈動作。 ・情意部分：1.體會各類風格的舞蹈音樂 2.願意運用肢體開心跳舞。		
第 12 週	聞樂起舞	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 3.認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂。 4.配合曲目學會簡易舞蹈，並勇於創作與展現。	1 習唱〈桐花圓舞曲〉。 2.習奏〈桐花圓舞曲〉。	・認知部分： 1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 3.認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂，並能辨認其風格的不同。 ・技能部分： 1.習唱〈桐花圓舞曲〉。 2.吹奏〈風流寡婦〉。 3.運用韓風曲目學習舞蹈成果。 4.編創自己的舞蹈動作。	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。	社會領域： 認識世界各國音樂與舞蹈。

			音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。				・情意部分：1.體會各類風格的舞蹈音樂 2.願意運用肢體開心跳舞。		
第 13 週	聞樂起舞	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 3.認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂。 4.配合曲目學會簡易舞蹈，並勇於創作與展現。	1.利用先前課程所學，創作屬於「自己的圓舞曲」。 2.認識史特拉汶斯基生平、《春之祭》故事內容，並聆賞樂曲。	・認知部分： 1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 3.認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂，並能辨認其風格的不同。 ・技能部分： 1.習唱〈桐花圓舞曲〉。 2.吹奏〈風流寡婦〉。 3.運用韓風曲目學習舞蹈成果。 4.編創自己的舞蹈動作。 ・情意部分：1.體會各類風格的舞蹈音樂 2.願意運用肢體開心跳舞。	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。	社會領域：認識世界各國音樂與舞蹈。
第 14 週	聞樂起舞（第二次段考）	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、	1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識不同國家或	1.認識史特拉汶斯基的《彼得魯什卡》故事內容，並聆賞樂曲。 2.認識世界舞蹈音樂：佛朗明哥	・認知部分： 1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我	社會領域：認識世界各國音樂與舞蹈。

		B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	不同民族的舞蹈音樂 3. 認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 4. 配合曲目學會簡易舞蹈，並勇於創作與展現。	（Flamenco）、踢踏舞（Tap Dancing）。	2. 認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂，並能辨認其風格的不同。 3. 認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 ・技能部分： 1. 習唱〈桐花圓舞曲〉。 2. 吹奏〈風流寡婦〉。 3. 運用韓風曲目學習舞蹈成果。 4. 編創自己的舞蹈動作。 ・情意部分：1. 體會各類風格的舞蹈音樂。 2. 願意運用肢體開心跳舞。	族文化遺產的傳承與興革。	
第 15 週	聞樂起舞	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文	1. 認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2. 認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂。 3. 認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 4. 配合曲目學會簡易舞蹈，並勇於創作與展現。	1. 認識世界舞蹈音樂：佛朗明哥（Flamenco）、踢踏舞（Tap Dancing）。 2. 認識世界舞蹈音樂：森巴（Samba）、探戈（Tango）。 2. 完成課末活動：遨遊世界舞蹈音樂。	・認知部分： 1. 認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2. 認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂，並能辨認其風格的不同。 3. 認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 ・技能部分： 1. 習唱〈桐花圓舞曲〉。 2. 吹奏〈風流寡婦〉。	【**多元文化教育**】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。	社會領域：認識世界各國音樂與舞蹈。

			動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	關懷與全球藝術文化相關議題。			3.運用韓風曲目學習舞蹈成果。 4.編創自己的舞蹈動作。 ・情意部分：1. 體會各類風格的舞蹈音樂。 2.願意運用肢體開心跳舞。		
第 16 週	聞樂起舞	A1 身心素質與自我精進 A3 規畫執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-IV-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂 3.認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 4.配合曲目學會簡易舞蹈，並勇於創作與展現。	完成課末活動：遨遊世界舞蹈音樂。	・認知部分： 1.認識約翰・史特勞斯家族圓舞曲作品，並藉由演唱與演奏曲目，熟悉圓舞曲拍子形式。 2.認識不同國家或不同民族的舞蹈音樂，並能辨認其風格的不同。 3.認識柴可夫斯基、史特拉汶斯基著名芭蕾舞劇。 ・技能部分： 1.習唱〈桐花圓舞曲〉。 2.吹奏〈風流寡婦〉。 3.運用韓風曲目學習舞蹈成果。 4.編創自己的舞蹈動作。 ・情意部分：1. 體會各類風格的舞蹈音樂。 2.願意運用肢體開心跳舞。	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。	社會領域：認識世界各國音樂與舞蹈。
第 17 週	劇中作樂	A1 身心素質與自我精進	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲	1.理解音樂在戲劇中的用途並能自行	1.介紹音樂與戲劇之間各種連結。	・認知部分： 1.認識歌劇、音樂劇	【閱讀素養教育】	語文領域：學習音樂劇改編

		B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。	曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	運用。 2.理解歌劇之特色及風格。 辨別人聲音域的不同並能說出不同角色之特色。 3.理解《杜蘭朵公主》之歷史背景及曲目。 理解音樂劇之特色及風格。 理解《木蘭少女》之 4.歷史背景及曲目，並分析其與木蘭詩之差異。 5.以直笛演奏〈哈巴奈拉舞曲〉 演唱〈Don’t cry for me，Argentina〉	2.介紹歌劇的由來及特色，並認識各音域著名角色。	之特色及著名作品。 2.認識普契尼及歌劇《杜蘭朵公主》。 3.認識《木蘭少女》。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏直笛曲〈哈巴奈拉舞曲〉。 2.能演唱流行歌曲〈Don’t cry for me ，Argentina〉。 ・情意部分： 1 能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標。	閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。	之劇本內容，與其背景歷史事件。
第 18 週	劇中作樂	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	1.理解音樂在戲劇中的用途並能自行運用。 2.理解歌劇之特色及風格。 辨別人聲音域的不同並能說出不同角色之特色。 3.理解《杜蘭朵公主》之歷史背景及曲目。 理解音樂劇之特色及風格。 理解《木蘭少女》之 4.歷史背景及曲目，並分析其與木蘭詩之差異。 5.以直笛演奏〈哈巴奈拉舞曲〉 演唱〈Don’t cry	習奏〈哈巴奈拉舞曲〉，透過歌曲體驗並呈現該舞曲之風格。	・認知部分： 1.認識歌劇、音樂劇之特色及著名作品。 2.認識普契尼及歌劇《杜蘭朵公主》。 3.認識《木蘭少女》。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏直笛曲〈哈巴奈拉舞曲〉。 2.能演唱流行歌曲〈Don’t cry for me ，Argentina〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。	語文領域：學習音樂劇改編之劇本內容，與其背景歷史事件。

			性，關懷在地及全球藝術文化。		for me ，Argentina 〉		並訂定個人未來目標。		
第 19 週	劇中作樂	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	1.理解音樂在戲劇中的用途並能自行運用。 2.理解歌劇之特色及風格。 辨別人聲音域的不同並能說出不同角色之特色。 3.理解《杜蘭朵公主》之歷史背景及曲目。 理解音樂劇之特色及風格。 理解《木蘭少女》之 4.歷史背景及曲目，並分析其與木蘭詩之差異。 5.以直笛演奏〈哈巴奈拉舞曲〉 演唱〈Don’t cry for me ，Argentina 〉	1.介紹浦契尼生平。 2.認識《杜蘭朵公主》創作背景及著名歌曲。	・認知部分： 1.認識歌劇、音樂劇之特色及著名作品。 2.認識普契尼及歌劇《杜蘭朵公主》。 3.認識《木蘭少女》。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏直笛曲〈哈巴奈拉舞曲〉。 2.能演唱流行歌曲〈Don’t cry for me ，Argentina〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標。	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。	語文領域：學習音樂劇改編之劇本內容，與其背景歷史事件。
第 20 週	劇中作樂	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	1.理解音樂在戲劇中的用途並能自行運用。 2.理解歌劇之特色及風格。 辨別人聲音域的不同並能說出不同角色之特色。 3.理解《杜蘭朵公主》之歷史背景及曲目。 理解音樂劇之特色及風格。 理解《木蘭少女》之 4.歷史背景及曲目，並分析其與木蘭	1.介紹音樂劇的由來及音樂劇特色，並討論不同地區音樂劇之差異。 2.介紹音樂劇《木蘭少女》及其著名歌曲。	・認知部分： 1.認識歌劇、音樂劇之特色及著名作品。 2.認識普契尼及歌劇《杜蘭朵公主》。 3.認識《木蘭少女》。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏直笛曲〈哈巴奈拉舞曲〉。 2.能演唱流行歌曲〈Don’t cry for me ，Argentina〉。 ・情意部分： 1 能以尊重的態度、	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。	語文領域：學習音樂劇改編之劇本內容，與其背景歷史事件。

			音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。		詩之差異。 5.以直笛演奏〈哈巴奈拉舞曲〉 演唱〈Don’t cry for me，Argentina〉		開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標。		
第 21 週	劇中作樂（第三次段考）	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 E-IV-4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	1.理解音樂在戲劇中的用途並能自行運用。 2.理解歌劇之特色及風格。 辨別人聲音域的不同並能說出不同角色之特色。 3.理解《杜蘭朵公主》之歷史背景及曲目。 理解音樂劇之特色及風格。 理解《木蘭少女》之 4.歷史背景及曲目，並分析其與木蘭詩之差異。 5.以直笛演奏〈哈巴奈拉舞曲〉 演唱〈Don’t cry for me，Argentina〉	習唱〈Don’t cry for me，Argentina〉，透過歌曲內容反思人權的重要並能進而尊重他人。	・認知部分： 1.認識歌劇、音樂劇之特色及著名作品。 2.認識普契尼及歌劇《杜蘭朵公主》。 3.認識《木蘭少女》。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏直笛曲〈哈巴奈拉舞曲〉。 2.能演唱流行歌曲〈Don’t cry for me，Argentina〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標。	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。	語文領域：學習音樂劇改編之劇本內容，與其背景歷史事件。

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第 1 週	奇幻想E的音世的樂界	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動	1. 能理解電腦及科技在音樂的運用。 2. 能理解音樂播放設備的發展。 3. 能理解史托克豪森〈研究第二號〉之創作背景及理念。 4. 能認識美秀集團及其創作理念。 5. 能理解音樂在新媒體藝術中呈現之方式。 6. 能理解AI音樂的創作方式及特色。 7. 能演唱歌曲〈做事人〉。 8. 能以中音直笛演奏歌曲〈Thank you〉。	一： 1. 介紹音樂與電腦科技之間的連結。 2. 介紹電子設備的發展歷史。 3. 習奏〈Thank you〉，透過歌曲分享感恩的心情及表達方式。 二： 1. 介紹二十世紀電子音樂在藝術音樂作曲的應用。 2. 介紹史托克豪森〈研究第二號〉創作背景及創作理念。	・認知部分： 1. 認識電子音樂之特色及著名作品。 2. 認識二十世紀電子音樂代表作曲家及其作品。 3. 認識新媒體藝術及其作品。 4. 認識 AI 在音樂中的運用。 ・技能部分： 1. 能以中音直笛吹奏直笛曲〈Thank you〉。 2. 能演唱流行歌曲〈做事人〉。 ・情意部分： 1. 能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2. 能肯定自我價值並訂定個人未來目標	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。
第 2 週	奇幻想E的音世的樂界	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動	1. 能理解電腦及科技在音樂的運用。 2. 能理解音樂播放設備的發展。 3. 能理解史托克豪森〈研究第二號〉之創作背景及理念。 4. 能認識美秀集團及其創作理念。 5. 能理解音樂在新媒體	1. 介紹美秀集團及其理念。 2. 習唱歌曲〈做事人〉，透過歌曲內容了解即使身處逆境也要堅定信心前進。 3. 介紹未來樂器及認識其操作方式。 4. 介紹新媒體藝術的定義。	・認知部分： 1. 認識電子音樂之特色及著名作品。 2. 認識二十世紀電子音樂代表作曲家及其作品。 3. 認識新媒體藝術及其作品。 4. 認識 AI 在音樂中的運用。	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

					藝術中呈現之方式。 6.能理解AI音樂的創作方式及特色。 7.能演唱歌曲〈做事人〉。 8.能以中音直笛演奏歌曲〈Thank you〉。	5.介紹作品〈白靄林〉、〈LLAP〉、〈萬里〉及其創作理念。	・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏直笛曲〈Thank you〉。 2.能演唱流行歌曲〈做事人〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標	
第3週	奇幻E想的音樂世界	A1身心素質與自我精進 B1符號運用與溝通表達 B2科技資訊與媒體素養 C1道德實踐與公民意識 C3多元文化與國際理解	音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動	1.能理解電腦及科技在音樂的運用。 2.能理解音樂播放設備的發展。 3.能理解史托克豪森〈研究第二號〉之創作背景及理念。 4.能認識美秀集團及其創作理念。 5.能理解音樂在新媒體藝術中呈現之方式。 6.能理解AI音樂的創作方式及特色。 7.能演唱歌曲〈做事人〉。 8.能以中音直笛演奏歌曲〈Thank you〉。	1.介紹美秀集團及其理念。 2.習唱歌曲〈做事人〉，透過歌曲內容了解即使身處逆境也要堅定信心前進。 3.介紹未來樂器及認識其操作方式。 4.介紹新媒體藝術的定義。 5.介紹作品〈白靄林〉、〈LLAP〉、〈萬里〉及其創作理念。	・認知部分： 1.認識電子音樂之特色及著名作品。 2.認識二十世紀電子音樂代表作曲家及其作品。 3.認識新媒體藝術及其作品。 4.認識AI在音樂中的運用。 ・技能部分： 1.能以中音直笛吹奏直笛曲〈Thank you〉。 2.能演唱流行歌曲〈做事人〉。 ・情意部分： 1.能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。
第4週	奇幻E想	A1身心素質與自我精進	音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲	1.能理解電腦及科技在音樂的運用。	1.介紹AI在音樂中的應用及創作，並認	・認知部分： 1.認識電子音樂之	【生涯規劃教育】

	的音樂世界	B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	音樂作品，體會藝術文化之美。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動	2. 能理解音樂播放設備的發展。 3. 能理解史托克豪森〈研究第二號〉之創作背景及理念。 4. 能認識美秀集團及其創作理念。 5. 能理解音樂在新媒體藝術中呈現之方式。 6. 能理解AI音樂的創作方式及特色。 7. 能演唱歌曲〈做事人〉。 8. 能以中音直笛演奏歌曲〈Thank you〉。	識臺灣 AI 音樂家雅婷及其作品〈傳染〉。 2. 介紹虛擬歌手。 3. 引導學生運用生活中所熟悉的聲音及音樂呈現一個表演作品。	特色及著名作品。 2. 認識二十世紀電子音樂代表作曲家及其作品。 3. 認識新媒體藝術及其作品。 4. 認識 AI 在音樂中的運用。 ・技能部分： 1. 能以中音直笛吹奏直笛曲〈Thank you〉。 2. 能演唱流行歌曲〈做事人〉。 ・情意部分： 1. 能以尊重的態度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2. 能肯定自我價值並訂定個人未來目標	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。
第 5 週	奇幻E想的音樂世界	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	1. 能理解電腦及科技在音樂的運用。 2. 能理解音樂播放設備的發展。 3. 能理解史托克豪森〈研究第二號〉之創作背景及理念。 4. 能認識美秀集團及其創作理念。 5. 能理解音樂在新媒體藝術中呈現之方式。 6. 能理解AI音樂的創作方式及特色。 7. 能演唱歌曲〈做事人〉。 8. 能以中音直笛演奏歌曲〈Thank you〉。	1. 介紹 AI 在音樂中的應用及創作，並認識臺灣 AI 音樂家雅婷及其作品〈傳染〉。 2. 介紹虛擬歌手。 3. 引導學生運用生活中所熟悉的聲音及音樂呈現一個表演作品。	・認知部分： 1. 認識電子音樂之特色及著名作品。 2. 認識二十世紀電子音樂代表作曲家及其作品。 3. 認識新媒體藝術及其作品。 4. 認識 AI 在音樂中的運用。 ・技能部分： 1. 能以中音直笛吹奏直笛曲〈Thank you〉。 2. 能演唱流行歌曲〈做事人〉。 ・情意部分： 1. 能以尊重的態	【**生涯規劃教育**】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

							度、開闊的心胸接納個人不同的音樂喜好。 2.能肯定自我價值並訂定個人未來目標	
第6週	聲歷其境	A3規劃執行與創新應變 B3藝術涵養與美感素養 C3多元文化與國際理解	音 2-Ⅳ-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-Ⅳ-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-Ⅳ-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-Ⅳ-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-Ⅳ-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲，以及樂曲之作曲家、音樂 表演團體與創作背景。 音 P-Ⅳ-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-Ⅳ-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識電影聲音的類別。 2.認識電影音效的功能與類型。 3.認識電影音樂的功能、演變與類型。 4.認識電影配樂的方法。 5.認識電影音樂的代表音樂家與代表獎項。 6.認識電影配樂製作流程。 7.欣賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲。 8.習奏直笛曲〈等一個人〉。 9.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 10.實作活動「幫音樂找個家」將樂曲搭配適合的情境與畫面。	1.認識電影聲音的種類。 2.認識電影音效的類型。	・認知部分： 1.認識電影聲音的種類。 2.認識電影音效的類型。 3.認識電影音樂的功能。 4.認識電影音樂的演變。 5.認識電影音樂的類型。 6.認識電影配樂的方法。 7.認識電影音樂的代表音樂家。 8.認識電影音樂的獎項。 9.認識電影配樂製作流程。 ・技能部分： 1.習奏直笛曲〈等一個人〉。 2.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 3.實作活動「幫音樂找個家」。 ・情意部分： 1.能體會音樂對於電影本身的重要性。 2.能感受電影音樂帶給觀眾對於電影劇情的情感連結與共鳴。 3.聆賞電影音樂《放	【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【品德教育】 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 品 J7 同理分享與多元接納。

							牛班的春天》（Les Choristes）選曲，能說出感受。 3.能欣賞不同類型的電影音樂作品。 4.能引起興趣與動機，並與同學合作完成實作活動「幫音樂找個家」。	
第7週	聲歷其境	A3規劃執行與創新應變 B3藝術涵養與美感素養 C3多元文化與國際理解	音 2-Ⅳ-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-Ⅳ-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-Ⅳ-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-Ⅳ-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-Ⅳ-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲，以及樂曲之作曲家、音樂 表演團體與創作背景。 音 P-Ⅳ-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-Ⅳ-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識電影聲音的類別。 2.認識電影音效的功能與類型。 3.認識電影音樂的功能、演變與類型。 4.認識電影配樂的方法。 5.認識電影音樂的代表音樂家與代表獎項。 6.認識電影配樂製作流程。 7.欣賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲。 8.習奏直笛曲〈等一個人〉。 9.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 10.實作活動「幫音樂找個家」將樂曲搭配適合的情境與畫面。	1.認識電影音樂的類型（二）。 2.習奏直笛曲〈等一個人〉。	・認知部分： 1.認識電影聲音的種類。 2.認識電影音效的類型。 3.認識電影音樂的功能。 4.認識電影音樂的演變。 5.認識電影音樂的類型。 6.認識電影配樂的方法。 7.認識電影音樂的代表音樂家。 8.認識電影音樂的獎項。 9.認識電影配樂製作流程。 ・技能部分： 1.習奏直笛曲〈等一個人〉。 2.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 3.實作活動「幫音樂找個家」。 ・情意部分： 1.能體會音樂對於電影本身的重要性。 2.能感受電影音樂帶給觀眾對於電影	【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【品德教育】 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 品 J7 同理分享與多元接納。

							劇情的情感連結與共鳴。 3.聆賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲，能說出感受。 3.能欣賞不同類型的電影音樂作品。 4.能引起興趣與動機，並與同學合作完成實作活動「幫音樂找個家」。	
第8週	聲歷其境	A3規劃執行與創新應變 B3藝術涵養與美感素養 C3多元文化與國際理解	音 2-Ⅳ-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-Ⅳ-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-Ⅳ-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-Ⅳ-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-Ⅳ-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲，以及樂曲之作曲家、音樂 表演團體與創作背景。 音 P-Ⅳ-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-Ⅳ-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識電影聲音的類別。 2.認識電影音效的功能與類型。 3.認識電影音樂的功能、演變與類型。 4.認識電影配樂的方法。 5.認識電影音樂的代表音樂家與代表獎項。 6.認識電影配樂製作流程。 7.欣賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲。 8.習奏直笛曲〈等一個人〉。 9.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 10.實作活動「幫音樂找個家」將樂曲搭配適合的情境與畫面。	1.認識電影音樂的類型（二）。 2.習奏直笛曲〈等一個人〉。	・認知部分： 1.認識電影聲音的種類。 2.認識電影音效的類型。 3.認識電影音樂的功能。 4.認識電影音樂的演變。 5.認識電影音樂的類型。 6.認識電影配樂的方法。 7.認識電影音樂的代表音樂家。 8.認識電影音樂的獎項。 9.認識電影配樂製作流程。 ・技能部分： 1.習奏直笛曲〈等一個人〉。 2.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 3.實作活動「幫音樂找個家」。 ・情意部分： 1.能體會音樂對於	【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【品德教育】 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 品 J7 同理分享與多元接納。

							電影本身的重要性。 2.能感受電影音樂帶給觀眾對於電影劇情的情感連結與共鳴。 3.聆賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲，能說出感受。 3.能欣賞不同類型的電影音樂作品。 4.能引起興趣與動機，並與同學合作完成實作活動「幫音樂找個家」。	
第9週	聲歷其境	A3規劃執行與創新應變 B3藝術涵養與美感素養 C3多元文化與國際理解	音 2-Ⅳ-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-Ⅳ-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-Ⅳ-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-Ⅳ-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-Ⅳ-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲，以及樂曲之作曲家、音樂 表演團體與創作背景。 音 P-Ⅳ-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-Ⅳ-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識電影聲音的類別。 2.認識電影音效的功能與類型。 3.認識電影音樂的功能、演變與類型。 4.認識電影配樂的方法。 5.認識電影音樂的代表音樂家與代表獎項。 6.認識電影配樂製作流程。 7.欣賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲。 8.習奏直笛曲〈等一個人〉。 9.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 10.實作活動「幫音樂找個家」將樂曲搭配適合的情境與畫面。	1.認識電影配樂的方法。 2.欣賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲。	・認知部分： 1.認識電影聲音的種類。 2.認識電影音效的類型。 3.認識電影音樂的功能。 4.認識電影音樂的演變。 5.認識電影音樂的類型。 6.認識電影配樂的方法。 7.認識電影音樂的代表音樂家。 8.認識電影音樂的獎項。 9.認識電影配樂製作流程。 ・技能部分： 1.習奏直笛曲〈等一個人〉。 2.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 3.實作活動「幫音樂	【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【品德教育】 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。

							找個家」。 ・情意部分： 1.能體會音樂對於電影本身的重要性。 2.能感受電影音樂帶給觀眾對於電影劇情的情感連結與共鳴。 3.聆賞電影音樂《放牛班的春天》(Les Choristes)選曲，能說出感受。 3.能欣賞不同類型的電影音樂作品。 4.能引起興趣與動機，並與同學合作完成實作活動「幫音樂找個家」。	品 J7 同理分享與多元接納。
第 10 週	聲歷其境	A3規劃執行與創新應變 B3藝術涵養與美感素養 C3多元文化與國際理解	音 2-Ⅳ-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-Ⅳ-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-Ⅳ-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音3-Ⅳ-2能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-Ⅳ-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲，以及樂曲之作曲家、音樂 表演團體與創作背景。 音 P-Ⅳ-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-Ⅳ-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識電影聲音的類別。 2.認識電影音效的功能與類型。 3.認識電影音樂的功能、演變與類型。 4.認識電影配樂的方法。 5.認識電影音樂的代表音樂家與代表獎項。 6.認識電影配樂製作流程。 7.欣賞電影音樂《放牛班的春天》(Les Choristes)選曲。 8.習奏直笛曲〈等一個人〉。 9.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 10.實作活動「幫音樂找個家」將樂曲搭配適合的情境與畫面。	1.認識電影音樂的代表音樂家。 2.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。	・認知部分： 1.認識電影聲音的種類。 2.認識電影音效的類型。 3.認識電影音樂的功能。 4.認識電影音樂的演變。 5.認識電影音樂的類型。 6.認識電影配樂的方法。 7.認識電影音樂的代表音樂家。 8.認識電影音樂的獎項。 9.認識電影配樂製作流程。 ・技能部分： 1.習奏直笛曲〈等一個人〉。	【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【品德教育】 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J6 關懷弱

							2.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 3.實作活動「幫音樂找個家」。 ・情意部分： 1.能體會音樂對於電影本身的重要性。 2.能感受電影音樂帶給觀眾對於電影劇情的情感連結與共鳴。 3.聆賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲，能說出感受。 3.能欣賞不同類型的電影音樂作品。 4.能引起興趣與動機，並與同學合作完成實作活動「幫音樂找個家」。	勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 品 J7 同理分享與多元接納。
第 11 週	聲歷其境	A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	音 2-Ⅳ-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-Ⅳ-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-Ⅳ-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-Ⅳ-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 A-Ⅳ-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲，以及樂曲之作曲家、音樂 表演團體與創作背景。 音 P-Ⅳ-1 音樂與跨領域藝術文化活動。 音 P-Ⅳ-2 在地人文關懷與全球藝術文化相關議題。	1.認識電影聲音的類別。 2.認識電影音效的功能與類型。 3.認識電影音樂的功能、演變與類型。 4.認識電影配樂的方法。 5.認識電影音樂的代表音樂家與代表獎項。 6.認識電影配樂製作流程。 7.欣賞電影音樂《放牛班的春天》（Les Choristes）選曲。 8.習奏直笛曲〈等一個人〉。 9.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。	1.認識電影音樂的獎項。 2.認識電影配樂製作流程。 3.實作活動「幫音樂找個家」。	・認知部分： 1.認識電影聲音的種類。 2.認識電影音效的類型。 3.認識電影音樂的功能。 4.認識電影音樂的演變。 5.認識電影音樂的類型。 6.認識電影配樂的方法。 7.認識電影音樂的代表音樂家。 8.認識電影音樂的獎項。 9.認識電影配樂製作流程。	【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 【品德教育】 品 J2 重視群

					10.實作活動「幫音樂找個家」將樂曲搭配適合的情境與畫面。		・技能部分： 1.習奏直笛曲〈等一個人〉。 2.習唱歌曲〈聽見下雨的聲音〉。 3.實作活動「幫音樂找個家」。 ・情意部分： 1.能體會音樂對於電影本身的重要性。 2.能感受電影音樂帶給觀眾對於電影劇情的情感連結與共鳴。 3.聆賞電影音樂《放牛班的春天》(Les Choristes)選曲，能說出感受。 3.能欣賞不同類型的電影音樂作品。 4.能引起興趣與動機，並與同學合作完成實作活動「幫音樂找個家」。	體規範與榮譽。 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 品 J7 同理分享與多元接納。
第 12 週	弦外之音－探索音樂的新境界	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 E-IV-3 音樂符號與術語、記譜法或簡易音樂軟體。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音	1.從認識與欣賞現代、當代音樂作品，學習發揮創意與想像力。 2. 從賞析〈四分三十三秒〉，探討其作品所蘊含之創意與產生的影響。 3. 演出與體驗〈四分三十三秒〉。 4. 認識二十世紀以後西方音樂裡的特殊記譜。 5. 能以符號、圖像或文字記錄構成一段可演繹的樂譜。 6. 能賞析荀白克作品	1. 介紹〈四分三十三秒〉，探討作曲家創作此作品的理念。 2. 認識作曲家約翰·凱吉生平與其對現代音樂的影響。 3. 〈四分三十三秒〉演出與體驗。	・認知部分： 課程提及的作品與音樂家，為音樂史所帶來的影響及改變。 ・技能部分： 1.習唱歌曲〈天空沒有極限〉。 2.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉。 3.學習以符號、圖像或文字記錄構成可被演繹的樂譜。 ・情意部分： 1.〈四分三十三秒〉演出與體驗。 2. 體驗與玩！音樂	【**閱讀素養教育**】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表

			點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 A-IV-2 相關音樂語彙，如音色、和聲等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	〈月光小丑〉。 7. 認識現、當代「音樂劇場」形式。 8. 能賞析郭貝爾作品〈代孕城市〉。 9. 習唱歌曲〈天空沒有極限〉，體會歌詞中的意境。 10.能運用生活周遭的事物，發揮創意，將其活化成一段「音樂劇場」小品。 11.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉，並認識樂曲創作者蕭煌奇的生平，學習他的正面積極。		劇場。	達自己的想法。
第 13 週	弦外之音－探索音樂的新境界	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 E-IV-3 音樂符號與術語、記譜法或簡易音樂軟體。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 A-IV-2 相關音樂語彙，如音色、和聲等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。	1.從認識與欣賞現代、當代音樂作品，學習發揮創意與想像力。 2. 從賞析〈四分三十三秒〉，探討其作品所蘊含之創意與產生的影響。 3. 演出與體驗〈四分三十三秒〉。 4. 認識二十世紀以後西方音樂裡的特殊記譜。 5. 能以符號、圖像或文字記錄構成一段可演繹的樂譜。 6. 能賞析荀白克作品〈月光小丑〉。 7. 認識現、當代「音樂劇場」形式。 8. 能賞析郭貝爾作品〈代孕城市〉。 9. 習唱歌曲〈天空沒有極限〉，體會歌詞中的意境。	認識特殊記譜及其在現、當代音樂中的運用。	・認知部分： 課程提及的作品與音樂家，為音樂史所帶來的影響及改變。 ・技能部分： 1.習唱歌曲〈天空沒有極限〉。 2.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉。 3.學習以符號、圖像或文字記錄構成可被演繹的樂譜。 ・情意部分： 1.〈四分三十三秒〉演出與體驗。 2. 體驗與玩！音樂劇場。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

			賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	10.能運用生活周遭的事物，發揮創意，將其活化成一段「音樂劇場」小品。 11.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉，並認識樂曲創作者蕭煌奇的生平，學習他的正面積極。			
第 14 週	弦外之音－探索音樂的新境界	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 E-IV-3 音樂符號與術語、記譜法或簡易音樂軟體。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 A-IV-2 相關音樂語彙，如音色、和聲等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	1.從認識與欣賞現代、當代音樂作品，學習發揮創意與想像力。 2. 從賞析〈四分三十三秒〉，探討其作品所蘊含之創意與產生的影響。 3. 演出與體驗〈四分三十三秒〉。 4. 認識二十世紀以後西方音樂裡的特殊記譜。 5. 能以符號、圖像或文字記錄構成一段可演繹的樂譜。 6. 能賞析荀白克作品〈月光小丑〉。 7. 認識現、當代「音樂劇場」形式。 8. 能賞析郭貝爾作品〈代孕城市〉。 9. 習唱歌曲〈天空沒有極限〉，體會歌詞中的意境。 10.能運用生活周遭的事物，發揮創意，將其活化成一段「音樂劇場」小品。 11.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉，並認識樂曲創作者蕭煌奇的生平，學習他的正面積極。	學習以符號、圖像或文字記錄構成可被演繹的樂譜。	・認知部分： 課程提及的作品與音樂家，為音樂史所帶來的影響及改變。 ・技能部分： 1.習唱歌曲〈天空沒有極限〉。 2.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉。 3.學習以符號、圖像或文字記錄構成可被演繹的樂譜。 ・情意部分： 1.〈四分三十三秒〉演出與體驗。 2. 體驗與玩！音樂劇場。	【**閱讀素養教育**】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

第 15 週	弦外音－探索音樂的新境界	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 E-IV-3 音樂符號與術語、記譜法或簡易音樂軟體。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 A-IV-2 相關音樂語彙，如音色、和聲等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	1.從認識與欣賞現代、當代音樂作品，學習發揮創意與想像力。 2. 從賞析〈四分三十三秒〉，探討其作品所蘊含之創意與產生的影響。 3. 演出與體驗〈四分三十三秒〉。 4. 認識二十世紀以後西方音樂裡的特殊記譜。 5. 能以符號、圖像或文字記錄構成一段可演繹的樂譜。 6. 能賞析荀白克作品〈月光小丑〉。 7. 認識現、當代「音樂劇場」形式。 8. 能賞析郭貝爾作品〈代孕城市〉。 9. 習唱歌曲〈天空沒有極限〉，體會歌詞中的意境。 10.能運用生活周遭的事物，發揮創意，將其活化成一段「音樂劇場」小品。 11.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉，並認識樂曲創作者蕭煌奇的生平，學習他的正面積極。	1. 習唱歌曲〈天空沒有極限〉。 2. 體驗與玩！音樂劇場。	・認知部分： 課程提及的作品與音樂家，為音樂史所帶來的影響及改變。 ・技能部分： 1.習唱歌曲〈天空沒有極限〉。 2.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉。 3.學習以符號、圖像或文字記錄構成可被演繹的樂譜。 ・情意部分： 1.〈四分三十三秒〉演出與體驗。 2. 體驗與玩！音樂劇場。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第 16 週	弦外音－探索音樂的新境界	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 1-IV-2 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。	1.從認識與欣賞現代、當代音樂作品，學習發揮創意與想像力。 2. 從賞析〈四分三十三秒〉，探討其作品所蘊含之創意與產生的影響。 3. 演出與體驗〈四分三	1. 介紹歌手蕭煌奇。 2. 習奏直笛曲〈逆風飛翔〉。	・認知部分： 課程提及的作品與音樂家，為音樂史所帶來的影響及改變。 ・技能部分： 1.習唱歌曲〈天空沒有極限〉。 2.習奏中音直笛曲	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝

			音 2-IV-1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2-IV-2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。 音 3-IV-1 能透過多元音樂活動，探索音樂及其他藝術之共通性，關懷在地及全球藝術文化。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-3 音樂符號與術語、記譜法或簡易音樂軟體。 音 A-IV-1 器樂曲與聲樂曲，如：傳統戲曲、音樂劇、世界音樂、電影配樂等多元風格之樂曲。各種音樂展演形式，以及樂曲之作曲家、音樂表演團體與創作背景。 音 A-IV-2 相關音樂語彙，如音色、和聲等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。 音 P-IV-1 音樂與跨領域藝術文化活動。	十三秒〉。 4. 認識二十世紀以後西方音樂裡的特殊記譜。 5. 能以符號、圖像或文字記錄構成一段可演繹的樂譜。 6. 能賞析荀白克作品〈月光小丑〉。 7. 認識現、當代「音樂劇場」形式。 8. 能賞析郭貝爾作品〈代孕城市〉。 9. 習唱歌曲〈天空沒有極限〉，體會歌詞中的意境。 10.能運用生活周遭的事物，發揮創意，將其活化成一段「音樂劇場」小品。 11.習奏中音直笛曲〈逆風飛翔〉，並認識樂曲創作者蕭煌奇的生平，學習他的正面積極。		〈逆風飛翔〉。 3.學習以符號、圖像或文字記錄構成可被演繹的樂譜。 ・情意部分： 1.〈四分三十三秒〉演出與體驗。 2. 體驗與玩！音樂劇場。	通。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第 17 週	聽音樂環遊世界	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 P-IV-3 音樂相關工作的特性與種類。	1.透過臺灣的世界音樂節，認識不同的文化差異，尊重與瞭解他國音樂文化。 2.認識典藏在奇美博物館中的各國樂器。 3.透過音樂風格的辨認，認識日本傳統樂器及使用場合，與其轉變與創新。 4.藉由習奏〈望春風〉、〈島唄〉，認識日本沖繩音階並創作一段曲調。 5.認識印度常見樂器及西塔琴大師拉維・香卡。 6.藉由創作學習非洲節	1. 臺灣的世界音樂節。 2. 認識奇美博物館中的各國樂器。 3. 認識日本傳統樂器。	・認知部分： 1. 認知世界音樂特質。 2.認識日本、印度、非洲音樂發展與傳統樂器，並說出其特色。 3. 認識臺灣的世界音樂節、奇美博物館。 ・技能部分： 1.能演唱〈還地球幸福的笑臉〉，並藉由此曲認識海洋環保與垃圾議題。 2.能以中音直笛吹	【海洋教育】 海 J8 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。

					奏，並認識常見非洲樂器。 7.習唱〈還地球幸福的笑臉〉，正視海洋與環保議題。		奏〈望春風〉、〈島唄〉。 3.能運用日本沖繩音階編寫個人創作。 4.能創作非洲節奏。 ・情意部分： 1.能體會世界各族透過音樂表達情感的方式。 2.能感受各司其職，團隊分工之重要性。 3.能感受世界音樂的藝術價值，並培養聆賞音樂的興趣與習慣。	
第18週	聽音樂環遊世界	A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變 B2科技資訊與媒體素養 C2人際關係與團隊合作	音 1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。 音 3-IV-2 能運用科技媒體蒐集藝文資訊或聆賞音樂，以培養自主學習音樂的興趣與發展。	音 E-IV-1 多元形式歌曲。基礎歌唱技巧，如：發聲技巧、表情等。 音 E-IV-2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 P-IV-3 音樂相關工作的特性與種類。	1.透過臺灣的世界音樂節，認識不同的文化差異，尊重與瞭解他國音樂文化。 2.認識典藏在奇美博物館中的各國樂器。 3.透過音樂風格的辨認，認識日本傳統樂器及使用場合，與其轉變與創新。 4.藉由習奏〈望春風〉、〈島唄〉，認識日本沖繩音階並創作一段曲調。 5.認識印度常見樂器及西塔琴大師拉維・香卡。 6.藉由創作學習非洲節奏，並認識常見非洲樂器。 7.習唱〈還地球幸福的笑臉〉，正視海洋與環保議題。	1.認識日本沖繩音階並創作曲調。 2.習奏〈望春風〉、〈島唄〉。 3.認識印度常見樂器及西塔琴大師拉維・香卡。 4.創作與學習非洲節奏。 5.認識非洲常見樂器。 6.習唱〈還地球幸福的笑臉〉，正視海洋與環保議題。。 7.分組進行「音樂之旅大富翁」，藉活動檢核先前課程所學。	・認知部分： 1.認知世界音樂特質。 2.認識日本、印度、非洲音樂發展與傳統樂器，並說出其特色。 3.認識臺灣的世界音樂節、奇美博物館。 ・技能部分： 1.能演唱〈還地球幸福的笑臉〉，並藉由此曲認識海洋環保與垃圾議題。 2.能以中音直笛吹奏〈望春風〉、〈島唄〉。 3.能運用日本沖繩音階編寫個人創作。 4.能創作非洲節奏。 ・情意部分： 1.能體會世界各族透過音樂表達情感	【海洋教育】 海 J8 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。

							的方式。 2.能感受各司其職，團隊分工之重要性。 3.能感受世界音樂的藝術價值，並培養聆賞音樂的興趣與習慣。	

註1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期藝術領域視覺藝術科 教學計畫表　設計者：洪唯甄　（表十二之一）

一、教材版本：翰林版第 5、6 冊　　二、本領域每週學習節數：1 節

三、本學期課程內涵：

本學期主要以「藝術與議題」出發，將前兩年學習到的知識結合各類議題，延伸出不同的藝術呈現形式。另安排有策展教學，瞭解如何從無到有地規畫活動，並將所學過的內容運用其中，最終舉辦一場精采的成果發表會！

（一）認識議題與藝術之結合：【生命的肖像】結合生命議題、【開啟對話的劇場】緊扣人權議題。

（二）彙整兩年所學的藝術技法與表現形式，透過策展來發表學習成效。

（三）學習藝術實作技法，如：視覺的雕塑創作、音樂歌曲習唱及直笛吹奏。

（四）跨科、跨領域的課程設計，瞭解藝術融入不同科目之運用。

（五）學習藝術參與的實踐內容，更深入認識本土文化之美。

第一學期：

教學進度	單元名稱	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	跨領域統整規劃	議題融入
			學習表現	學習內容					
第 1 週	感受生活妙策青春	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	視 3-IV-2 能規畫或報導藝術活動，展現對自然環境與社會議題的關懷。	視 P-IV-2 展覽策畫與執行。	1. 能透過日常觀察與感受，嘗試搜尋展覽策畫題材，將重要的議題傳遞給他人。 2. 能與他人溝通合作，彼此交流關於策展的想法，並練習如何表達。	【策展時代】多樣的展覽世界 1. 引導學生回顧過往學習經驗，探索學習歷程。 2. 能應用數位學習資源認識不同類型的展演與雲端藝術展資源。 3. 學習觀察生活素材，並從中思考延伸展演規畫。	・認知部分： 1. 能理解展覽成果與策展工作的相關任務。 2. 能觀察並理解不同型態的空間與展演類型。 ・技能部分：能表達課堂重點提問，並展現個人觀察與思辨能力。 ・情意部分：1. 從分組合作中理解與體會展覽籌備團隊重要性。 2. 結合個人生命經驗與體會，發展適切的議題並應用於策展規畫上。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 EJU6 欣賞感恩。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第 2 週	感受生活妙策	A1 身心素質與自我精進	視 3-IV-2 能規畫或報導藝	視 P-IV-2 展覽策畫與執	1. 能透過日常觀察與感受，嘗試	【策展時代】誰是策展人	・認知部分： 1. 能理解展覽成果	綜合活動領域：學習團	【品德教育】 品 J1 溝通合作

	青春	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	術活動，展現對自然環境與社會議題的關懷。	行。	搜尋展覽策畫題材，將重要的議題傳遞給他人。 2. 能與他人溝通合作，彼此交流關於策展的想法，練習表達。	1. 引導學生理解何謂策展與策展人。 2. 能理解策展人的具備能力與工作內容。 【策展時代】時代下的多元展場 1. 認識不同型態的藝術空間與展覽類型。 2. 習觀察生活素材從中思考延伸展演規畫。	與策展工作的相關任務。 2. 能觀察並理解不同型態的空間與展演類型。 ・技能部分：1. 能表達課堂重點提問，並展現個人觀察與思辨能力。 ・情意部分：1. 從分組合作中理解與體會展覽籌備團隊重要性。 2. 結合個人生命經驗與體會，發展適切的議題並應用於策展規畫上。	隊合作與分工。	與和諧人際關係。 品 EJU6 欣賞感恩。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第 3 週	感受生活妙策青春	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	視 3-IV-2 能規畫或報導藝術活動，展現對自然環境與社會議題的關懷。	視 P-IV-2 展覽策畫與執行。	1. 能透過日常觀察與感受，嘗試搜尋展覽策畫題材，將重要的議題傳遞給他人。 2. 能與他人溝通合作，彼此交流關於策展的想法，練習表達。	【門陣來辦展】【策展人直播間】+【策展現場直播間】 1. 認識並理解辦展實務的規畫。 2. 能透過策展人訪談的經驗分享，激發學生對規畫展覽的想像。	・認知部分： 1. 能理解展覽成果與策展工作的相關任務。 2. 能觀察並理解不同型態的空間與展演類型。 ・技能部分：1. 能表達課堂重點提問，並展現個人觀察與思辨能力。 ・情意部分：1. 從分組合作中理解與體會展覽籌備團隊重要性。 2. 結合個人生命經驗與體會，發展適切的議題並應用於策展規畫上。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 EJU6 欣賞感恩。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第 4 週	感受生活妙策青春	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	視 3-IV-2 能規畫或報導藝術活動，展現對自然環境與社會議題的關懷。	視 P-IV-2 展覽策畫與執行。	1. 能透過日常觀察與感受，嘗試搜尋展覽策畫題材，將重要的議題傳遞給他人。 2. 能與他人溝通合作，彼此交流	【議起策展】+【藝術玩咖 Let’s go】 1. 引導學生分組並透過設計思考模式，應用於展覽規畫與分組討論中。 2. 能將討論結果整理至	・認知部分： 1. 能理解展覽成果與策展工作的相關任務。 2. 能觀察並理解不同型態的空間與展演類型。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 EJU6 欣賞感恩。

					關於策展的想法，練習表達。	簡報呈現，並上臺練習與表達。	・技能部分：能表達課堂重點提問，並展現個人觀察與思辨能力。 ・情意部分：1.從分組合作中理解與體會展覽籌備團隊重要性。 2.結合個人生命經驗與體會，發展適切的議題並應用於策展規畫上。		品J7 同理分享與多元接納。 品J8 理性溝通與問題解決。
第5週	感受生活妙策青春	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	視 3-IV-2 能規畫或報導藝術活動，展現對自然環境與社會議題的關懷。	視 P-IV-2 展覽策畫與執行。	1.能透過日常觀察與感受，嘗試搜尋展覽策畫題材，將重要的議題傳遞給他人。 2.能與他人溝通合作，彼此交流關於策展的想法，練習表達。	【議起策展】+【藝術玩咖Let’s go】 1.引導學生分組並透過設計思考模式，應用於展覽規畫與分組討論中。 2.能將討論結果整理至簡報呈現，並上臺練習與表達。	・認知部分： 1.能理解展覽成果與策展工作的相關任務。 2.能觀察並理解不同型態的空間與展演類型。 ・技能部分：能表達課堂重點提問，並展現個人觀察與思辨能力。 ・情意部分：1.從分組合作中理解與體會展覽籌備團隊重要性。 2.結合個人生命經驗與體會，發展適切的議題並應用於策展規畫上。	綜合活動領域：學習團隊合作與分工。	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 品EJU6 欣賞感恩。 品J7 同理分享與多元接納。 品J8 理性溝通與問題解決。
第6週	資訊圖表	B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。 視 3-IV-3 能	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	1.透過議題創作，培養具有設計思維跟創意說故事的能力。 2.瞭解數據背後所傳達的故事，培養批判性思考能力。 3.具備現代公民的數位素養，辨識訊息真假。 4.認識排版，並	1.以提問引起學習動機，並說明「資訊視覺化」改變了資訊設計思維、提昇訊息傳遞的效率及被記憶的程度。 2.利用圖像比較生活中的各項數據，藉此分析資訊圖表的效力。	・認知部分： 1.認識資訊圖像化的設計理念。 2.認識資訊圖表的傳達效力。 ・技能部分：1.創造自我介紹版的資訊圖表。 2.瞭解資訊圖表發想與執行的過程。 ・情意部分：1.發現資訊圖表對訊息接	科技領域：擷取生活中的資料數據，進行分析與比較。	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。

			應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。		知道如何將資料視覺化，並能規畫或報導藝術作品。		收的效率。 2.媒體識讀的重要性。		
第7週	資訊圖表（第一次段考）	B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	1.透過議題創作，培養具有設計思維跟創意說故事的能力。 2.瞭解數據背後所傳達的故事，培養批判性思考能力。 3.具備現代公民的數位素養，辨識訊息真假。 4.認識排版，並瞭解如何將資料視覺化，並能規畫或報導藝術作品。	1.認識常見的圖表的種類。 2.瞭解不同圖表使用情況與各自優點。 3.瞭解清楚的視覺動線所具備的引導因素。	・認知部分： 1.認識資訊圖像化的設計理念。 2.認識資訊圖表的傳達效力。 ・技能部分：1.創造自我介紹版的資訊圖表。 2.瞭解資訊圖表發想與執行的過程。 ・情意部分：1.發現資訊圖表對訊息接收的效率。 2.媒體識讀的重要性。	科技領域：擷取生活中的資料數據，進行分析與比較。	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。
第8週	資訊圖表	B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	1.透過議題創作，培養具有設計思維跟創意說故事的能力。 2.瞭解數據背後所傳達的故事，培養批判性思考能力。 3.具備現代公民的數位素養，辨識訊息真假。 4.認識排版，並知道如何將資料視覺。化，並能規畫或報導藝術作品。	1.文字大小、質感與造型設計在資訊圖表中傳達的訊息。 2.認識色彩在視覺圖表裡所扮演的角色。	・認知部分： 1.認識資訊圖像化的設計理念。 2.認識資訊圖表的傳達效力。 ・技能部分：1.創造自我介紹版的資訊圖表。 2.瞭解資訊圖表發想與執行的過程。 ・情意部分：1.發現資訊圖表對訊息接收的效率。 2.媒體識讀的重要性。	科技領域：擷取生活中的資料數據，進行分析與比較。	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。
第9週	資訊圖表	B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意	1.透過議題創作，培養具有設計思維跟創意說	1.瞭解資訊圖表中，順序分層所傳遞的訊息，與其引導閱讀者的作	・認知部分： 1. 認識資訊圖像化的設計理念	科技領域：擷取生活中的資料數	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文

		隊合作	表達情感與想法。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	涵。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	故事的能力。 2.瞭解數據背後所傳達的故事，培養批判性思考能力。 3.具備現代公民的數位素養，辨識訊息真假。 4.認識排版，並知道如何將資料視覺化，並能規畫或報導藝術作品。	用。 2.瞭解「當傳記變成一本繪本」的操作方法與實際執行。	2.認識資訊圖表的傳達效力 ・技能部分：1.創造自我介紹版的資訊圖表 2.瞭解資訊圖表發想與執行的過程 ・情意部分：1.發現資訊圖表對訊息接收的效率 2.媒體識讀的重要性	據，進行分析與比較。	本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。
第 10 週	資訊圖表	B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	1. 透過議題創作，培養具有設計思維跟創意說故事的能力。 2.瞭解數據背後所傳達的故事，培養批判性思考能力 3.具備現代公民的數位素養，辨識訊息真假。 4.認識排版，並知道如何將資料視覺化，並能規畫或報導藝術作品。	1.創造自我介紹的資訊圖表。 2.瞭解資訊圖表發想與執行的過程。 3.不同主題資訊圖表創作。 4.認識「版面有巧思」。 5.瞭解媒體識讀的重要性。	・認知部分： 1.認識資訊圖像化的設計理念。 2.認識資訊圖表的傳達效力 ・技能部分：1.創造自我介紹版的資訊圖表。 2.瞭解資訊圖表發想與執行的過程。 ・情意部分：1.發現資訊圖表對訊息接收的效率。 2.媒體識讀的重要性。	科技領域：擷取生活中的資料數據，進行分析與比較。	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。
第 11 週	你所不知道的雕與塑	B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。 視 E-IV-4 環境藝術、社區藝術。	1.學生能認識不同形式的雕塑作品，並實地走訪雕塑作品所在的空間。 2.學生能欣賞並思考雕塑作品的意義與價值。 3.學生能透過實作瞭解雕塑的立體概念。	1.【身邊處處皆雕塑】：認識雕塑的種類與使用媒材。 2【巡遊空間賞雕塑】：認識空間中的雕塑作品。 3.認識雕塑的五大元素。	・認知部分： 1.能說出雕塑藝術五大元素。 2.能介紹不同藝術家的雕塑作品。 3.能舉例說出生活周遭的雕塑。 ・技能部分：1.能以網路查找公共空間的雕塑作品。 2.能實地走訪雕塑所在的空間或展覽。	社會領域：查找當地人文歷史特色，結合當地文化歷史背景，並瞭解發生過的歷史事件對人們造成的影響。	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。

			體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。	視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。			3. 能製作黏土吊飾與現成物保麗膠作品。 •情意部分：1. 能感受不同形式的雕塑作品之美。 2. 能尊重、理解不同地區的歷史事件或宗教雕刻作品。		
第 12 週	你所不知道的雕與塑	B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。 視 E-IV-4 環境藝術、社區藝術。 視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	1. 認識不同形式的雕塑作品，並實地走訪雕塑作品所在的空間。 2. 學生能欣賞並思考雕塑作品的意義與價值。 3. 學生能透過實作瞭解雕塑的立體概念。	1.【雕塑萬象報你知】：瞭解雕塑作品和歷史文化背景的關聯性。 2. 教師說明雕塑作品中，藝術家想呈現的象徵意義。	•認知部分： 1. 能說出雕塑藝術五大元素。 2. 能介紹不同藝術家的雕塑作品。 3. 能舉例說出生活周遭的雕塑。 •技能部分：1. 能以網路查找公共空間的雕塑作品。 2. 能實地走訪雕塑所在的空間或展覽。 3. 能製作黏土吊飾與現成物保麗膠作品。 •情意部分：1. 能感受不同形式的雕塑作品之美。 2. 能尊重、理解不同地區的歷史事件或宗教雕刻作品。	社會領域：查找當地人文歷史特色，結合當地文化歷史背景，並瞭解發生過的歷史事件對人們造成的影響。	【**多元文化教育**】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。

第 13 週	你所不知道的雕與塑	B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。 視 E-IV-4 環境藝術、社區藝術。 視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	1.學生能認識不同形式的雕塑作品，並實地走訪雕塑作品所在的空間。 2.學生能欣賞並思考雕塑作品的意義與價值。 3.學生能透過實作瞭解雕塑的立體概念。	1.【雕塑萬象報你知】：瞭解雕塑作品和歷史文化背景的關聯性。 2.教師說明雕塑作品中，藝術家想呈現的象徵意義。	・認知部分： 1.能說出雕塑藝術五大元素。 2.能介紹不同藝術家的雕塑作品。 3.能舉例說出生活周遭的雕塑。 ・技能部分：1.能以網路查找公共空間的雕塑作品。 2.能實地走訪雕塑所在的空間或展覽。 3.能製作黏土吊飾與現成物保麗膠作品。 ・情意部分：1.能感受不同形式的雕塑作品之美。 2.能尊重、理解不同地區的歷史事件或宗教雕刻作品。	社會領域：查找當地人文歷史特色，結合當地文化歷史背景，並瞭解發生過的歷史事件對人們造成的影響。	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。
第 14 週	你所不知道的雕與塑（第二次段考）	B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-3 能	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。 視 E-IV-4 環境藝術、社區藝術。 視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。	1.學生能認識不同形式的雕塑作品，並實地走訪雕塑作品所在的空間。 2.學生能欣賞並思考雕塑作品的意義與價值。 3.學生能透過實作瞭解雕塑的立體概念。	1.【我想理解你-造型雕塑的線索】：認識抽象造型雕塑。 2.觀察並思考造型雕塑的創作理念。	・認知部分： 1.能說出雕塑藝術五大元素。 2.能介紹不同藝術家的雕塑作品。 3.能舉例說出生活周遭的雕塑。 ・技能部分：1.能以網路查找公共空間的雕塑作品。 2.能實地走訪雕塑所在的空間或展覽。 3.能製作黏土吊飾與現成物保麗膠作品。 ・情意部分：1.能感	社會領域：查找當地人文歷史特色，結合當地文化歷史背景，並瞭解發生過的歷史事件對人們造成的影響。	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。

			理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。	視 P-IV-3 設計思考、生活美感。			受不同形式的雕塑作品之美。 2.能尊重、理解不同地區的歷史事件或宗教雕刻作品。		
第 15 週	你所不知道的雕與塑	B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。 視 E-IV-4 環境藝術、社區藝術。 視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	1.學生能認識不同形式的雕塑作品，並實地走訪雕塑作品所在的空間。 2.學生能欣賞並思考雕塑作品的意義與價值。 3.學生能透過實作瞭解雕塑的立體概念。	【藝術玩咖 let’s go】：鋁線創作。	・認知部分： 1.能說出雕塑藝術五大元素。 2.能介紹不同藝術家的雕塑作品。 3.能舉例說出生活周遭的雕塑。 ・技能部分：1.能以網路查找公共空間的雕塑作品。 2.能實地走訪雕塑所在的空間或展覽。 3.能製作黏土吊飾與現成物保麗膠作品。 ・情意部分：1.能感受不同形式的雕塑作品之美。 2.能尊重、理解不同地區的歷史事件或宗教雕刻作品。	社會領域：查找當地人文歷史特色，結合當地文化歷史背景，並瞭解發生過的歷史事件對人們造成的影響。	【**多元文化教育**】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。
第 16 週	生命的肖像	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 A-IV-1 藝	1.能透過欣賞藝術作品，體會藝術家所傳達關於生命的思索與觀點。	1.引導學生從席德進的自畫像，連結對自己的樣貌之認識。 2.利用一件近來影響自己的事件，進行冰山模	・認知部分： 1.能鑑賞自畫像與肖像畫的經典畫作，理解其作品與自我情感、生命歷程的	綜合活動領域：薩提爾冰山模式的自我探索；藝術家的生	【**生命教育**】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感

		感素養	視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	術常識、藝術鑑賞方法。 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。	2.能理解藝術品的視覺符號意義，察覺並感知藝術與生命的關聯。 3.能運用多元的藝術形式，表達個人對自我與家族之關懷與情感，提升自我的生命價值。	型的文字探索與圖像創作，認識自己的內在。	連結。 2.認識作品之藝術形式符號與構圖安排的表現特色。 ・技能部分：1.能描述課本所介紹自畫像與肖像畫之重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2.能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3.能運用藝術多元表徵形式與創作媒材，呈現個人探索自我與情感經驗之歷程與想法。 ・情意部分：1.從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人價值觀與家族情感連結之美感追求。 2.結合個人生命經驗與體會，發展個人創作風格。	命思索；家庭情感的連結。	性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。 【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 家 J5 瞭解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。
第 17 週	生命的肖像	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。	1.能透過欣賞藝術作品，體會藝術家所傳達關於生命的思索與觀點。 2.能理解藝術品的視覺符號意義，察覺並感知藝術與生命的關聯。 3.能運用多元的藝術形式，表達個人對自我與家族之關懷與情感，提升自我的	1.以高更、孟克、波克林與李嵩的畫作，體會藝術家所傳達關於生命的思索與觀點。 2.欣賞林布蘭、梵谷、畢卡索三位大師的自畫頭像系列畫作，理解畫作如何呈現藝術家心境的轉折。	・認知部分： 1.能鑑賞自畫像與肖像畫的經典畫作，理解其作品與自我情感、生命歷程的連結。 2.認識作品之藝術形式符號與構圖安排的表現特色。 ・技能部分：1.能描述課本所介紹自畫像與肖像畫之重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2.能以口語或文字	綜合活動領域：薩提爾冰山模式的自我探索；藝術家的生命思索；家庭情感的連結。	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值

			視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。		生命價值。		清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3.能運用藝術多元表徵形式與創作媒材，呈現個人探索自我與情感經驗之歷程與想法。 •情意部分：1.從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人價值觀與家族情感連結之美感追求。 2.結合個人生命經驗與體會，發展個人創作風格。		與意義。 【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 家 J5 瞭解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。
第 18 週	生命的肖像	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。	1.能透過欣賞藝術作品，體會藝術家所傳達關於生命的思索與觀點。 2.能理解藝術品的視覺符號意義，察覺並感知藝術與生命的關聯。 3.能運用多元的藝術形式，表達個人對自我與家族之關懷與情感，提升自我的生命價值。	1.認識霍克尼與劉其偉兩位畫家如何將自己的經歷與關懷，呈現於自畫像創作。 2.引導學生藉由「我的印象圈」之不同角度的文字與圖像表述，探索自我形象。 3.可運用不同媒材或繪畫風格，創作一幅〈……的我〉的自畫像習作。	•認知部分： 1.能鑑賞自畫像與肖像畫的經典畫作，理解其作品與自我情感、生命歷程的連結。 2.認識作品之藝術形式符號與構圖安排的表現特色。 •技能部分：1.能描述課本所介紹自畫像與肖像畫之重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2.能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3.能運用藝術多元表徵形式與創作媒材，呈現個人探索自我與情感經驗之歷程與想法。 •情意部分：1.從對畫作的觀察與體驗	綜合活動領域：薩提爾冰山模式的自我探索；藝術家的生命思索；家庭情感的連結。	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。 【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 家 J5 瞭解與家人溝通互動及相互支持的適切方

							中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人價值觀與家族情感連結之美感追求。 2. 結合個人生命經驗與體會，發展個人創作風格。		式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。
第 19 週	生命的肖像	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。	1. 能透過欣賞藝術作品，體會藝術家所傳達關於生命的思索與觀點。 2. 能理解藝術品的視覺符號意義，察覺並感知藝術與生命的關聯。 3. 能運用多元的藝術形式，表達個人對自我與家族之關懷與情感，提升自我的生命價值。	1. 藉由課本畫作〈平安春信圖〉與〈宮女〉，引導學生理解肖像畫的功能與畫家創作意涵及構圖巧思。 2. 鑑賞卡莎特、惠斯特、高更與高爾基筆下的「母親」肖像畫作，擴充對人物主題的藝術表現形式。 3. 選擇一張有特殊意義的人物老照片，進行「看照片畫肖像」創作活動。	・認知部分： 1. 能鑑賞自畫像與肖像畫的經典畫作，理解其作品與自我情感、生命歷程的連結。 2. 認識作品之藝術形式符號與構圖安排的表現特色。 ・技能部分：1. 能描述課本所介紹自畫像與肖像畫之重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2. 能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3. 能運用藝術多元表徵形式與創作媒材，呈現個人探索自我與情感經驗之歷程與想法。 ・情意部分：1. 從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人價值觀與家族情感連結之美感追求。 2. 結合個人生命經驗與體會，發展個人創作風格。	綜合活動領域：薩提爾冰山模式的自我探索；藝術家的生命思索；家庭情感的連結。	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。 【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 家 J5 瞭解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。
第 20 週	生命的肖像	A1 身心素質與自我精進	視 1-IV-1 能使用構成要素	視 E-IV-1 色彩理論、造形	1. 能透過欣賞藝術作品，體會藝	鑑賞卡蘿的〈家族樹〉與其他自畫像作品，以	・認知部分： 1. 能鑑賞自畫像與	綜合活動領域：薩提爾	【生命教育】 生 J2 探討完整

		B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	表現、符號意涵。 視 A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。	術家所傳達關於生命的思索與觀點。 2.能理解藝術品的視覺符號意義，察覺並感知藝術與生命的關聯。 3.能運用多元的藝術形式，表達個人對自我與家族之關懷與情感，提升自我的生命價值。	及影像裝置藝術家陳順築的〈家族黑盒子〉系列作品。	肖像畫的經典畫作，理解其作品與自我情感、生命歷程的連結。 2.認識作品之藝術形式符號與構圖安排的表現特色。 ・技能部分：1.能描述課本所介紹自畫像與肖像畫之重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2.能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3.能運用藝術多元表徵形式與創作媒材，呈現個人探索自我與情感經驗之歷程與想法。 ・情意部分：1.從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人價值觀與家族情感連結之美感追求。 2.結合個人生命經驗與體會，發展個人創作風格。	冰山模式的自我探索；藝術家的生命思索；家庭情感的連結。	的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。 **【家庭教育】** 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 家 J5 瞭解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。
第 21 週	生命的肖像（第三次段考）	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。	1.能透過欣賞藝術作品，體會藝術家所傳達關於生命的思索與觀點。 2.能理解藝術品的視覺符號意義，察覺並感知藝術與生命的關聯。 3.能運用多元的藝術形式，表達	鼓勵運用多元媒材，進行「我的家族記憶」作品計畫。	・認知部分： 1.能鑑賞自畫像與肖像畫的經典畫作，理解其作品與自我情感、生命歷程的連結。 2.認識作品之藝術形式符號與構圖安排的表現特色。 ・技能部分：1.能描述課本所介紹自畫像與肖像畫之重要	綜合活動領域：薩提爾冰山模式的自我探索；藝術家的生命思索；家庭情感的連結。	**【生命教育】** 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J3 反思生老

			體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。		個人對自我與家族之關懷與情感，提升自我的生命價值。		畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2.能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3.能運用藝術多元表徵形式與創作媒材，呈現個人探索自我與情感經驗之歷程與想法。 •情意部分：1.從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人價值觀與家族情感連結之美感追求。 2.結合個人生命經驗與體會，發展個人創作風格。		病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義。 【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 家 J5 瞭解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。

第二學期：

教學進度	單元名稱	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	跨領域統整規劃	議題融入
			學習表現	學習內容					
第1週	新媒體的藝響舞臺	B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 E-IV-3 數位影像、數位媒材。 視 P-IV-2 展覽策劃與執行。	1. 透過數位藝術創作，培養具有設計思維跟創意說故事的能力。 2. 具備現代公民應有的數位素養，能妥善運數位載具。 3. 能將所關心的議題，透過數位工具的練習，轉換成新媒體藝術創作之練習。	「數位媒體」改變了人們的溝通與思維。 從學生的生活經驗談起，網路發達的世代，身為數位原住民的我們，人手一機，也讓新媒體藝術具備互動、遊戲跟跨領域的特性。	・認知部分： 1. 認識數位媒體與藝術的關係 2. 能欣賞新媒體藝術家的作品 ・技能部分： 1. 習得使用數位載具的創作方式 2. 能從議題發想到以新媒體藝術做為媒介的創作 ・情意部分： 1. 發現數位時代的藝術創作新思維 2. 能具備未來跨領域藝術的新視野	自然科學： 自 -J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的 意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢。
第2週	新媒體的藝響舞臺	B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 E-IV-3 數位影像、數位媒材。 視 P-IV-2 展覽策劃與執行。	1. 透過數位藝術創作，培養具有設計思維跟創意說故事的能力。 2. 具備現代公民應有的數位素養，能妥善運數位載具。 3. 能將所關心的議題，透過數位工具的練習，轉換成新媒體藝術創作之練習。	新媒體是承載現代科技和多元藝術的媒材，重視「遊戲性」、「互動性」、「跨領域」，打破了時間與空間的限制，讓觀賞者有更多機會參與創作。 透過虛擬建構的維度想像，觀眾擁有掌控視覺載體的主動性。	・認知部分： 1. 認識數位媒體與藝術的關係 2. 能欣賞新媒體藝術家的作品 ・技能部分： 1. 習得使用數位載具的創作方式 2. 能從議題發想到以新媒體藝術做為媒介的創作 ・情意部分： 1. 發現數位時代的藝術創作新思維 2. 能具備未來跨領域藝術的新視野	自然科學： 自 -J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的 意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢。
第3週	新媒體的藝響	B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意	視 E-IV-3 數位影像、數位媒材。	1. 透過數位藝術創作，培養具有設計思維跟創意說故事的	掌上 3D 影院實作。	・認知部分： 1. 認識數位媒體與藝術的關係	自然科學： 自 -J-A1 能應用科學知	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的 意義

	舞臺	與公民意識	念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視P-IV-2 展覽策劃與執行。	能力。 2. 具備現代公民應有的數位素養，能妥善運數位載具。 3. 能將所關心的議題，透過數位工具的練習，轉換成新媒體藝術創作之練習。		2. 能欣賞新媒體藝術家的作品 ・技能部分： 1. 習得使用數位載具的創作方式 2. 能從議題發想到以新媒體藝術做為媒介的創作 ・情意部分： 1. 發現數位時代的藝術創作新思維 2. 能具備未來跨領域藝術的新視野	識、方法與態度於日常生活當中。	（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢。
第4週	新媒體的藝響舞臺	B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視E-IV-3 數位影像、數位媒材。 視P-IV-2 展覽策劃與執行。	1. 透過數位藝術創作，培養具有設計思維跟創意說故事的能力。 2. 具備現代公民應有的數位素養，能妥善運數位載具。 3. 能將所關心的議題，透過數位工具的練習，轉換成新媒體藝術創作之練習。	1. 有別於主流的「實驗性動畫」。 2. 把時間放進鏡頭裡——錄像藝術。 3. 感測與互動。	・認知部分： 1. 認識數位媒體與藝術的關係 2. 能欣賞新媒體藝術家的作品 ・技能部分： 1. 習得使用數位載具的創作方式 2. 能從議題發想到以新媒體藝術做為媒介的創作 ・情意部分： 1. 發現數位時代的藝術創作新思維 2. 能具備未來跨領域藝術的新視野	自然科學： 自 -J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的 意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢。
第5週	新媒體的藝響舞臺	B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及	視E-IV-3 數位影像、數位媒材。 視P-IV-2 展覽策劃與執行。	1. 透過數位藝術創作，培養具有設計思維跟創意說故事的能力。 2. 具備現代公民應有的數位素養，能妥善運數位載具。 3. 能將所關心的議題，透過數位工具的練習，轉換成新媒體藝術創作之練習。	1. 新媒體公共藝術 。 2. 雲遊藝術——後疫情時代的虛擬美術館 。 3. 藝起說故事的舞臺——數位策展。 4. 藝術玩咖 Let's go——數位策展虛擬實境創作。	・認知部分： 1. 認識數位媒體與藝術的關係 2. 能欣賞新媒體藝術家的作品 ・技能部分： 1. 習得使用數位載具的創作方式 2. 能從議題發想到以新媒體藝術做為媒介的創作	自然科學： 自 -J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的 意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢。

			藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。				・情意部分： 1. 發現數位時代的藝術創作新思維 2. 能具備未來跨領域藝術的新視野		
第6週	創意職涯探未來	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。 視 P-IV-4 視覺藝術相關工作的特性與種類。	1. 能透過觀察發現設計與生活的相關，並透過練習增進個人創意的發想。 2. 能透過對生活文化的觀察，認識現今視覺和藝術相關科系與工作內容。 3. 能藉由填寫學習單與同學的對話，更認識視覺藝術的職業。	先帶學生觀察日常生活所接觸到的視覺相關物品，並描述出來。	・認知部分： 1. 能認識不同視覺工作者的作品特色。 2. 能認識《Harper's BAZAAR》時尚雜誌並了解視覺與時尚的關係。 ・技能部分： 1. 能描繪出生活中所接觸到的視覺設計產物。 2. 能觀察校園特色設計具有學校獨特風格的校慶 logo。 3. 能蒐集與視覺藝術工作相關的資料並彙整。 ・情意部分： 1. 能瞭解各時期視覺藝術者的創作背景及社會文化意涵。 2. 能探索個人職涯的興趣與未來發展。	綜合領域： 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 藉由介紹視覺藝術領域各類職業並引導學生了解其工作內容與生活文化的關係，其設計的思考模式與解決生活情境的關係，讓學生能探索與省思，並設計解決方案。另請學生查詢藝術工作者的工作內容，藉此探索自身對藝術工作產業的興趣，找出自我價值。	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。
第7週	創意職涯探未	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊	視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓	視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。	1. 能透過觀察發現設計與生活的相關，並透過練習增進	認識視覺圖像工作者工作性質因社會需求不同而產生的轉變。	・認知部分： 1. 能認識不同視覺工作者的作品特色。	綜合領域： 探索與開發自我潛能，	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創

	來	與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	展多元視野。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 P-IV-3 設計思考、生活美感。 視 P-IV-4 視覺藝術相關工作的特性與種類。	個人創意的發想。 2. 能透過對生活文化的觀察，認識現今視覺和藝術相關科系與工作內容。 3. 能藉由填寫學習單與同學的對話，更認識視覺藝術的職業。		2. 能認識《Harper's BAZAAR》時尚雜誌並了解視覺與時尚的關係。 ・技能部分： 1. 能描繪出生活中所接觸到的視覺設計產物。 2. 能觀察校園特色設計具有學校獨特風格的校慶 logo。 3. 能蒐集與視覺藝術工作相關的資料並彙整。 ・情意部分： 1. 能瞭解各時期視覺藝術者的創作背景及社會文化意涵。 2. 能探索個人職涯的興趣與未來發展。	善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 藉由介紹視覺藝術領域各類職業並引導學生了解其工作內容與生活文化的關係，其設計的思考模式與解決生活情境的關係，讓學生能探索與省思，並設計解決方案。另請學生查詢藝術工作者的工作內容，藉此探索自身對藝術工作產業的興趣，找出自我價值。	造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。
第 8 週	創意職涯探未來	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。 視 P-IV-4 視覺藝術相關工作的特性與種類。	1. 能透過觀察發現設計與生活的相關，並透過練習增進個人創意的發想。 2. 能透過對生活文化的觀察，認識現今視覺和藝術相關科系與工作內容。 3. 能藉由填寫學習單與同學的對話，更認識視覺藝術的職	請同學練習用設計思考完成學校校慶 logo 設計。	・認知部分： 1. 能認識不同視覺工作者的作品特色。 2. 能認識《Harper's BAZAAR》時尚雜誌並了解視覺與時尚的關係。 ・技能部分： 1. 能描繪出生活中所接觸到的視覺設計產物。	綜合領域： 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 藉由介紹視覺藝術領域	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。

					業。		2.能觀察校園特色設計具有學校獨特風格的校慶 logo。 3.能蒐集與視覺藝術工作相關的資料並彙整。 ・情意部分： 1.能瞭解各時期視覺藝術者的創作背景及社會文化意涵。 2.能探索個人職涯的興趣與未來發展。	各類職業並引導學生了解其工作內容與生活文化的關係，其設計的思考模式與解決生活情境的關係，讓學生能探索與省思，並設計解決方案。另請學生查詢藝術工作者的工作內容，藉此探索自身對藝術工作產業的興趣，找出自我價值。	
第9週	創意職涯探未來	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視 A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。 視 P-IV-4 視覺藝術相關工作的特性與種類。	1.能透過觀察發現設計與生活的相關，並透過練習增進個人創意的發想。 2.能透過對生活文化的觀察，認識現今視覺和藝術相關科系與工作內容。 3.能藉由填寫學習單與同學的對話，更認識視覺藝術的職業。	認識現今藝術工作者的類型，藉此引起對視覺藝術的興趣。	・認知部分： 1.能認識不同視覺工作者的作品特色。 2.能認識《Harper's BAZAAR》時尚雜誌並了解視覺與時尚的關係。 ・技能部分： 1.能描繪出生活中所接觸到的視覺設計產物。 2.能觀察校園特色設計具有學校獨特風格的校慶 logo。 3.能蒐集與視覺藝術工作相關的資料並彙整。 ・情意部分： 1.能瞭解各時期視	綜合領域： 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 藉由介紹視覺藝術領域各類職業並引導學生了解其工作內容與生活文化的關係，其設計的思考模式與解決生活情境	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。

							覺藝術者的創作背景及社會文化意涵。 2.能探索個人職涯的興趣與未來發展。	的關係，讓學生能探索與省思，並設計解決方案。另請學生查詢藝術工作者的工作內容，藉此探索自身對藝術工作產業的興趣，找出自我價值。	
第10週	意涯未來 創職探	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視P-IV-3 設計思考、生活美感。 視P-IV-4 視覺藝術相關工作的特性與種類。	1.能透過觀察發現設計與生活的相關，並透過練習增進個人創意的發想。 2.能透過對生活文化的觀察，認識現今視覺和藝術相關科系與工作內容。 3.能藉由填寫學習單與同學的對話，更認識視覺藝術的職業。	蒐集某一類型視覺工作者的工作內容，並將資料彙整。	・認知部分： 1.能認識不同視覺工作者的作品特色。 2.能認識《Harper's BAZAAR》時尚雜誌並了解視覺與時尚的關係。 ・技能部分： 1.能描繪出生活中所接觸到的視覺設計產物。 2.能觀察校園特色設計具有學校獨特風格的校慶 logo。 3.能蒐集與視覺藝術工作相關的資料並彙整。 ・情意部分： 1.能瞭解各時期視覺藝術者的創作背景及社會文化意涵。 2.能探索個人職涯的興趣與未來發展。	綜合領域： 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 藉由介紹視覺藝術領域各類職業並引導學生了解其工作內容與生活文化的關係，其設計的思考模式與解決生活情境的關係，讓學生能探索與省思，並設計解決方案。另請學生查詢藝術工作者的工作內容，藉	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。

								此探索自身對藝術工作產業的興趣，找出自我價值。	
第11週	創意職涯探未來	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視A-IV-3 在地及各族群藝術、全球藝術。 視P-IV-3 設計思考、生活美感。 視P-IV-4 視覺藝術相關工作的特性與種類。	1. 能透過觀察發現設計與生活的相關，並透過練習增進個人創意的發想。 2. 能透過對生活文化的觀察，認識現今視覺和藝術相關科系與工作內容。 3. 能藉由填寫學習單與同學的對話，更認識視覺藝術的職業。	同學互相分享所蒐集內容，除了探索這類型的工作外，也可瞭解自己的興趣。	・認知部分： 1. 能認識不同視覺工作者的作品特色。 2. 能認識《Harper's BAZAAR》時尚雜誌並了解視覺與時尚的關係。 ・技能部分： 1. 能描繪出生活中所接觸到的視覺設計產物。 2. 能觀察校園特色設計具有學校獨特風格的校慶 logo。 3. 能蒐集與視覺藝術工作相關的資料並彙整。 ・情意部分： 1. 能瞭解各時期視覺藝術者的創作背景及社會文化意涵。 2. 能探索個人職涯的興趣與未來發展。	綜合領域： 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。 藉由介紹視覺藝術領域各類職業並引導學生了解其工作內容與生活文化的關係，其設計的思考模式與解決生活情境的關係，讓學生能探索與省思，並設計解決方案。另請學生查詢藝術工作者的工作內容，藉此探索自身對藝術工作產業的興趣，找出自我價值。	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。
第12週	像不像沒關係	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養	視 2-IV-2 能體驗藝術作品，並接受多元的觀	視A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。	1. 學生能認識抽象藝術家及其作品。 2. 學生能認識東西	蒐集某一類型視覺工作者的工作內容，並將資料彙整。	・認知部分： 1. 賞析抽象藝術家的作品，提出個人主	無	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創

		與美感素養 C3 多元文化與國際理解	點。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材壯遊臺灣壯遊臺灣的表現技法。	方藝術家的抽象表現手法及其作品。 3.學生能透過抽象藝術的創作手法，表達自身觀點。 4.學生能將文字筆畫幾何化。 5.學生能以合宜的比例將文字筆畫置入圓形面積。 6.學生能掌握文字幾何化後筆劃的版面構成。		觀的見解，並能適當表達與呈現。 2.認識東西方抽象表現手法及作品。 ・技能部分： 1.能夠運用藝術鑑賞的步驟，清楚表達個人鑑賞藝術作品的看法與觀點。 2.能區分出部首與配字，設計符合比例的抽象方圓字，並運用筆刀雕刻手法進行創作。 ・情意部分： 1.能觀察到日常生活環境的抽象的藝術作品，提升對生活中美的敏銳度和觀察力。 2.能感受抽象作品在環境當中，與人群的的互動氛圍和造型美感。		造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。
第13週	像不像沒關係	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	視 2-IV-2 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	視 A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。	1.學生能認識抽象藝術家及其作品。 2.學生能認識東西方藝術家的抽象表現手法及其作品。 3.學生能透過抽象藝術的創作手法，表達自身觀點。 4.學生能將文字筆畫幾何化。 5.學生能以合宜的比例將文字筆畫置入圓形面積。 6.學生能掌握文字幾何化後筆劃的版	同學互相分享所蒐集內容，除了探索這類型的工作外，也可瞭解自己的興趣。	・認知部分： 1.賞析抽象藝術家的作品，提出個人主觀的見解，並能適當表達與呈現。 2.認識東西方抽象表現手法及作品。 ・技能部分： 1.能夠運用藝術鑑賞的步驟，清楚表達個人鑑賞藝術作品的看法與觀點。 2.能區分出部首與配字，設計符合比例的抽象方圓字，並運	無	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。

					面構成。		用筆刀雕刻手法進行創作。 ・情意部分： 1.能觀察到日常生活環境的抽象的藝術作品，提升對生活中美的敏銳度和觀察力。 2.能感受抽象作品在環境當中，與人群的的互動氛圍和造型美感。		
第14週	像不像沒關係	B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	視 2-IV-2 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	視 A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。	1.學生能認識抽象藝術家及其作品。 2.學生能認識東西方藝術家的抽象表現手法及其作品。 3.學生能透過抽象藝術的創作手法，表達自身觀點。 4.學生能將文字筆畫幾何化。 5.學生能以合宜的比例將文字筆畫置入圓形面積。 6.學生能掌握文字幾何化後筆劃的版面構成。	同學互相分享所蒐集內容，除了探索這類型的工作外，也可瞭解自己的興趣。	・認知部分： 1.賞析抽象藝術家的作品，提出個人主觀的見解，並能適當表達與呈現。 2.認識東西方抽象表現手法及作品。 ・技能部分： 1.能夠運用藝術鑑賞的步驟，清楚表達個人鑑賞藝術作品的看法與觀點。 2.能區分出部首與配字，設計符合比例的抽象方圓字，並運用筆刀雕刻手法進行創作。 ・情意部分： 1.能觀察到日常生活環境的抽象的藝術作品，提升對生活中美的敏銳度和觀察力。 2.能感受抽象作品在環境當中，與人群的的互動氛圍和造型美感。	無	【生命教育】 生 J13 美感經驗的發現與創造。 【生涯規畫教育】 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。

第15週	壯遊臺灣	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識	視 1-Ⅳ-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-Ⅳ-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-Ⅳ-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-Ⅳ-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-Ⅳ-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。	視E-Ⅳ-1 色彩理論、造形表現、符號意涵 視 E-Ⅳ-2 平面、立體及複合媒材的表現技法 視A-Ⅳ-1 藝術常識、藝術鑑賞方法 視A-Ⅳ-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。 視P-Ⅳ-1 公共藝術、在地及各族群藝文活動、藝術薪傳。	1. 認識臺灣在地藝術家作品，瞭解藝術工作者如何透過創作關懷斯土。 2. 透過畫說臺灣壯遊行，發先生活、文化、藝術間的關係。 3. 關注臺灣藝術與文化資產之發展及保存狀況，思考如何守護先人的智慧。	1. 請同學用心智圖的方式分享過去旅遊的經驗。 2. 認識壯遊為何物。以「青年壯遊臺灣‧尋找感動地圖活動」為例說明 3. 認識壯遊時隨身攜帶的紀錄工具。請同學描繪放學途中的「街屋」，選擇拿手的紀錄工具，進行壯遊前的暖身活動。	‧認知部分： 1. 能鑑賞自畫像與肖像畫的經典畫作，理解其作品與自我情感、生命歷程的連結。 2. 認識作品之藝術形式符號與構圖安排的表現特色。 ‧技能部分： 1. 能描述課本所介紹自畫像與肖像畫之重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2. 能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3. 能運用藝術多元表徵形式與創作媒材，呈現個人探索自我與情感經驗之歷程與想法。 ‧情意部分： 1. 從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人價值觀與家族情感連結之美感追求。 2. 結合個人生命經驗與體會，發展個人創作風格。	社會領域：運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。	【**性別平等教育**】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【**環境教育**】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【**海洋教育**】 海 J10 運用各種媒材與形式，從事以海洋為主題的藝術表現。 【**家庭教育**】 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。
第16週	壯遊臺灣	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養	視 1-Ⅳ-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-Ⅳ-2 能使	視E-Ⅳ-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 E-Ⅳ-2 平面、立體及複合	1. 認識臺灣在地藝術家作品，瞭解藝術工作者如何透過創作關懷斯土。 2. 透過畫說臺灣壯	1. 大站訪勝、小站尋幽 - 介紹臺鐵附近的藝術作品與文化景點。 2. 藉由藝術作品討論女性議題、環境議題。	‧認知部分： 1. 能鑑賞自畫像與肖像畫的經典畫作，理解其作品與自我情感、生命歷程的	社會領域：運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表	【**性別平等教育**】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻

		與美感素養 C1 道德實踐與公民意識	用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。	媒材的表現技法。 視 A-IV-1 藝術常識、藝術鑑賞方法。 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。 視 P-IV-1 公共藝術、在地及各族群藝文活動、藝術新傳。	遊行，發先生活、文化、藝術間的關係。 3. 關注臺灣藝術與文化資產之發展及保存狀況，思考如何守護先人的智慧。	3. 藉由文化景點討論海洋議題、智財議題、文資的創新與保存問題。	連結。 2. 認識作品之藝術形式符號與構圖安排的表現特色。 ・技能部分： 1. 能描述課本所介紹自畫像與肖像畫之重要畫作，具備鑑賞與說明的能力。 2. 能以口語或文字清晰表達對藝術作品的觀察、感受與見解。 3. 能運用藝術多元表徵形式與創作媒材，呈現個人探索自我與情感經驗之歷程與想法。 ・情意部分： 1. 從對畫作的觀察與體驗中發掘美感，提升對美的敏銳度，並進而落實於個人價值觀與家族情感連結之美感追求。 2. 結合個人生命經驗與體會，發展個人創作風格。	達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。	板印象產生的偏見與歧視。 **【環境教育】** 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 **【海洋教育】** 海 J10 運用各種媒材與形式，從事以海洋為主題的藝術表現。 **【家庭教育】** 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。
第17週	燈光SHOW	B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓	視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視 E-IV-4 環境藝術、社區藝術。 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。	讓學生了解世界各地與燈光相關的活動。	1. 教師詢問學生說道燈光會想到那些節日或活動。 2. 教師介紹各地特色燈光相關活動，並由學生上網尋找相關資料進行分組討論。 法國里昂燈光節 https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%87%8C%E6%98%82%E7%81%AF%E5%85%89%E8%8A%82 澳遊客領隊特別介紹：雪梨燈光藝術節 － 澳遊客＆紐玩家ANZPAK	1. 課程討論參與 2. 分組討論	社會領域 綜合領域	**【國際教育】** 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。 **【多元文化教育】** 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。

			展多元視野。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。			冬季必看絕美點燈「札幌白色燈樹節」！想成為點燈者，就趁現在！ https://sally.asia/tw/2018/12/19/white-illumination-2/ 3.讓學生說一說最想參與哪個活動及原因。			
第18週	窗花玻璃之美	B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 視 2-IV-3 能理解藝術產物的功能與價值，以拓展多元視野。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	視E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。 視E-IV-4 環境藝術、社區藝術。 視A-IV-2 傳統藝術、當代藝術、視覺文化。 視P-IV-3 設計思考、生活美感。	1. 了解國外的彩色玻璃藝術。 2. 欣賞臺灣常見壓花玻璃的花樣及壓花玻璃歷史。 3. 發揮創意，設計融合常見窗花玻璃的圖案。	1. 請學生看圖片搶答分別是哪一個國家哪一個教堂的彩色玻璃。 **參考資料：** 7個世界上最美麗的彩色玻璃窗建築 https://www.fundesign.tv/best-stained-glass/ 2. 教師介紹國外教堂以彩色玻璃藝術歷史以及臺灣窗花玻璃的歷史及製作。 **參考資料：** 海棠花、十字花 復古懷舊的壓花玻璃，是家的記憶 https://smiletaiwan.cw.com.tw/article/758 3. 觀看影片，並與學生討論窗花玻璃的常見花紋及如何賦予舊窗戶的新生命。 **參考影片：** 尋找台灣感動力- 鑲嵌記憶 窗花玻璃美麗重生 https://www.youtube.com/watch?v=Pc0vGQmECtA&ab_channel=%E5%8F%B0%E8%A6%96%E6%96%B0%E8%81%9ETTVNEWS 4. 學生利用常見的窗花紋路—十字紋及海棠紋，設計自己的圖案杯墊並與全班分享。	1. 影片觀看 2. 課程討論 3. 成果展示	社會領域 綜合領域	【**國際教育**】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。 【**多元文化教育**】 多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。 【**生涯規劃教育**】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。

註1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期健康與體育領域 健康教育科 教學計畫表　設計者：　李燕如

一、教材版本：翰林版第 5、6 冊　　二、本領域每週學習節數： 1 節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第一篇健康體位行家第 1 章身體意象	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	1a-IV-2 分析個人與群體健康的影響因素。 3b-IV-3 熟悉大部份的「決策與批判」技能。	Ea-IV-4 正向的身體意象與體重控制計畫。	1. 關於體型的自我覺察。 2. 分析影響自己體型觀的因素。 3. 藉由創造性思考重建健康的體型觀。	**一、引起動機** 引導：教師帶領學生閱讀 P6 圖中三人的對話，釐清以下論點 1. 你很在意自己的身材嗎？為什麼？ 2. 你覺得自己體型是胖、瘦還是適中？ 3. 你是如何評判自己的體型呢？ □自己的看法 □家人影響 □媒體塑造 □其他 發表：教師徵詢願意回答以上問題的同學發表。 歸納：青少年對於體型的評判，可能受到同儕、家人、媒體、網路等資訊的影響，個人的體型價值觀就是身體意象。 **二、我的體型觀** 引導：教師請學生參考 P7 中的體型圖，選擇自己現在較接近的體型和想要的體型。 發問：同學的理想體型與目前體型間是否有差距？想想看造成這種差異的原因為何？ 發表：邀請同學發表為什麼會選擇此種理想體型，是受到誰的影響。 講解：有些人的體型在多數人眼中是瘦高型的，但是他自己卻覺得還是太胖，會極端的追求還要再更瘦，這是因為受到多種因素的影響，可能是同儕、家人、媒體、網路都有可能，以下讓我們來了解。 教師介紹： （一）家人親友的影響：相較於其他因素來說，家人的影響其實是最大的，因為小孩子的價值	1. 觀察：是否能認真聆聽 2. 發表：是否能說出影響身體意象的因素。	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

						觀建立就是在家庭之中。 （二）同儕的影響：青少年時期同儕影響力很大，青少年會希望與同儕有共同的話題與喜好。 教師介紹： （三）社會文化的期待：國情與國家開發程度的不同會影響社會大眾對自我體型的判斷。 （四）媒體的影響：青少年會崇拜偶像明星，媒體所報導出來的現象也會影響青少年對自我體型的判斷。 提問： 以上這些因素會影響個人對自我體型的認知，這就是「身體意象」。請同學自我評估以下兩個問題： 1.你滿意自己的體型嗎？ 2.分析看看，哪些因素會影響你對自己體型的看法？ 總結： 如果過度在意自己的身體意象，會導致身心受到影響，反而損失健康，讓我們一起來認識何謂健康的體型。		
第二週	第一篇健康體位行家第1章身體意象	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	1a-IV-2 分析個人與群體健康的影響因素。 3b-IV-3 熟悉大部份的「決策與批判」技能。	Ea-IV-4 正向的身體意象與體重控制計畫。	1.關於體型的自我覺察。 2.分析影響自己體型觀的因素。 3.藉由創造性思考重建健康的體型觀。	**一、健康的體型觀** 提問：請同學閱讀P10的小故事並進行討問，為什麼小華的桌上很多菜，這時同學說「胃口很好」，小華會覺得尷尬？發表：請同學小組討論後發表。 總結：其實青少年對於自己的外表非常在意，當同學又特別關注在自己的身材時，任何話聽在小華的耳裡都會是諷刺或是意有所指的。因此我們在跟同學相處時，應該避免批評或以別人的身材當作話題。而小華自己也應該建立起正向的身體意象，接納自己。 **二、正向的身體意象** (一)接受並喜歡自己的外型 (二)多元審美觀 (三)追求健康的體型 總結：當一個人能接納並喜歡自己的身體外型時，相對自尊也會提升，人際關係也會增強。 **三、健康生活行動家** 引導：教師請同學閱讀廣告看板中業者所用的文宣，並運用創造性思考技巧小組進行討論(一組討論一～兩則迷思)	1.觀察：是否能認真聆聽 2.發表：是否能說出影響身體意象的因素。	**【生命教育】** 生J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

						發表：請同學派代表進行發表。 總結：這幾則常見迷思很容易誤導同學，瘦不代表美麗，胖也不應該被歧視，我們對於旁人的觀點或是網路上的廣告應該具有思考辨識的能力，透過與同學討論聽到不同的觀點，也突破我們自己舊有的刻板印象，希望同學可以接納自己的外型，建立正向的身體意象。		
第三週	第一篇健康體位行家 第 2 章我型我塑	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 1b-IV-2 認識健康技能和生活技能的實施程序概念。	Ea-IV-4 正向的身體意象與體重控制計畫。	1.認識健康體位的意涵與測量方式。 2.了解體位過重、過輕對健康的影響。	**一、引起動機** 提問：請同學參考小故事，思考以下問題。 1.每學期身高、體重的測量，你是否重視呢？ 2.會擔心自己身高沒長、體重卻一直增加嗎？ 發表：請同學分享自己的心情與生活經驗。 總結：判斷自己的體位健康與否，光看外型是不準確的、只看體重也是不客觀的，應該要綜合身高與體重來判斷。 **二、健康體位量量看** 提問：上課之前老師有提醒同學取得自己近期的身高體重，所以同學手上應該有此數據。老師可以尋找網路上資料，放出兩位體重一樣但身高不同的人，先不要告訴同學此兩人體重相同，讓同學判斷哪一位擁有健康體位？ 回答：請同學發表自己的看法。 引導：其實兩者體重相同，但是因為身高不同，體位情況自然是不同的。其實判斷健康體位的方法有幾種，讓我們一起來看看： 1BMI：身體質量指數（BMI）＝體重（公斤）／身高平方（公尺） 1.教師讓同學依據自己的數據進行計算，並對照表格判斷自己的體位狀況。 2.體脂肪：體脂肪率是身體內脂肪佔體重的比率，如果同學的體重是 80 公斤，體脂肪率是 30%→80×30%＝ 24，也就是有 24 公斤的體重是脂肪。 教師可以自行攜帶體脂肪計，選擇一到兩位同學做示範，可能會遇到以下情形，BMI 是健康體位的，但是體脂肪卻是過高的，這就跟飲食運動會有較大的相關，也是要改善生活型態。 3 體脂肪補充：女性身體脂肪量比例較男性高，另外，成年之後，因為基礎代謝率下降，基礎代謝率是維持人體重要器官運作所需的最低熱	1.問答：能以客觀數據資料判斷健康體位。 2.觀察：用心蒐集相關資料。	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

						量，成年之後，基礎代謝率會越來越低，因此更需要控制飲食和運動。 4.腰臀比＝腰圍÷臀圍(臀圍:臀部最寬的部分)正常比值：男性≦0.9，女性≦0.8，教師可攜帶皮尺測量一到兩位同學，算出腰臀比。		
第四週	第一篇健康體位行家 第2章我型我塑	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 1b-IV-2 認識健康技能和生活技能的實施程序概念。	Ea-IV-4 正向的身體意象與體重控制計畫。	1.認識健康體位的意涵與測量方式。 2.了解體位過重、過輕對健康的影響。	**一、體位與健康的關係** 提問：教師請大家閱讀課本中的小故事並分享現在的體位或是家人的體位曾經有造成什麼樣的困擾？ 發表：請一到兩位同學進行發表。 總結：其實體位過重、肥胖或是體位過瘦都是不健康的，對我們身體都會有不良的影響，以下讓我們一起來了解。 **二、肥胖對健康的影響** 1.心臟負擔加重，導致心血管疾病。 2.運動時會呼吸困難。 3.影響內分泌系統，造成不孕、癌症發生率提高、生長激素變少。 4.造成皮膚疾病，出現溼疹、皮膚紅腫、肥胖紋。 5.導致關節病變，關節因支撐重量而產生變形、退化性關節炎、痛風。 **三、體重過輕對健康的影響** 1.頭暈、掉頭髮。 2.血糖及血壓過低、貧血。 3.皮膚乾燥與鬆弛、怕冷。 4.便祕或拉肚子。 5.女性月經減少，甚至停經。 6.骨質酥鬆、指甲脆弱。 **四、飲食失調與健康** 提問：同學周遭有沒有人十分注重自己的身材而用激烈的方式減肥？ 回答：教師點名一到兩位同學分享。 引導：其實體位控制並不是短時間內可以達成的，有些人會用極端的嚴格限制飲食的方式來減重，雖然體重減下來了，卻也失去了健康，以下讓我們一起來了解。 1 厭食症 引導：教師請同學閱讀新聞文章，並計算此國中女生的 BMI，對照先前的 BMI 範圍判斷是過	1.問答：能以客觀數據資料判斷健康體位。 2.觀察：用心蒐集相關資料。	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

						輕的。這位國中女生認為體重太重影響到人際關係，如果體重越輕，會越有自信心，人際關係就會越好，但其實瘦是不能跟自信畫上等號的。 3 暴食症 提問：同學有沒有看過網路上的「吃播」？當你看到這些直播主時，你有什麼想法？曾經懷疑過真實性嗎？ 發表：請全班分組討論並發表。 總結：其實這些大胃王很多都是在鏡頭前暴食，離開了鏡頭就催吐，很多都是罹患暴食症的患者，用吃來彌補內心的空虛，這屬於心理疾病。 評估：請以課本的表格來判斷自己是輕度、中度還是重度工作者，還要加入體重過輕、適中還是過重來考量。 總結：青少年應該有正確的體位管理方式並建立正向的身體意象，才能健康的度過青春期。		
第五週	第一篇 健康體位行家 第 3 章 健康體位管理	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。 3b-IV-4 因應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。	Ea-IV-4 正向的身體意象與體重控制計畫。	1.能具體分辨瘦身廣告陷阱。 2.能夠釐清坊間減重方法的可行性。 3.能利用健康體管理策略進行有效的體位管理。	**一、引起動機** 教師帶著同學看過三則廣告，並請同學分組討論以下問題： 提問：看了上述產品廣告會讓你心動嗎？會懷疑其功效嗎？會擔心吃出或擦出問題嗎？ 總結：坊間常常有廣告標榜產品對減重有效，內容不外乎是「促進排便」、「排油」、「增加代謝」，同學常常因為噱頭而想要嘗試，這樣的減重方式究竟好不好，讓我們一一來釐清。 **二、減重方式大解密** 1.單一食物減重法：營養素缺乏，容易引起月經停止或營養不良。 2.斷食法：完全沒有熱量的吸收、限制水分的攝取，會導致器官機能出現問題，恢復飲食後體重就會快速上升。 3.代餐減重法：以代餐來控制熱量，沒有學會正確飲食的分量及方法，恢復一般飲食後容易復胖。 4.減肥藥品：依靠藥物減肥無法長久，停止用藥後容易復胖，且身體已經受到傷害。 5.生酮飲食法 提問：其實減重的方式有很多種，但是每一種	1 觀察：能熱烈參與討論。 2.問答：能分辨各種瘦身廣告的陷阱並判斷減重方法的可行性。	【**生命教育**】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

						都有其風險，使用不當可能會永久損失健康，如果你是故事主角，想要擁有健康的體位要怎麼做呢？ 發表：請幾位同學發表自己的看法。 教師總結：其實健康體位沒有速成，只能檢視自己異常的原因，才能找出適合自己的方式，回歸健康的生活型態才不會有溜溜球效應。教師補充介紹溜溜球效應。 **三、正確體位管理原則** 引導：教師引導學生思考是否每個人都需要體位管理，要怎麼判斷要不要體位管理？ 發表：請幾位同學發表看法。 總結：其實每個人都需要體位管理，體位適中的人雖然不需修正，仍要定期注意，體位管理有三步驟： 1.了解自己的體位 2.分析造成體位異常的原因 3.找出適合自己的方法 討論：教師請同學分組討問課本中小建、小美、小強的體位情形與管理策略，並提出自己的看法。 **四、體位管理我決定** 提問：同學有用過那些體位控制方式？ 發表：請同學分組分享，並派代表上台發表，發表各組體重控制方式統計。 講解：其實體位控制就像是存錢與花錢的概念，吸收進來的熱量多於消耗的熱量就會發胖，相反的，吸收進來的熱量少於消耗的熱量就會變瘦，掌握這些熱量的關鍵點是哪些呢？ 1.評估自己身體的活動：請以課本的表格來判斷自己是輕度、中度還是重度工作者，還要加入體重過輕、適中還是過重來考量。 2.依照每日飲食指南：依據所需熱量來對照一天所需食物份數，食物份量表已經在七年級介紹過。		
第六週	第一篇健康體位行家 第3章健康體	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風	Ea-IV-4 正向的身體意象與體重控制計畫。	1.能具體分辨瘦身廣告陷阱。 2.能夠釐清坊間減重方法的可行性。	**一、利用運動打造健康體位** 實作：教師請學生在三種運動套餐中選擇一種，實際進行一個星期以上，下一週再分享進行的成果和感想。 實作：教師可以秀出同樣重量的脂肪與肌肉的	1觀察：能熱烈參與討論。 2.問答：能分辨各種瘦身廣告的陷阱並判	【家庭教育】 家J8探討家庭消費與財物管理策略。 【生命教育】

	位管理	健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。	險。 2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。 3b-IV-4 因應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。		3.能利用健康體管理策略進行有效的體位管理。	體積比較，讓學生了解因為運動可以增加肌肉比率，同樣身高體重的人，體型也會因為脂肪量而不同。 **二、控制熱量** 減重＝消耗的熱量＞吸收的熱量運動消耗熱量＝METs×時間×體重 實作：當想要減重時，就必須消耗的熱量要多於吸收的熱量，也就是少吃多動，請同學選擇一樣運動項目，並計算一小時會消耗多紹熱量。 **三、健康生活行動家** 請同學幫忙阿華設計一份體位管理計畫書，依據下列步驟，在課堂上完成。 STEP1：確認阿華的體位 STEP2：由文章中確認阿華的問題 STEP3：設定目標 STEP4：訂定飲食及運動方式 STEP5：簽訂契約書 STEP6：執行計畫完成記錄 STEP7：評估結果與修正 歸納：肥胖青少年變成肥胖成人的機率更高，達三分之二，因此同學們一定要學會「聰明吃、快樂動、天天量體重」的健康體位管理方法，落實健康生活型態。	斷減重方法的可行性。	生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。
第七週	第二篇 健康消費行家 第 1 章 飲食新趨勢（第一次段考）	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 1b-IV-2 認識健康技能和生活技能的實施程序概念。 2a-IV-1 關注健康議題本土、國際現況與趨勢。 3b-IV-4 因	Ea-IV-3 從生態、媒體與保健觀點看飲食趨勢。	1.認識特殊時期的飲食需求內涵。 2.評估自己的健康需求，體認特殊飲食的合適性。	**一、阿華和阿強的飲食方式** 提問：請同學先根據課本上的情境，再回答問題。 1.阿華和阿強的一天飲食方式，若長期下來誰的方式對健康較有影響？為什麼？ 2.記錄自己一天的飲食內容，分析是否會對健康造成影響？ 分享：學生自由分享。 發表：鼓勵學生踴躍發表。 歸納：教師可以綜合學生經驗，讓每個人都聽聽大家的說法，再說明青春期的飲食需求。 **二、青春期營養** 提問：你們是否有課本上的飲食問題呢？讓大家來檢視看看。 實作：學生檢視自己的飲食狀況後，自行勾選覺察自己是否有這些飲食問題。 說明：教師說明青春期如果沒有獲取足夠的營	1.觀察：是否能認真聆聽。 2.發表：是否能認真參與討論。	【家庭教育】 家 J8 探討家庭消費與財物管理策略。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

			應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。			養，可能會影響青少年的健康與成長，所以必須了解自己的營養需求，再來思考如何搭配與改善。 **三、青少年該怎麼吃？** 提問：平時你們都吃什麼當主食？什麼當點心？有吃蔬果嗎？喜歡重口味嗎？ 分享：讓學生自由分享。 說明：老師藉由提問引導學生思考自己的影響是否均衡，並帶入每日飲食指南，讓學生對照自己吃的食物，是否符合青春期的每日飲食指南。 統整：教師介紹六種建議的飲食方式供學生參考： 1.評估自己的健康體重和熱量需求。 2.三餐規律吃，並以全穀雜糧為主食。 3.每天三蔬二果，多粗食少精製。 4.不吃太鹹、少吃醃漬品、沾醬酌量。 5.飲食多樣化，選擇當季在地食材。 6.少吃油炸和高脂、高糖食物，避免含糖飲料。 **四、換我試試看** 提問：你覺得自己的飲食習慣中最需要改變的是什麼？希望達成的飲食目標是什麼？ 分享：學生自由分享。 實作：請學生回家後以自己訂定的飲食目標，與家人共同討論，一起準備三餐，下星期再與同學分享自己的成果。 **五、孕產期營養** 提問：你覺得孕產期的媽媽，有可能遭遇什麼問題，而需要調整她的飲食？ 分享：學生自由分享。 總結：懷孕和哺乳的媽媽是很辛苦的，為了孕育新生兒，媽媽的身體會有很大的改變，如：孕吐、水腫、便秘等，而為了改善這些問題，都得調整自己的飲食，現在就讓我們來看看孕產期媽媽的飲食和青少年的飲食有什麼不同。 **六、懷孕媽媽怎麼吃？** 提問：你是否曾經遇到周遭親友懷孕？你有觀察到她們都吃些什麼嗎？ 分享：學生自由分享。 統整：教師說明懷孕期間為了使肚子裡的胎兒		

						能獲得足夠的營養，懷孕媽媽必須更注意自己的營養攝取，除了要吃進足夠的量之外，飲食的品質也很重要，如吃牛肉、毛豆等優質蛋白質，為了減少孕期不適媽媽也可以撥打孕產婦諮詢專線，獲得更專業與立即的協助。 **七、哺乳媽媽怎麼吃** 提問：你知道母奶對寶寶來說是最營養又珍貴的食物嗎？分享周遭親友哺乳的經驗。 分享：學生自由分享。 總結：老師說明媽媽吃得營養，才能分泌營養的乳汁，所以優質蛋白質、多種維生素、礦物質鈣、微量元素鋅、鐵，必需脂肪酸（DHA、磷脂等）都不可缺少。更重要的是還有攝取足夠的水分，如：開水、湯等，才能分泌足夠的乳汁。 **八、地中海飲食** 說明：地中海飲食並不強調低脂肪，而是強多吃好油，他們的飲食多生吃蔬菜並以橄欖油調製成沙拉醬，淋在已烹調好的食物上面或沾麵包；橄欖油以生吃為多，非高溫烹調。 實作：請學生對照孕產期的每日飲食指南，試著分析孕產期的媽媽是不是適合地中海飲食。 統整：請學生分組分享討論結果，教師總結。		
第八週	第二篇健康消費行家第1章飲食趨勢	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 1b-IV-2 認識健康技能和生活技能的實施程序概念。 2a-IV-1 關注健康議題本土、國際現況與趨勢。 3b-IV-4 因	Ea-IV-3 從生態、媒體與保健觀點看飲食趨勢。	1.認識特殊時期的飲食需求內涵。 2.評估自己的健康需求，體認特殊飲食的合適性。	**一、銀髮族營養** 提問：觀察自己的阿公阿嬤，你覺得阿公阿嬤的飲食會遇到什麼問題？ 發表：學生踴躍發表意見。 說明：其實老年人最常遇到的問題，就是牙齒不好無法將食物咬碎，或者消耗熱量少所以不餓、不想吃，所以現在就讓我們來看看老年人應該怎麼吃才對。 **二、銀髮飲食新觀念** 說明：教師說明銀髮族的「三好一巧」飲食原則：吃得下、吃得夠、吃得對、吃得巧。另外骨質疏鬆也是老年人常遇到的問題，所以鈣質的攝取也很重要。 討論：請學生分組討論老人飲食問題的解決方法：如咬不動食物、根本不會餓、吃東西都沒什麼味道。 統整：教師統整學生討論後的分享內容。	1.問答：說出懷孕媽媽的飲食建議。 2.觀察：熱烈參與討論並踴躍發言。	【家庭教育】 家 J8 探討家庭消費與財物管理策略。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

			應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。			**三、生機飲食** 說明：教師說明生機飲食的定義。 提問：你們知道生機飲食有哪些優點與益處嗎？ 發表：鼓勵學生發表自己的看法。 實作：請學生對照銀髮族的每日飲食指南，試著分析銀髮族是不是適合生機飲食。 分享：請學生分組分享討論結果。 統整：教師統整學生討論內容，並說明生機飲食的隱憂。 1.缺乏動物性蛋白質及鐵質 2.缺乏烹調 3.不一定是有機的 4.其實老人、小孩、青少年、哺乳孕婦都不適合 **四、基因改造食品** 說明：教師說明基因改造食品的意義。 提問：該如何辨識基因改造食品？ 說明：購買食品時，一定要辨識食品的外包裝上，是否有標示基因改造食品或非基因改造食品。若沒有清楚明確的標示，則絕對不可輕易購買。 **五、你發現生活中的基改食品了嗎？** 說明：教師說明現在市面上基因改造與非基因改造食品充斥，因此我們應該審慎選購。 提問：詢問學生在購買食品時是否會留意「基因改造」或「非基因改造」的標示？ 發表：學生踴躍發表意見。 實作：請學生找出生活中的基改食品有哪些？自己買的食品原料中是否有基改食品？ 分享：學生自由分享。 **六、健康食品** 提問：詢問學生在購買健康食品時會如何挑？ 發表：學生踴躍發表意見。 說明：教師指導學生在購買健康食品時，除了需辨識健康食品的標示外，尚須掌握下列建議： 1.評估自己的營養需求 2.購買有認證的產品 3.看穿促銷噱頭說明 說明：購買健康食品時，務必要認清楚行政院		

						衛生福利部所認定的「健康食品」標示。 **七、健康食品的迷思** 說明：教師說明食品廣告的真正意義。 統整：選購健康食品時，須先了解常見的健康食品迷思： 1.健康食品具有療效 2.健康食品一定是最好 3.健康食品對身體有益無害 **八、辨識健康食品廣告** 說明：新聞報導中常看到誤信健康食品不實廣告，而受騙上當的新聞，因此學習如何辨識健康食品廣告是很重要的。 實作：請學生利用課本中的範例，搜尋一則健康食品的廣告，進行批判性思考，做出正確的選擇。 1.質疑廣告內容的真實性 2.蒐集資料證實 3.多聽專家意見 4.作出正確決定		
第九週	第二篇健康消費行家第2章消費陷阱	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	1b-IV-1 分析健康技能和生活技能對健康維護的重要性。 3b-IV-3 熟悉大部份的「決策與批判」技能。	Eb-IV-1 媒體與廣告迷思的破除與消費資訊的批判。	1.能夠破除媒體廣告的迷思。 2.能應用媒體識讀與批判技，來辨識消費資訊。	**一、網紅推薦的抗痘凝膠** 提問：看完課文中兩位同學的對話，回答以下問題： 1.你有沒有發生過類似的事情？ 2.當你買東西時，影響你購買與否的原因是什麼？ 分享：學生自由回答。 說明：其實消費行為我們每天都在進行，消費方式也越來越多元，網路購物的比例更是大大提升，因此搞清楚自己為什麼要買，如何挑選需要的產品，學習維護自己的消費權益相當重要。 **二、影響消費者行為的因素** 觀看：教師事先挑選幾則健康產品或食物的廣告，海報或影片皆可，播放給學生看。 提問： 1 你是否會因此購買廣告中的產品？為什麼？ 2 你認為自己的消費會受到什麼因素影響？ 分享：學生自由回答。 統整：教師說明其實我們的消費行為受到很多因素的影響，最常見的包含個人背景因素、環	1.觀察：是否能認真聽課。 2.分享：能否主動分享自己的想法。	【家庭教育】 家 J8 探討家庭消費與財物管理策略。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

						境文化因素、企業營銷因素等。 **三、消費陷阱——1** 提問：你認同有品牌明星代言是一種保證？為什麼？ 分享：學生自由分享。 說明：大品牌或明星代言的產品因廣告的曝光率高，較讓人印象深刻，故常因此讓人誤以為有品牌的一定比較好。 **四、消費陷阱——2** 提問：廣告宣稱有療效的產品你會心動嗎？為什麼？ 分享：學生自由分享。 說明：當看到標榜有神奇療效的廣告時，需先存疑、搜尋相關資訊，以及充實自己的知識，才有能力辨別誇大不實的廣告，也能減少被騙的機會。 **五、消費陷阱——3** 提問：有時為了健康買一些宣稱低糖或低油的食品，才不會攝入過多的熱量？你認同嗎？為什麼？ 分享：學生自由分享。 說明：市面上很多食品強調低熱量、低脂、天然無添加物，但多數為行銷噱頭，所以每個人都應該學習看標示、成分，才能知道自己吃進了什麼，也保障自己食的安全。 **六、消費陷阱——4** 提問：商家利用週年慶或開店特賣、降價優惠等，此時你會出手消費嗎？為什麼？ 分享：學生自由分享。 說明：其實這些折扣活動是「促銷」而不是「優惠」。目的就是要你拿出錢包、掏出比原本預算更多的現金。在幾十元到幾百元的小額消費區間內，勾動人類貪小便宜的天性，讓你忍不住多花點小零頭再買一件。因此，要做到理性消費，最簡單的方法仍是回歸到自己的「實際需求」來考量。		
第十週	第二篇 健康消費行家 第2章	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態	1b-IV-1 分析健康技能和生活技能對健康維護	Eb-IV-1 媒體與廣告迷思的破除與消費資訊的	1.能夠破除媒體廣告的迷思。 2.能應用媒體識讀與批判技巧，	**一、媒體識讀——1** 閱讀：請學生先閱讀「吃益生菌能治療新冠肺炎」、「以優碘漱口能預防新冠肺炎」等新聞。 說明：教師引導學生思考這些新聞的真偽，提	1.實作：能正確搜尋資料來辨識新聞或訊息的真偽。	【家庭教育】 家J8 探討家庭消費與財物管理策略。

	消費陷阱	度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	的重要性。 3b-IV-3 熟悉大部份的「決策與批判」技能。	批判。	來辨識消費資訊。	醒學生眼見不一定為真，任何新聞、訊息在分享前都需要再想一想。 提問：最近是否還有看到類似的不實新聞或訊息？你都怎麼做？ 分享：學生自由分享。 **二、媒體識讀——2** 實作：讓學生分組搜尋資料，找出與這兩則新聞相關的資訊，並學習追蹤及搜查訊息來源。 發表：每組發表搜尋資料後的結果，教師統整總結。 總結：教師叮嚀學生必須養成查證的習慣，才不容易上當，另外，充實自己的知識，也是避免受到假訊息左右的好方法。 **三、廣告真相大追擊** 閱讀：先請學生閱讀「低頭族救星——優視」的廣告內容。思考：請學生看完廣告後，利用批判性思考技能來辨識這則廣告的真實性。 說明：教師告知學生注意廣告上面的是否有廣告核准字號和藥物核准證字號，提醒學生會有不肖廠商以看起來相似的編號魚目混珠。 **四、換我做做看** 實作：請學生從生活中找一則你認為有問題的不實廣告，把有問題的地方一一列出，再蒐集資料確認廣告內容真偽，並說出自己對這則廣告的質疑與新見解。 分享：請學生自由分享，教師統整總結。	2.觀察：能熱烈參與討論並踴躍發言。	【**生命教育**】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。
第十一週	第二篇 健康消費行家 第 3 章 健康消費好決定	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C1 具備生活中有關運動與健康的道德思辨與實踐能力及環境意識，並主動參	1a-IV-4 理解促進健康生活的策略與資源規範。 1b-IV-1 分析健康技能和生活技能對健康維護的重要性。 3b-IV-4 因應不同的生活情境，善用各種生活	Eb-IV-2 健康消費行動的落實與相關法規、組織。 Eb-IV-3 健康消費決定的問題解決與社會關懷。	1.留意網路消費陷阱。 2.明瞭消費者權利與義務，做健康消費好決定。 3.有能力解決消費問題並實踐社會關懷行動力。	**一、後悔買球鞋的阿華** 閱讀：請學生先閱讀阿華與阿力的對話。 提問：你也有類似阿華的消費經驗嗎？你都如何處理？ 分享：學生自由分享。 說明：每個人都曾經有不開心的消費經驗，可能是買貴了、買到不喜歡的商品、買到瑕疵品、買了回家後悔等，所以如果我們應學習做出消費的好決定，才能享受消費的快樂，降低後悔的機率。 **二、網路消費要留意** 提問：詢問學生是否曾有過網路消費的經驗。 發表：學生踴躍發表意見。 說明：網路消費雖然能帶來許多便利性，但其	1.觀察：是否能認真聽課。 2.分享：是否能主動分享自己的想法。	【**人權教育**】 人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。

		與公益團體活動，關懷社會。	技能，解決健康問題。			中也含有許多風險： 1.商家是否為合法業者。 2.聯絡方式與交易對象是否真有其人。 講解：網路消費時，可利用知名、合法的平台進行交易，也可多採用貨到付款的方式，並將購買時產生的交易資料妥善保管，以作為發生糾紛時的佐證。 **三、消費者的八大權利** 閱讀：請學生先閱讀小華的案例。 提問：如果你是小華，你去買球鞋時會留意哪些事？ 分享：學生踴躍發表意見。 說明：教師說明消費者的八大權利。 **四、消費者的五大義務** 說明：藉由小華的案例，教師說明消費者的五大義務。 實作：請學生試著找出一件令自己愉快和令自己不愉快的消費經驗，並分析愉快和不愉快的原因。 發表：學生發表自己愉快和不愉快的原因。 說明：可以要求保障消費安全與權益，但是消費者在要求這項權利時，消費者亦有自行維護本身消費安全與權益的責任，這就是消費者的義務。 1.消費者從事消費前應蒐集消費相關資料。 2.消費者有疑問應即查詢。 3.詳細閱讀商品之說明及標示等資料。 4.發生消費爭議時，應儘速依照消費者保護法規定申訴、調解、消費訴訟程序解決。		
第十二週	第二篇健康消費行家第3章健康消費好決定	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C1 具備生活中有關運動與健康的	1a-IV-4 理解促進健康生活的策略與資源規範。 1b-IV-1 分析健康技能和生活技能對健康維護的重要性。 3b-IV-4 因	Eb-IV-2 健康消費行動的落實與相關法規、組織。 Eb-IV-3 健康消費決定的問題解決與社會關懷。	1.留意網路消費陷阱。 2.明瞭消費者權利與義務，做健康消費好決定。 3.有能力解決消費問題並實踐社會關懷行動力。	**一、消費停看聽——停、看** 閱讀：請學生閱讀課本中的幾個生活案例，試著思考買東西前自己是否「停下來想想，自己是不是真的需要這個產品？」、「買之前，仔細看清楚成分標示」。 提問：若你在生活中也遇到課本案例中的情形，你會做出什麼決定？ 分享：學生踴躍發表意見。 說明：買東西前一定要停下來、想一想、看清楚，不要被廣告的創意或效果迷惑，最重要的是產品是否符合個人的需求。	1.觀察：能否熱烈的參與討論。 2.問答是否能主動踴躍發表自己的想法。 3.實作：是否能正確擺放復甦姿勢。	【人權教育】 人J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。

		道德思辨與實踐能力及環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷社會。	應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。			**二、消費停看聽——聽** 閱讀：請學生閱讀課本中的幾個生活案例，試著思考買東西前自己是否「懂得先詢問專家、師長，聽取別人的經驗，搜尋資料了解產品內容」？ 提問：若你在生活中也遇到課本案例中的情形，你會做出什麼決定？ 分享：學生踴躍發表意見。 說明：現今科技發達的時代，資訊取得容易，但如何正確且有效地選擇顯得十分重要。懂得聽取專家、師長的意見，能少走很多冤枉路，也能減少受騙上當的機會。 **三、消費糾紛怎麼辦** 提問：詢問學生是否曾有消費糾紛的經驗？ 討論：將學生分組，針對案例中小安之消費狀況進行腦力激盪，想出最好的解決方法。 發表：學生自由發表意見。 講解：教師以課本範例說明遭遇糾紛時可以採用的解決方式。或可利用消費糾紛爭議處理程序來進行消費訴訟或申請調解。 **四、健康生活行動家——檢核自己是否已掌握消費要領** 實作：檢核自己消費時是否已掌握課本上提到的消費要領。 總結：消費也是需要學習，透過這堂課的學習，除了學會如何作出健康的好決定外，也了解消費相關的權利義務，更要掌握消費要領，才能讓每一次的消費都讓人滿意，又符合健康需求。		
第十三週	第三篇 永續愛地球 第 1 章 環保問題	健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 2a-IV-1 關注健康議題本土、國際現況與趨勢。 2a-IV-2 自	Ca-IV-2 全球環境問題造成的健康衝擊與影響。	1.覺察人們對環境破壞的情形。 2.明白環境問題對健康的衝擊與影響。	**一、全球暖化和我們有關嗎** 閱讀：請學生先閱讀五位同學的對話。 提問：請同學先根據課本上的情境，再回答問題。 1 全球暖化對我們有什麼影響？ 2 是什麼原因造成全球暖化？ 分享：學生自由分享。 說明：全球暖化對我們影響很大，怎麼可能和我們沒關係呢！海平面上升、極端氣候都嚴重威脅人們的生命，我們不能不正視全球暖化的問題。 **二、發燙的地球**	1.觀察：是否能認真聆聽。 2.實作：是否能認真參與討論。 3.觀察：能熱烈參與討論踴躍發言。 4.問答：能說出全球暖化的原因與影響。 5.觀察：能熱	【環境教育】 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天

			主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。			閱讀：請學生閱讀新聞快報。 提問：回想自己目前的生活，試著思考全球暖化還會對我們生活帶來哪些改變？ 分享：學生自由分享。 統整：老師統整學生的發表，說明造成全球暖化的主因引導學生思考全球暖化對人類與環境的傷害。 1 大量使用化石燃料 2 濫砍森林 3 過度畜牧 **三、全球暖化的影響** 看圖：美國阿拉斯加 1914 年和 2004 年比較（https://slidesplayer.com/slide/11197724/） 說明：全球暖化可能造成冰山融化、海平面上升、極端氣候、疾病肆虐等。 提問：在你的生活中還有哪些行為可能會使全球暖化的情況更惡化？ 分享：學生自由分享。 統整：教師說明全球暖化的情形日益惡化，唯有每個人都節能減碳，用行動愛地球，才能讓環境改善。 **四、連呼吸都困難——空氣汙染** 提問：你出門前會先了解今天空氣品質如何嗎？ 分享：學生自由分享。 實作：請學生利用手機或平板，找到中央氣象局 APP，實際查詢目前所在位置的空氣品質。 說明：這個 APP 可以提供鄉鎮天氣預報、空氣品質等資訊，若是空氣品質較差，出門就得有保護措施，如：戴口罩。 溝通：說出自己的想法與另一方討論協調。 **五、固體微粒哪裡來** 提問：你知道空氣中的固體微粒從哪裡來嗎？ 發表：學生自由發表。 說明：固體微粒的成分很複雜，主要的來源是從地表揚起的塵土，含有氧化物礦物和其他成分。海鹽是懸浮微粒的第 2 大來源，其組成與海水的成分類似。一部分懸浮微粒是自然過程產生的，源自火山爆發、沙塵暴、森林火災、	烈參與討論踴躍發言。 6.問答：能說出固體微粒的來源。	然災害的人為影響因子。 環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。 **【海洋教育】** 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。 海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。

						浪花等。 PM2.5 這些氣體污染物往往是人類對化石燃料（煤、石油等）和垃圾的燃燒造成的。在開發中國家，煤炭燃燒是家庭取暖和能源供應的主要方式。沒有先進廢氣處理裝置的柴油汽車也是懸浮微粒的來源。此外，在室內，塵蟎、二手菸是懸浮微粒最主要的來源。		
第十四週	第三篇 永續愛地球 第 1 章 環保問題（第二次段考）	健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 2a-IV-1 關注健康議題本土、國際現況與趨勢。 2a-IV-2 自主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。	Ca-IV-2 全球環境問題造成的健康衝擊與影響。	1.覺察人們對環境破壞的情形。 2.明白環境問題對健康的衝擊與影響。	**一、你知道空氣汙染對我們帶來哪些影響嗎？** 提問：你知道空氣汙染對我們的生活會有哪些影響嗎？ 分享：學生自由分享。 說明：教師說明空氣汙染對我們的影響如下： 1.形成酸雨，如：造成水中生物死亡，危害森林、農作物。 2.產生煙霧：影響視線，危害安全。 3.臭氧層破壞：讓紫外線進入地球表面，造成人體傷害。 **二、空氣汙染對人體的傷害** 說明：根據 WHO 統計，近年來因空氣污染而死亡的人數逐漸攀升，我們不得不正視空氣污染的問題。 提問：你們知道 PM2.5 是什麼嗎？ 說明：教師說明 PM2.5 的定義，並以香菸煙霧、細菌、花粉等來與懸浮微粒做比較，讓學生了解懸浮微粒的大小，它們就是隱形殺手，嚴重危害人體健康。 **三、臭氧和懸浮微粒對人體的傷害** 說明：臭氧和懸浮微粒都是常見的空氣汙染物，臭氧濃度 100ppb 會引起頭痛、胸痛、思維能力降低，嚴重時還可能導致肺氣腫，更是敏感族群猝死的禍源之一。 觀賞：教師播放 PM2.5 動畫 https://www.youtube.com/watch?v=9YV4vVK1KdM 提問：影片中看到不同大小的懸浮微粒，會對人體造成什麼傷害？ 發表：學生自由發表，讓學生更加深印象。 總結：歸納學生分享的內容，總結懸浮微粒對人體的危害。 **四、空氣汙染指標**	1.觀察：能熱烈參與討論踴躍發言。 2.問答：能說出空氣汙染對我們的影響。 3.觀察：能熱烈參與討論踴躍發言。 4.問答：能說出臭氧和懸浮微粒對人體的危害。 5.觀察：能熱烈參與討論踴躍發言。 6.問答：能說出垃汙染的危害。	**【環境教育】** 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。 環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。 **【海洋教育】** 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。

						提問：什麼是紫爆？為什麼不能戶外活動？ 分享：學生自由分享。 說明：教師說明紫爆指的是空氣品質指標 AQI 中「非常不健康」的紫色警示。很多學校也會視空氣狀況掛出「空汙旗」，提醒大家空汙狀況，做好保護。 **五、我的保護措施** 說明：教師說明不同程度空汙的活動建議，提醒學生當出現紫爆時就需要減少或避免戶外活動，也要懂得戴上口罩保護自己。 提問：你知道各種不同的口罩是什麼時機使用嗎？ 分享：學生自由分享。 說明：教師介紹棉布口罩、醫療用口罩、活性碳口罩、N95 口罩的使用時機。 **六、垃圾海岸** 閱讀:請學生先閱讀台南出現垃圾海岸的新聞。 提問：為什麼會出現垃圾海岸？四公里的垃圾海岸會對生態造成甚麼影響？ 分享：學生自由分享。 說明：據專家估算，一年約有 800 萬噸的垃圾流入海中，看到這些海洋垃圾帶已經夠觸目驚心了，而更可怕的是這些垃圾造成的污染，已經成為生態與人類看不見的隱形殺手。海洋生物如：海龜、海鳥因誤食垃圾而生病，魚類吃下難以分解的微塑膠，透過食物鏈最後又回到人類身上。所以垃圾汙染已經嚴重的影響和威脅整個生態。		海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。
第十五週	第三篇 永續愛地球 第 1 章 環保問題	健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 2a-IV-1 關注健康議題本土、國際現況與趨勢。 2a-IV-2 自	Ca-IV-2 全球環境問題造成的健康衝擊與影響。	1.覺察人們對環境破壞的情形。 2.明白環境問題對健康的衝擊與影響。	**一、每天製造的垃圾，都去了哪裡** 提問：你是否想過垃圾袋送出家門之後會運到哪裡？ 分享：學生自由分享。 說明：物品從你丟進垃圾桶的那一刻就變成了垃圾，那麼垃圾又分為可回收垃圾及一般垃圾，而一般垃圾可能送往「焚化爐」、「衛生掩埋場」或被隨意丟棄在「大海、河川」、「馬路上」。 討論：請學生分組討論四種去處的優缺點，教師歸納統整討論結果。 **二、零廢棄的美好生活**	1.觀察：能熱烈參與討論踴躍發言。 2.問答：能說出垃圾的去處。 3.問答：能說出垃圾減量 6R 原則。 4.實作：能確實記錄自己一天所製造的垃	【環境教育】 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天

			主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。			排序：教師製作垃圾圖卡，讓學生分組將垃圾以自然分解時間排序。 提問：你知道垃圾自然分解需要多少時間嗎？ 分享：學生自由回答。 說明：平均用不到五分鐘的塑膠袋，隨手一扔，分解需 10～20 年；寶特瓶要 450 年，玻璃瓶的材質無法被生物分解，一旦被丟棄，會造成掩埋場的負擔；若進入焚化爐處理，可能造成爐體損壞。不過，玻璃的材質特點是可以 100%回收，可持續循環使用，適用於原本的用途，因此做好回收很重要。 **三、垃圾減量 6R 原則** 說明：教師說明垃圾減量 6R 原則，並強調垃圾減量的二個重要原則就是「適量不浪費」和「重複使用」，以這兩個觀念出發，生活中處處即可做到「減量」的目標了。 思考：請學生想想看甚麼方法可以減少垃圾量？哪些東西可以回收再使用？哪些東西可以再生作其他用途？哪些東西可以重複使用？ 統整：讓學生自由分享，教師統整說明其實源頭減量才是解決垃圾問題的根本，所以每個人都有責任改善垃圾問題。 **四、無痕飲食就是潮** 實作：看完阿強一餐產生的垃圾，請學生也試著算算看自己一餐會製造多少一次性產品。 提問：你知道什麼是無痕飲食嗎？ 分享：學生自由回答。 說明：無痕飲食的實踐方法，取決於有意識地減少食物垃圾的簡單行動。儘管字面上來看，「無痕」似乎代表完全不產生垃圾，但是許多專家學者同意，完全不產生垃圾幾乎是不可能的。因此無痕飲食的倡議，更強調透過減廢、重複利用、回收等步驟，達到垃圾量最小化的目標。如：出門在外自備餐具、盡量不要製造剩食、購買散裝的無包裝食物等。 **五、垃圾減量我做到** 說明：教師說明減少垃圾汙染最實際的方法，就是垃圾減量，著手垃圾減量以前，當然必須知道自己一天製造多少垃圾。 實作：請學生實際記錄自己一天內所製造的垃	圾量。 5.問答：能說出水汙染帶來的危害與來源。	然災害的人為影響因子。 環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。 **【海洋教育】** 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。 海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。

						圾，並試著寫下自己會如何進行垃圾減量？有沒有做不到的減量方法？找出做不到的原因進行改善。 分享：學生自由分享發表。 **六、你喝的水乾淨嗎——水汙染** 閱讀：請學生先閱讀課文中的三則新聞報導。 提問：看完以上新聞，你感受到台灣水汙染問題的嚴重性嗎？對我們生活有什麼影響。 分享：學生自由分享。 搜尋：請學生分組搜尋台灣近年來與水汙染有關的新聞報導？ 統整：讓學生自由分享，教師統整說明，根據環保署的資料，全台 50 條主要河川中，有四分之一的河段被認定屬於中度及重度汙染，不宜飲用、灌溉，長度達 763.9 公里，其中汙染程度最嚴重的是港溪，近 25%的河段都遭嚴重汙染。喚醒全民關心水汙染的意識，才是有效防治的最好方式。 **七、水汙染的危害** 提問：你覺得水汙染可能會給人與環境帶來哪危害？ 分享：學生自由回答。 說明：教師統整說明水汙染的危害包括危害水中生物、危害農作物、危害人體健康、水庫優養化。 **八、誰是水汙染的元凶** 思考：請學生看課文中的圖，想想看圖中哪些可能是水污染的來源？ 分享：讓學生自由分享。 說明：教師統整說明水污染來源包括工業廢水、垃圾、生活汙水、醫院排放水、農牧業廢水等。並引導學生思考如何防治水汙染，防治方法如下： 1.工廠廢水需經處理，才能排入河道。 2.少用農藥，以免農藥隨雨水滲入地下，污染地下水，或隨雨水流入河川、水庫，污染河川、水庫。 3.健全衛生下水道系統，自來水管一破損，要立即更換。 4.不可將垃圾倒入河中，以免污染水源。		

						5.改善排水系統，合理處理污水。		
第十六週	第三篇 永續愛地球 第 2 章 我的環保行動	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 2b-IV-1 堅守健康的生活規範、態度與價值觀。 2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。	Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。	1.認識碳足跡，了解節能減碳的重要性。 2.明白綠生活對環境的影響力並加以實踐。 3.協助改善自己社區的環境問題。	**一、柯林的減碳生活** 閱讀：學生先閱讀「柯林的減碳生活」報導。 提問：看完報到後，回答以下問題 1.柯林為期一年的零污染計畫，生活中他做了哪些改變？ 2.這樣的改變對我們的健康和生活環境有什麼影響？ 分享：學生自由回答。 說明：教師說明柯林一家以實際行動來進行減碳生活，雖然過程中遭遇重重困難，但確實成功地減少了碳足跡，還找回了健康。柯林可以做到，我們也可以，坐而言不如起而行，一起來減碳吧！ **二、為什麼要節能減碳** 提問：天然資源用完怎麼辦？為什麼要節能減碳？ 分享：學生自由分享 統整：教師統整學生發表的內容，並強調要做好節能減碳，需先認識碳足跡，盡可能減少碳足跡。 觀察：教師或請學生事先帶有碳足跡標籤的產品（如運動飲料）來學校，一同觀察了解碳足跡標籤。 說明：透過碳足跡標籤制度施行，產品各階段的碳排放都會透明化，我們購買商品時，也能藉由產品的碳足跡來決定是否購買，也學習購買對環境有益的產品。 **三、綠色生活** 介紹：教師介紹常見的環保標章。 實作：請學生從圖中找出哪些家具或家電屬於較環保的產品。 總結：綠色生活首重綠色消費，關注食、衣、住、行等生活的需求。因為，保護環境的做法很多，綠色消費卻是每一個人在日常生活裡就可以做，也應該做的。	1 觀察：是否能認真聽課。 2.發表：能主動分享自己的想法。 3.實作：能正確認識並找出環保標章的家具與家電。 4.觀察：能熱烈參與討論並踴躍發言。	【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J5 了解能源與經濟發展、環境之間相互的影響與關連。 能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。
第十七週	第三篇 永續愛地球	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺	Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生	1.認識碳足跡，了解節能減碳的重要性。	**一、我的綠生活——食** 討論：請學生分組腦力激盪想一想，在「食」方面有哪些方法能讓生活更環保。	1 觀察：是否能認真聽課。 2.發表：能主	【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。

	第 2 章 我的環保行動	度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	利益與障礙。 2b-IV-1 堅守健康的生活規範、態度與價值觀。 2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。	活型態。	2.明白綠生活對環境的影響力並加以實踐。 3.協助改善自己社區的環境問題。	分享：分組輪流分享發表。 說明：教師說明綠色生活「食」的方法有多吃蔬果少吃肉、不用一次性餐具、選擇在地和當地食材、自備水壺不買瓶裝水等。 **二、行動單地球——低碳園遊會** 實作：請學生分組討論若要辦個低碳園遊會，你想賣甚麼食物？你要用甚麼盛裝食物？怎麼處理廚餘及善後？ 發表：請學生分組發表，教師統整總結。 **三、我的綠生活——衣** 討論：請學生分組腦力激盪想一想，在「衣」方面有哪些方法能讓生活更環保。 分享：分組輪流分享發表。 說明：教師說明綠色生活「衣」的方法有減少購買新衣、隨身攜帶手帕或小毛巾、舊衣再利用、購買天然質料衣服等。 **四、行動單地球——我的綠時尚** 實作：請學生分組討論若要達成「綠時尚」的目標，你該怎麼做？ 發表：請學生分組發表，教師統整總結。 **五、我的綠生活——住** 討論：請學生分組腦力激盪想一想，在「住」方面有哪些方法能讓生活更環保。 分享：分組輪流分享發表。 說明：教師說明綠色生活「住」的方法有隨手關電源拔插頭、冷氣調高 1 度 C、節約用水、少用塑膠袋等。 **六、行動單地球——和塑膠袋說再見** 實作：請學生統計自己一週內每天用了多少塑膠袋？那些地方是大量使用塑膠袋的地點？該怎麼減少塑膠袋的使用？ 發表：請學生自由發表，教師統整總結。	動分享自己的想法。	能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J5 了解能源與經濟發展、環境之間相互的影響與關連。 能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。
第十八週	第三篇 永續愛地球 第 2 章 我的環保行動	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 2b-IV-1 堅守健康的生活規範、態	Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。	1.認識碳足跡，了解節能減碳的重要性。 2.明白綠生活對環境的影響力並加以實踐。 3.協助改善自己社區的環境問	**一、我的綠生活——行** 討論：請學生分組腦力激盪想一想，在「行」方面有哪些方法能讓生活更環保。 分享：分組輪流分享發表。 說明：教師說明綠色生活「行」的方法有多搭乘大眾運輸工具、近距離路程可騎自行車或走路、少搭電梯多走樓梯等。 **二、行動單地球——我的交通方式**	1 觀察：是否能認真聽課。 2.發表：能主動分享自己的想法。	【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J5 了解能源與經濟發展、環

		積極實踐，不輕言放棄。	度與價值觀。 2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。		題。	實作：讓學生統計全班的交通方式，有多少人搭乘大眾運輸工具上學？有多少人走路上學？有多少人騎腳踏車上學？分組討論各種交通方式的優缺點，並寫下自己的選擇。 發表：請學生自由發表，教師統整總結。 **三、我的綠生活——育樂** 討論：請學生分組腦力激盪想一想，在「育、樂」方面有哪些方法能讓生活更環保。 分享：分組輪流分享發表。 說明：教師說明綠色生活「育樂」的方法有不使用對海洋有破壞的防曬乳、減少使用罐裝噴霧劑、減少紙張使用、出外住宿遊玩自備盥洗用品等。 **四、行動單地球——我的綠生活宣言** 實作：請學生分組討論屬於自己的綠生活宣言，並寫在課本上，再請宣示人與見證人簽名。 發表：請學生分組發表，教師統整總結。 **五、小栩的一天** 閱讀：請學生閱讀小栩的一天 提問：你覺得小栩哪些作為，對我們環境是不友善的？小栩可以做哪些有益於節能減碳的改變？ 討論：請學生分組討論，並將小栩對環境不友善的作為一一列出。 分享：各組分享討論結果 說明：生活中的任何小動作都可能帶來環境的負擔，我們也可以利用網站上碳足跡計算器來計算自己一天的碳足跡，盡可能達到低碳的目標 **六、檢視自己的一天生活** 覺察：根據課本上的低碳生活建議，檢視自己做到幾項。 改善：分析自己沒做到的原因，進而設定可以達成的目標，並找出可行的辦法改善。 分享：學生自由分享自己的做法。 統整：教師統整學生的分享內容。		境之間相互的影響與關連。 能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。
第十九週	第三篇 永續愛地球 第 3 章	健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態	4a-IV-1 運用適切的健康資訊、產品與服務，	Ca-IV-1 健康社區的相關問題改善策略與資	1.從社區經營實例，了解永續經營策略。 2.利用問題解決	**一、蘭嶼十二籃手工皂** 閱讀：請學生先閱讀課文中「蘭嶼十二籃手工皂」的故事。 提問：看完廢油變手工皂的故事，你有什麼想	1.觀察：能認真聽課。 2.分享：能主動分享自己的	【家庭教育】 家 J10 參與家庭與社區的相關活動。

	健康社區	度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	擬定健康行動策略。 4b-IV-1 主動並公開表明個人對促進健康的觀點與立場。 4b-IV-3 公開進行健康倡導，展現對他人促進健康的信念或行為的影響力。	源。	及倡議技巧來解決社區環境問題。	法？為了讓自己居住的社區更環保更健康，你有什麼想法？ 分享：學生自由分享。 說明：由上面的故事可以看出個人改善社區環境的力量有限，若能結合大眾的力量一起來改善社區居民的問題，才容易達成營造社區環保健康的目標。 **二、主動發現社區環保與健康問題** 閱讀：請學生閱讀「南機場幸福食物銀行」的故事。 提問：里長方荷生如何發現他們社區的需求與問題？ 分享：學生踴躍發表意見。 說明：平時我們就應該多觀察居住社區的環境，與鄰居交談或進行活動時，都能發現社區潛在的問題，要先找出環境問題所在，才能進一步處理。 **三、結合社區資源與人力** 閱讀：請學生先閱讀南機場食物銀行的案例。 提問：里長方荷生結合那些社區資源？如果你是社區推動委員會的成員，你會如何利用社區資源改善社區環境與健康分享：學生踴躍發表意見。 說明：社區改善不是一件單純的事情，需要結合大家的力量，分工合作去完成，除了讓社區越來越好外，更可以讓大家更有團結的力量。 **四、激發社區民眾共同參與** 閱讀：請學生先閱讀南機場食物銀行的案例。 提問：里長方荷生如何激發民眾共同參與，幫助食物銀行？如果你是里長或里民，你會怎麼做？ 發表：學生踴躍發表自己的想法。 說明：你認識的親友或鄰居中，一定有人曾參加過社區活動，或擔任社區志工，社區問題的改善不能只靠社區志工的幫忙，社區民眾需要主動發掘社區問題，共同參與合作，才能打造一個環保健康的社區。	想法。	家 J12 分析家庭生活與社區的關係，並善用社區資源。
第二十週	第三篇 永續愛地球	健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態	4a-IV-1 運用適切的健康資訊、產	Ca-IV-1 健康社區的相關問題改善	1.從社區經營實例，了解永續經營策略。	**一、換我試試看** 實作：試著找出自己居住社區的環境問題，進一步想辦法改變它！	1.觀察：能認真聽課。 2.分享：能主	【家庭教育】 家 J10 參與家庭與社區的相

	第 3 章健康社區	度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	品與服務，擬定健康行動策略。 4b-IV-1 主動並公開表明個人對促進健康的觀點與立場。 4b-IV-3 公開進行健康倡導，展現對他人促進健康的信念或行為的影響力。	策略與資源。	2.利用問題解決及倡議技巧來解決社區環境問題。	分組：分組討論，並在課本上寫下討論內容。 發表：學生分組發表。 說明：環境保護和能源節約得靠每個人的努力，人人為社區盡一份心力，社區自然就會愈來愈環保。 **二、社區關鍵行動力** 閱讀：請學生閱讀「廢墟變樹屋」的故事。 提問：如果你居住的社區也有類似的環境問題，你願意投入你的心力，結合一群志同道合的夥伴共同努力嗎？你會如何做呢？ 分享：學生踴躍發表意見。 說明：現今科技發達的時代，資訊取得容易，但如何正確且有效地選擇顯得十分重要。懂得聽取專家、師長的意見，能少走很多冤枉路，也能減少受騙上當的機會。 **三、環保偵探我來當** 閱讀：請學生閱讀「德國中小學生找出河裡垃圾從哪裡來」的新聞報導。 思考：請學生想想看如果居家附近河川也有類似問題，你願意號召志同道合的同學一起來找出問題？你會怎麼做來減少河川垃圾？ 統整：讓學生自由分享，教師統整說明其實每個社區都可能遇到不不同的環保問題，人人都能當偵探，來幫助社區找出並改善環境問題。 **四、倡議計畫** 實作：讓學生分組討論為了宣導環保，提出倡議計畫。 分組：列出倡議主張後，再討論倡議的對象、方法並執行，將方法和倡議計畫寫在課本上。 發表：請學生分組發表討論結果。 總結：讓環保永續下去不容易，必須確實化為行動，更需要靠大家的力量，每個人小小的改變，都能讓我們生活的環境產生大大的改變。	動分享自己的想法。	關活動。 家 J12 分析家庭生活與社區的關係，並善用社區資源。 **【環境教育】** 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
第二十一週	第三篇永續愛地球 第 3 章健康社區（第三次段	健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的	4a-IV-1 運用適切的健康資訊、產品與服務，擬定健康行動策略。 4b-IV-1 主	Ca-IV-1 健康社區的相關問題改善策略與資源。	1.從社區經營實例，了解永續經營策略。 2.利用問題解決及倡議技巧來解決社區環境問題。	**一、換我試試看** 實作：試著找出自己居住社區的環境問題，進一步想辦法改變它！ 分組：分組討論，並在課本上寫下討論內容。 發表：學生分組發表。 說明：環境保護和能源節約得靠每個人的努力，人人為社區盡一份心力，社區自然就會愈	1.觀察：能認真聽課。 2.分享：能主動分享自己的想法。	**【家庭教育】** 家 J10 參與家庭與社區的相關活動。 家 J12 分析家庭生活與社區的關係，並善用

	考）	素養。	動並公開表明個人對促進健康的觀點與立場。 4b-IV-3 公開進行健康倡導，展現對他人促進健康的信念或行為的影響力。			來愈環保。 **二、社區關鍵行動力** 閱讀：請學生閱讀「廢墟變樹屋」的故事。 提問：如果你居住的社區也有類似的環境問題，你願意投入你的心力，結合一群志同道合的夥伴共同努力嗎？你會如何做呢？ 分享：學生踴躍發表意見。 說明：現今科技發達的時代，資訊取得容易，但如何正確且有效地選擇顯得十分重要。懂得聽取專家、師長的意見，能少走很多冤枉路，也能減少受騙上當的機會。 **三、環保偵探我來當** 閱讀：請學生閱讀「德國中小學生找出河裡垃圾從哪裡來」的新聞報導。 思考：請學生想想看如果居家附近河川也有類似問題，你願意號召志同道合的同學一起來找出問題？你會怎麼做來減少河川垃圾？ 統整：讓學生自由分享，教師統整說明其實每個社區都可能遇到不不同的環保問題，人人都能當偵探，來幫助社區找出並改善環境問題。 **四、倡議計畫** 實作：讓學生分組討論為了宣導環保，提出倡議計畫。 分組：列出倡議主張後，再討論倡議的對象、方法並執行，將方法和倡議計畫寫在課本上 發表：請學生分組發表討論結果。 總結：讓環保永續下去不容易，必須確實化為行動，更需要靠大家的力量，每個人小小的改變，都能讓我們生活的環境產生大大的改變。		社區資源。 **【環境教育】** 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第一篇 有愛無礙 第 1 章 色情攻防戰	健體-J-B2 具備善用體育與健康相關的科技、資訊及媒體，以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。	2b-IV-1 堅守健康的生活規範、態度與價值觀。 3b-IV-3 熟悉大部份的「決策與批判」技能。	Db-IV-7 健康性價值觀的建立，色情的辨識與媒體色情訊息的批判能力。	1.能分辨色情影片所傳達的訊息真偽並建立健康的性價值觀。 2.熟悉色情的辨識與媒體色情訊息的批判能力。	**一、阿翰的祕密日記** 1.引導：請同學先根據課本上的情境回答問題。 (1)你會和阿翰一樣對 A 片（漫）充滿好奇嗎？ (2)你認為 A 片（漫）的情節是真的嗎？為什麼？ 2.分享：學生自由分享。 3.發表：鼓勵學生踴躍發表。 4.歸納：教師歸納澄清學生的分享，說明青少年對性產生好奇是正常的，但若藉由色情書刊或影片來獲得資訊，可能會導致性知識及性觀念偏差。 **二、色情大揭密** 1.提問：你們覺得色情是什麼？什麼狀況下算是色情？ 2.分享：學生自由分享。 3.說明：教師說明色情的定義是「與性有關，但以刺激性慾為主要目的，呈現非健康人際角色關係的資訊」，並提醒學生由於時代的差異，導致性觀念也有所差異，但對於不同時代所反應的性觀念都應該給予尊重。 **三、色情 Q&A** 1.閱讀：請學生先閱讀課本上的色情 Q&A。 2.提問：如何建立面對色情的健康態度？ 3.發表：鼓勵學生踴躍發言。 4.歸納：歸納學生的想法，並說明在面對琳瑯滿目的資訊管道時，應該避免接觸色情物品的來源。 5.說明：成長過程中，有任何關於性的疑問，需尋求正確的諮詢管道，如詢問父母師長、醫師、翻閱醫學書籍等。 6.統整：提醒學生必須培養冷靜思考分析的能力，認清色情媒體的特質與真相，才是面對色情媒體應有的健康態度。 **四、辨識色情媒體的真相** 1.說明：目前市面上充斥著許多色情媒體，而且這	1.觀察：能否認真聆聽。 2.發表：能認真參與討論。 3.觀察：能熱烈參與討論。 4.實作：確實運用批判性思考技巧進行練習。 5.問答：說出面對色情的正確方法。 6.觀察：熱烈參與討論並踴躍發言。	【**性別平等教育**】 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。

						些媒體多半只是為了追求商業利益，但卻提供錯誤的性觀念，對於青少年的影響非常大。 2.提問：詢問學生是否看過色情媒體？ 3.發表：學生踴躍發表意見。 4.歸納：面對琳瑯滿目的色情媒體，我們應該認清其特質與真相，才是面對色情媒體應有的健康態度。 **五、踢爆色情絕招** 1.說明：培養正確解讀色情真相的技巧是我們不可或缺的能力。 2.提問：詢問學生是否對色情媒體有所疑問？ 3.發表：學生自由發表意見。 4.歸納：面對色情我們應該培養自己的批判性思考能力，以避免掉進色情的陷阱中，教師說明如何培養批判性思考能力以踢爆色情。 5.實作：請同學參考活動中的批判性思考技巧以及說明，提出屬於自己的想法。 **六、遇到色情怎麼辦？** 1.提問：如果上網跳出色情色塊，或同學提供色情書刊，你會怎麼做？ 2.發表：請學生發表自己的選擇及原因。 3.歸納：教師歸納學生發表的結果，說明觀看色情媒體會對身心造成的影響，並希望同學在面臨此種情況時，能做出明智的選擇。 4.統整：色情物品不但妨礙身心健康，其中許多不安全的性行為，如多重性伴侶、一夜情、援交等，更是導致感染性病的主要原因。		
第二週	第一篇 有愛無礙 第 2 章 性病知多少	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C1 具備生活中有關運動與健康的	2a-IV-2 自主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 4a-IV-1 運用適切的健康資訊、產品與服務，擬定健康行動策略。 4a-IV-3 公開進行健康	Db-IV-8 愛滋病及其他性病的預防方法與關懷。	1.探究造成傳染病的危險因子及對群體健康的影響。 2.熟悉預防性傳染病的有效方法。 3.公開進行關懷愛滋行動，有效影響他人。	**一、性病知多少** 提問：同學有沒有聽過「性傳染病」呢？怎樣的行為有可能會被傳染到性病？怎樣的人比較容易被傳染性病？ 回答：請幾位同學回答印象中的性病。 總結：性傳染病就是性病，經由性接觸而傳染的疾病通稱為性病，缺乏保護的性行為或是多重性伴侶者感染性病的機率較高，但是因為觀念不正確，認為罹患性病是不名譽的事而延誤就醫，其實性病除了性接觸會傳染外，還有其他的傳染途徑。 **二、性病檔案** 1.閱讀：請同學閱讀課本上的小故事，兩位主角都是因為下體有一些異樣而去就醫，女生是因為下體	1.觀察：能否認真聆聽。 2.發表：是否能認真參與討論。	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。

		道德思辨與實踐能力及環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷社會。	倡導，展現對他人促進健康的信念或行為的影響力。			分泌物變多，而且味道愈來愈濃，男生是因為生殖器上長了小水泡。 2.提問：同學平常會因為身體上的那些異常情形去就醫呢？如咳嗽、流鼻水會去看家醫科或是耳鼻喉科，皮膚長了紅疹會去看皮膚科，生殖器官的問題會去看哪一科呢？ 3.回答：請同學分享就醫經驗。 4.總結：性病其實就跟一般疾病一樣，出現異樣時就應該就醫，女生可以看婦產科、男生則可以看泌尿科。讓我們一起來了解常見的性病。 **三、非淋菌性尿道炎** 1.說明：感染非淋病性尿道炎的症狀及嚴重性。 2.歸納：非淋病性尿道炎的傳染與預防方式。 **四、淋病** 1.說明：感染淋病的症狀及嚴重性。 2.統整：感染淋病時男女患者會產生的症狀，以及新生兒經由產道感染引起眼炎。 3.提問：淋病有哪些傳染途徑？ 4.發表：鼓勵學生踴躍發言。		
第三週	第一篇 有愛無礙 第 2 章 性病知多少	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C1 具備生活中有關運動與健康的道德思辨與實踐能力及環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷社會。	2a-IV-2 自主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 4a-IV-1 運用適切的健康資訊、產品與服務，擬定健康行動策略。 4a-IV-3 公開進行健康倡導，展現對他人促進健康的信念或行為的影響力。	Db-IV-8 愛滋病及其他性病的預防方法與關懷。	1.探究造成傳染病的危險因子及對群體健康的影響。 2.熟悉預防性傳染病的有效方法。 3.公開進行關懷愛滋行動，有效影響他人。	**一、梅毒** 1.說明：感染梅毒的症狀及嚴重性。 2.歸納：梅毒的傳染途徑包括三種： (1)性行為傳染 (2)輸血傳染 (3)由母親的胎盤傳染給胎兒,即所謂的先天性梅毒 **二、軟性下疳** 1.說明：感染軟性下疳的症狀及嚴重性。 2.歸納：軟性下疳的傳染及預防方式。 **三、生殖器疱疹** 1.說明：感染生殖器疱疹的症狀及嚴重性。 2.歸納：生殖器疱疹的傳染及預防方式。 **四、尖形溼疣** 1.說明：感染尖形溼疣的症狀及嚴重性。 2.歸納：尖形溼疣的傳染及預防方式。 **五、愛滋病** 1.提問：愛滋病目前有無有效的藥物可以治癒？ 2.說明：愛滋病目前仍然沒有疫苗可以有效預防，也沒有藥物可以根治。 3.提問：愛滋病有哪些傳染途徑？	1.觀察：能否認真聆聽。 2.發表：是否能認真參與討論。	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。

						4.歸納：傳染途徑主要包括三種：性行為傳染；血液接觸傳染，如輸血、共用針頭等；母子垂直傳染。 5.提問：愛滋感染者會立刻死亡嗎？他們可以活多久？ 6.發表：隨機請幾位同學回答。 7.歸納：愛滋病的症狀有三期 (1)急性感染期：出現類似感冒的症狀。 (2)潛伏期：愛滋病的潛伏期可以長達 10 年，都不會有症狀出現，但是 HIV 病毒已經在破壞免疫細胞。 (3)發病期：免疫力降很低，出現發燒腹瀉及淋巴腺腫等症狀。 8.提問：如果已經發生了不安全的性行為，想要確認自己有沒有感染愛滋病，要去哪裡檢查呢？ 9.歸納：如果懷疑自己可能感染愛滋，可以到各大醫院去做匿名篩檢，目前也有唾液試劑可以自行在家檢驗，絕對不可以利用捐血來檢驗愛滋，捐血中心不會主動檢驗血液中是否有愛滋。而愛滋病有空窗期（感染時病毒量太少，檢驗不出來），如果這時和伴侶發生不安全的性行為就有可感染愛滋病，因此安全性行為是很重要的。		
第四週	第一篇 有愛無礙 第 2 章 性病知多少	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C1 具備生活中有關運動與健康的道德思辨與實踐能力及環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷社會。	2a-IV-2 自主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 4a-IV-1 運用適切的健康資訊、產品與服務，擬定健康行動策略。 4a-IV-3 公開進行健康倡導，展現對他人促進健康的信念或行為的影響力。	Db-IV-8 愛滋病及其他性病的預防方法與關懷。	1.探究造成傳染病的危險因子及對群體健康的影響。 2.熟悉預防性傳染病的有效方法。 3.公開進行關懷愛滋行動，有效影響他人。	**一、愛滋迷思 Q&A** 1.活動：配合課本活動，請學生立刻做判斷，檢視自己對於愛滋病的傳染途徑，是否有正確的認識。 2.說明：教師公布正確答案，並逐一說明。 3.總結：愛滋感染者就跟一般罹患流行性感冒患者一樣，只要避免傳染途徑就可以跟一般人一樣生活，我們不應該報以歧視的眼光，使愛滋病污名化，請大家多一些關懷與包容去接納愛滋感染者。 **二、關懷愛滋我可以** 1.活動：每年 12 月 1 日為世界愛滋日，各大活動場合都會以紅絲帶的圖樣代表關懷接納愛滋病患者，你知道為什麼使用紅絲帶圖樣嗎？老師希望大家可以用實際行動表達對愛滋病患者的關懷，你會用何種行動表達這個關懷的精神呢？ 2.討論：全班分為小組進行討論。 3.發表：請一位同學代表小組發言。如我會願意擁抱愛滋病患者、我願意跟他同桌吃飯、我願意對他說「我們當好朋友」等等。 **三、遠離性病生活更美好**	1.觀察：能否認真聆聽。 2.發表：是否能認真參與討論。	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。

						1.提問：網路交友的時代，我們的交友圈拓展得非常快，因此性病的傳染也更快，那要如何預防被傳染性病呢？ 2.討論：全班分為小組進行討論。 3.發表：請一位同學代表小組發言。 4.歸納：其實預防性病有 ABC 原則： A：禁慾，潔身自愛，不濫交、不隨便與陌生人發生性接觸，謹慎決定性行為的發生。 B：忠誠，單一性伴侶。 C：保險套，正確使用保險套，斯捏套取丟，安全性行為。同學對於性行為應該有正確觀念，不可以抱持著僥倖的心態，一定要做好預防措施，才能保護自己與伴侶。		
第五週	第一篇 有愛無礙 第 3 章 我的身體我做主	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	1a-IV-4 理解促進健康生活的策略與資源規範。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。 2a-IV-2 自主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 4b-IV-1 主動並公開表明個人對促進健康的觀點與立場。	Db-IV-8 身體自主權維護的立場表達與行動，以及交友約會安全策略。	1.維護身體自主權的立場表達與行動。 2.熟悉交友約會的安全策略。	**一、身體界線** 1.閱讀：請學生先閱讀三位同學的對話。 2.提問：上述三人的感受哪一個跟你比較接近？為什麼？ 3.分享：學生自由分享。 4.說明：「身體的界線」會因對象、時間、年齡、性別的不同而有所改變，但都由個體自己決定，每個人的身體界限是不相同的，每個人都應該尊重別人身體界線。 **二、身體自主權** 1.提問：說說看你認為身體自主權是什麼？ 2.分享：學生自由分享。 3.說明：教師歸納學生的發表，並說明身體自主權的定義。 **三、我的身體我做主** 1.閱讀：請學生閱讀課本上的兩個案例情境。 2.提問：如果你是上述二個情境的主角，你會有什麼感受？如果你不能接受或感覺不舒服，你會如何拒絕對方？ 3.討論：請學生分組進行討論，並派代表上台發表。 4.統整：教師歸納統整學生的發表，並強調身體自主權的重要。 5.說明：教師說明未成年人自拍、下載、傳播裸露私密影像等問題，並教導學生如何預防。 **四、性騷擾** 1.搜尋：請學生事先搜尋與性騷擾相關的新聞案	1.觀察：能否認真聽課。 2.分享：主動分享自己的想法。 3.觀察：能熱烈參與討論。 4.問答：主動踴躍發表自己的想法 5.問答：能具體說出該如何處理性騷擾。6.觀察：進行討論並具體舉出解決方法。	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 性 J5 辨識性騷擾、性侵害與性霸凌的樣態，運用資源解決問題。

						例，並與同學分享。 2.提問：根據你們看到的新聞案例，你認為怎麼樣會構成性騷擾？ 3.分享：學生自由分享。 4.說明：教師統整學生的發表，並說明性騷擾的定義。 **五、性騷擾知多少** 1.閱讀：請學生閱讀課本中的幾個情境。 2.提問：如果你是情境中的當事人，你是否覺得受到性騷擾呢？ 3.分享：學生踴躍發表意見。 4.說明：教師說明性騷擾行為，在法律上都有明確的規範與罰則，若遭受性騷擾，一定要勇敢說出來並求助。 **六、同儕或朋友性騷擾** 1.閱讀：請學生先閱讀課本中的情境。 2.提問：如果你是小安，你會怎麼做？ 3.討論：將學生分組，針對案例中小安之況進行腦力激盪，想出最好的解決方法。 4.發表：學生發表討論結果。 5.講解：教師以課本範例說明遭遇熟識者性騷擾時可以採用的解決方式。 **七、陌生人性騷擾** 1.閱讀：請學生先閱讀課本中的情境。 2.提問：如果你是美美，你會怎麼做？ 3.討論：將學生分組，針對案例中美美之況進行腦力激盪，想出最好的解決方法。 4.發表：學生發表討論結果。 5.講解：教師以課本範例說明遭遇陌生人性騷擾時可以採用的解決方式。		
第六週	第一篇 有愛無礙 第 3 章 我的身體我做主	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	1a-IV-4 理解促進健康生活的策略與資源規範。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技	Db-IV-3 身體自主權維護的立場表達與行動，以及交友約會安全策略。	1.維護身體自主權的立場表達與行動。 2.熟悉交友約會的安全策略。	**一、同儕或朋友性騷擾** 1.閱讀：請學生先閱讀課本中的情境。 2.提問：如果你是小青，你會怎麼做？ 3.討論：將學生分組，針對案例中小安之況進行腦力激盪，想出最好的解決方法。 4.發表：學生發表討論結果。 5.講解：教師以課本範例說明看到性騷擾發生時，可以採用的處理方式。 **二、變調的約會** 1.閱讀：請學生先閱讀阿嬌與小米的故事。	1.問答：能具體說出該如何處理性騷擾。 2.觀察：進行討論並具體舉出解決方法。	【性別平等教育】 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 性 J5 辨識性騷擾、性侵害與性霸凌的樣態，運

			能和生活技能。 2a-IV-2 自主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 4b-IV-1 主動並公開表明個人對促進健康的觀點與立場。			2.提問：兩個案例中，是否都構成性侵害？ 3.分享：學生自由分享。 4.說明：教師說明性侵害的定義，並提醒同學性侵害不一定只會發生在女生身上，男生也同樣有可能遭受性侵害。 **三、遭遇性侵害的處理** 1.提問：詢問學生如果自己遇到此狀況，會如何處理？ 2.發表：學生自由發表意見。 3.講解：教師指導同學在遭受性侵害時的應變以及事發後的處理。 **四、安全約會守則** 1.提問：你覺得應該如何預防性騷擾、性侵害？ 2.分享：學生自由分享。 3.說明：教師說明兒少性侵害有八成都是熟識者性侵害，且多是為約會強暴，所以學習安全約會很重要，教師說明赴約前 STOP 原則。 **五、危險情人警訊** 1.提問：你覺得理想情人應該具備什麼特質？你認為出 2.現哪些徵兆時，他可能就是危險情人？ 3.發表：學生自由發表意見。 4.講解：教師說明危險情人的六大警訊，並提醒學生新聞中發生危險情人傷人、自傷的社會事件層出不窮，與其到爭吵或分手時擔心受怕，還不如在墜入情網前，慎選情人。 **六、約會 SAFE 原則** 1.提問：約會時你認為需要注意哪些要點才能預防性侵害？ 2.發表：學生自由發表意見。 3.講解：教師說明赴約時都要有「防人之心不可無」心理，注意自身的安全，並介紹約會 SAFE 原則。 **七、反性侵害、反性騷擾宣言** 1.說明：教師說明「MeToo」是一項反性侵害與性騷擾的運動，鼓勵女性說出自己受到性騷擾與性侵害的經驗，成為全球輿論矚目的焦點。 2.提問：你覺得自己可以用什麼方式支持反性侵害、反性騷擾？ 3.實作：請學生分組進行討論，提出自己的反性侵害、反性騷擾宣言，並製成海報貼在班上。		用資源解決問題。

第七週	第二篇 我的人際隨手包 第 1 章 拉近彼此距離	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。 3b-IV-2 熟悉各種人際溝通互動技能。	Fa-IV-3 有利人際關係的因素分析與溝通技巧。	1.認識利於人際關係的特質，覺察自己的人際關係。 2.熟悉並運用溝通技巧增進人際關係。 3.願意成為反霸凌的行動者。	**一、小豪、小恩的評價** 1.閱讀：請同學先閱讀大家對小豪與小恩的評價。 2.提問：分析小豪、小恩的評價，他們兩人與人相處有什麼差異？說說你的見解。 3.發表：學生自由分享。 4.說明：請同學想想看在一個團體中，為什麼有人的人際關係好，有人則是人際關係差，引導學生思考每個人的特質與情緒都會影響到人際關係。 **二、有利人際關係的特質** 1.說明:教師介紹研究受青少年歡迎與不歡迎的人格特質對照表。 2.實作：請學生圈出自己的特質。 3.說明:教師說明每個人都可能具備受歡迎與不受歡迎的特質，若你想要改善自己的人際關係，可以先從去除不受歡迎的特質開始，人際關係的經營是可以學習與修正的。 **三、對於不同特質的態度** 1.實作：請學生閱讀課本上的描述，試著思考若自己遇到以下特質的人，你是否會喜歡他，並將答案勾選於課本上。 2.分享：學生自由分享。 3.說明：教師統整歸納學生的發表。 **四、看見自己** 1.實作:請同學根據先前課本上的青少年歡迎與不歡迎的人格特質對照表，填入自己的人格特質，並找兩位同學幫忙填寫「別人對我的看法欄位。 2.說明：透過別人的回饋，我們可以了解自己的人際關係狀況，才能進而改善，讓自己更好。 **五、人際關係圖** 1.實作：請學生參考課本上的人際關係圖，描繪一張自己的人際關係圖。 2.提問：為什麼你會和這些同學成為好朋友？ 分享：學生自由分享。 3.說明:教師說明每個人都有各種不同類型的好朋友，他們未必沒有缺點，所以彼此間要有良好互動，更重要的是溝通技巧。 **六、溝通技巧** 1.說明：請同學先閱讀小瑛、小強、小豪的對話。 2.提問：你覺得小瑛、小強、小豪他們的對話態度如何？為什麼？	1.觀察:是否能認真聆聽。 2.發表;是否能踴躍發表自己的想法。 3.發表:是否認真參與討論。 4.實作:確實完成課本上的勾選與填答。 5.實作:確實完成課本上的人際關係圖。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。

						3.分享：請學生自由分享。 4.說明：沒有人喜歡被大聲斥責或羞辱，所以說話的態度往往是影響人際關係的主因，也沒有人天生就懂得如何溝通，這些都是需要學習的。		
第八週	第二篇 我的人際隨手包 第 1 章 拉近彼此距離	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。 3b-IV-2 熟悉各種人際溝通互動技能。	Fa-IV-3 有利人際關係的因素分析與溝通技巧。	1.認識利於人際關係的特質，覺察自己的人際關係。 2.熟悉並運用溝通技巧增進人際關係。 3.願意成為反霸凌的行動者。	**一、溝通技巧——使用我訊息** 1.介紹：教師先介紹六大類溝通技巧，再說明溝通技巧的運用。 2.說明：教師說明「我訊息」如何運用。 3.實作：請學生根據小強和小豪的對話內容，修改為「我訊息」的對話。 4.分享：讓學生自由分享修正後的對話。 5.統整：教師統整歸納學生的發表。 **二、溝通技巧——學習同理心與傾聽** 1.說明：教師說明「同理心與傾聽」如何運用。 2.實作：請學生根據小豪的對話內容，修改為「同理心」的對話。 3.分享：讓學生自由分享修正後的對話。 4.統整：教師統整歸納學生的發表。 **三、溝通技巧——正向的表達** 1.說明：教師說明「正向表達」如何運用。 2.實作：請學生根據小豪的對話內容，修改為「正向表達」的對話。 3.分享：讓學生自由分享修正後的對話。 4.統整：教師統整歸納學生的發表。 **四、溝通技巧——具體化的表達** 1.說明：教師說明「具體化的表達」如何運用。 2.實作：請學生根據小豪的對話內容，修改為「具體化表達」的對話。 3.分享：讓學生自由分享修正後的對話。 4.統整：教師統整歸納學生的發表。 **五、溝通技巧——自我肯定的拒絕** 1.說明：教師說明「自我肯定的拒絕」如何運用。 2.實作：請學生根據小豪的對話內容，修改為「自我肯定的拒絕」的對話。 3.分享：讓學生自由分享修正後的對話。 4.統整：教師統整歸納學生的發表。 **六、人際六到我可以** 1.說明：教師說明「人際六到」——想到、說到、看到、心到、聽到、人到。 2.實作：請學生分組討論，並根據所教的溝通技巧	1.觀察：是否認真聆聽。 2.實作：確實完成溝通技巧的練習。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。

						與人際六到來討論以下情境的適當作法。 3.發表：讓學生分組發表。 4.統整：教師統整歸納學生的發表。		
第九週	第二篇 我的人際隨手包 第 1 章 拉近彼此距離	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。 3b-IV-2 熟悉各種人際溝通互動技能。	Fa-IV-3 有利人際關係的因素分析與溝通技巧。	1.認識利於人際關係的特質，覺察自己的人際關係。 2.熟悉並運用溝通技巧增進人際關係。 3.願意成為反霸凌的行動者。	**一、杜絕霸凌最上道** 1.說明：教師可以先利用一些霸凌的新聞或案例，引導學生思考霸凌對青少年團體生活中的傷害與影響，再介紹霸凌的種類有關係霸凌、言語霸凌、肢體霸凌、性霸凌、網路霸凌。 2.提問：生活周遭是否有類似上述的霸凌事件發生？寫下當下處理方法。 3.分享：讓學生自由分享。 4.統整：教師統整歸納學生的發表。 **二、反霸凌劇場** 1.閱讀：請學生先閱讀小葳的情境內容。 2.提問：如果你是小葳的同學，你會選擇怎麼做？如果你是小葳，你會怎麼做？ 3.分享：讓學生自由分享。 4.統整：教師說明小勇的行為已經構成網路霸凌，霸凌事件不管對誰都是很大的傷害，而不論你是被霸凌者、霸凌者或旁觀者都有適當的處理方式，來降低霸凌的發生與傷害。 **三、如果我是被霸凌者、霸凌者、旁觀者** 1.說明：教師說明被霸凌者、霸凌者、旁觀者的處理方式。 2.分享：若學生有不同於課本的想法，也可自由分享。 3.實作：請學生寫下反霸凌的契約書，下定決心為反霸凌盡一分心力。	1.觀察：是否認真聆聽。 2.實作：確實完成溝通技巧的練習。	【人權教育】 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【安全教育】 安 J7 了解霸凌防制的精神。
第十週	第二篇 我的人際隨手包 第 2 章 提升家人溫度	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。	Fa-IV-2 家庭衝突的協與問題解決技巧。	1.完整分析家人衝突的原因及類型。2.嘗試用有效方法處理衝突，練習與家人溝通的合適方法。 3.熟悉處理衝突的步驟與原則並能有效的解決衝突。	**一、小明和媽媽的衝突** 1.閱讀：請同學先閱讀課本上的情境故事。 2.提問：如果你是媽媽，你會怎麼做？如果你是小明，你會怎麼做？ 3.發表：學生自由分享。 4.說明：教師說明良好的家人相處，不在於家人間從不發生衝突，而是能透過有效的溝通，來傳達彼此對事情的看法。 **二、面對家人衝突** 1.閱讀：請學生閱讀小華與爸爸的衝突情境。 2.提問：什麼情況下，容易造成家庭衝突？ 3.分享：學生自由分享。	1.觀察：是否認真聆聽。 2.分享：踴躍發表自己的想法。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【家庭教育】 家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。

		與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。	3b-IV-2 熟悉各種人際溝通互動技能。			4.說明：教師說明家人間難免會因為意見不合、溝通方式不良等原因產生歧見，但彼此都是對方最親密、最愛的人，因此當與家人發生衝突時你可以試著用什麼樣的方式來化解衝突。 **三、五種溝通模式** 1.提問：若你是小華，當你面臨上述情境時，你會如何溝通？上述五種溝通模式，哪一種是有效處理衝突的模式？說說你的看法。 2.分享：學生自由分享。 3.說明：教師說明解決衝突的溝通模式有很多種，如指責型、討好型、超理智型、打岔型、一致型，你可以思考平時是用哪種模式來處理，而哪一種模式才是適合自己的方法。 **四、衝突滅火器** 1.提問：你是否曾有與家人發生衝突以及溝通的經驗？2.發表：你是否曾有與家人發生衝突以及溝通的經驗？3.說明：教師說明有效溝通的五個滅火招式-選擇冷靜的時機對話、調整情緒，主動開口、對事不對人，語氣要溫和、澄清誤會，給對方解釋的機會、不翻舊帳。		
第十一週	第二篇 我的人際隨手包 第 2 章 提升家人溫度	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。 3b-IV-2 熟悉各種人際溝通互動技能。	Fa-IV-2 家庭衝突的協與問題解決技巧。	1.完整分析家人衝突的原因及類型。2.嘗試用有效方法處理衝突，練習與家人溝通的合適方法。 3.熟悉處理衝突的步驟與原則並能有效的解決衝突。	**一、溝通表達練習（15 分鐘）** 1.閱讀：請學生閱讀課本上的三組情境對話。 2.提問：你覺得哪一句話比較容易起衝突？ 3.分享：學生自由分享。 4.實作：請學生藉由課本上三個情境，練習上述所教的 5.溝通技巧。 6.發表：鼓勵學生說出自己的想法。 7.統整：教師針對學生各自發表的意見，適時的給予鼓勵，並針對不足之處給予適當的補充與建議。 8.歸納：教師說明可以利用家庭聚會的方式，來分享家人間的心情，了解彼此的想法之後，再共同討論訂定合理的生活規範，以便全家人一起遵守，不僅可以減少不必要的衝突，還可以增進家人間情感。 **二、關心讓家暴喊停** 1.提問：你們是否有看過家庭暴力相關的新聞事件？ 2.分享：學生自由分享。 3.說明：教師說明家庭暴力的定義與種類。 **三、打破家暴迷思**	1.觀察：能熱烈參與討論。2.分享：踴躍發表自己的想法。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【家庭教育】 家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。

						1.提問：你們認為家庭暴力可能造成那些影響與傷害？ 分享：學生自由分享。 2.說明：教師說明家暴常會使被害人的身心遭受多重傷害，並且使他們不易相信人，甚至影響婚姻與家庭的看法。同時我們經常對家暴陷入某些迷思之中，但其實每一項迷思都有其真正的事實，因此為了預防家暴以及避免遭受家暴，我們應該認真了解其中的迷思概念與事實，將有助於防範家暴的產生。 **四、家庭暴力零容忍** 1.說明：教師說明家人間的衝突難免，但若伴隨著暴力事件的發生，就是所謂的家庭暴力，遇到這類的情況時，應採取下列原則保護自身安全：勿刺激對方、自我保護、大聲呼救、遠離現場、尋求協助、保護自己的權益。 3.講解：為了避免學生的混淆，教師說明家暴與適度處罰間的不同。 4.提問：若今天自己不幸遭受家庭暴力，你該如何應變？ 5.分享：學生自由分享，提出應變方式。 6.歸納：教師歸納學生的分享內容，並給予適時的建議與回饋。		
第十二週	第二篇 我的人際隨手包 第 2 章 提升家人溫度	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。	2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。 3b-IV-2 熟悉各種人際溝通互動技能。	Fa-IV-2 家庭衝突的協與問題解決技巧。	1.完整分析家人衝突的原因及類型。2.嘗試用有效方法處理衝突，練習與家人溝通的合適方法。 3.熟悉處理衝突的步驟與原則並能有效的解決衝突。	**一、促進家人關係和諧方法** 1.提問：你覺得該如何拉近家人間的距離，讓彼此的關係更親密？ 2.討論：以四至五人一組，分組討論。 3.發表：學生分組發表。 4.說明：強化家人關係的方法，包括以下六項：付出關懷的心、一同分擔家務、共同參與活動、營造良好氣氛、有效化解問題、創造家庭分享時光。並強調除此六種方式外，也可依每個家庭的特性，發展出最適合的方式。歸納：利用各種方式來增進家人間的情感，並分組討論互相學習參考。 **二、家人關懷篇** 1.閱讀：請學生先閱讀課文中的情境。 2.實作利用處理衝突的步驟，請學生寫下有效改善家人衝突的方法。 3.分享：學生自由分享自己寫下的方法。 4.歸納：教師歸納學生的發表內容，並給予適當的	1.觀察：能熱烈參與討論。2.分享：踴躍發表自己的想法。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【家庭教育】 家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。

						補充與建議。 **三、愛的行動日記** 1.提問：你們是否曾經對家人付出愛的行動？ 2.實作：確實記錄自己與家人間愛的表現。 3.說明：配合「愛的行動日記」，結合日常生活經驗，體認促進家人關係的方式。 4.總結：對待家人應當多付出關懷，使家人感到溫暖，並多一點包容、少一分責難，讓家庭成員都能在愛的滋潤下一同成長。		
第十三週	第三篇 環境安全總動員 第 1 章 居家安全體檢	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 3a-IV-1 精熟地操作健康技能。 3b-IV-4 因應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。	Bb-IV-1 居家、學校、社區環境潛在危機的評估方法。 Bb-IV-2 居家、學校及社區安全的防護守則與相關法令。	1.檢視自己的危機意識，了解增加危機感，安全才會有保障。 2.能有效評估家中所潛藏的危險因子。 3.探討影響居家安全的因素，有效解決居家安全問題。4.掌握火場逃生的要領。	**一、引起動機** 1.引導：請同學閱讀新聞事件。 2.提問：請問這則火災的發生原因為何？造成何種傷害？你家中也有類似的危險情形嗎？要如何防範？ 3.發表：請幾位同學發表看法。 4.總結：家是我們最常活動的場所，稍有不慎，就容易發生不可挽回的傷害，讓我們一起來了解居家安全。 **二、家庭安全不可輕忽** 1.提問：同學曾經在家中受過傷嗎？是什麼樣的情形受傷的呢？試著回想並分享。 2.發表：請幾位同學發表自身經驗。 3.歸納：其實家中的事故傷害種類非常多，我們先從以下幾個地方來辨識危險及思考對策。 **三、居家安全大體檢——客廳** 1.提問：請同學參考課本的客廳配置圖，思考有哪些地方容易發生危險，要如何因應？ 2.發表：請同學進行小組討論並上台發表。 3.歸納：根據客廳的配置，有以下安全要點需注意： (1)燈光：燈光明亮，可以看清楚家具配置、通道，以免跌倒。 (2)插座：同一插座不可同時使用多個電器，尤其是電流量大的電器，例如電暖爐。 (3)家具：家具靠牆擺放並固定，地震發生時不易倒下砸傷人。椅子茶几要夠堅固，可以做為行動時的支撐。 (4)延長線及電線：需固定位置，否則容易絆倒。 (5)家具邊緣或轉角要光滑無直角突出，不易撞傷。 (6)地墊要有防滑襯底。	1.觀察：能否認真聆聽。 2.實作：能說出影響居家安全的因素及解決之道。	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。

						(7)地板要鋪設不反光且防滑材質。 **四、居家安全大體檢——浴廁** 1.提問：請同學參考課本的浴廁配置圖，思考有哪些地方容易發生危險，要如何因應？ 2.發表：請同學進行小組討論並上台發表。 3.歸納：根據浴廁的配置，有以下安全要點需注意： (1)馬桶旁設有可抓握的扶手，可避免老人跌倒。 (2)洗手台避免重壓。 (3)鋪設防滑排水墊，避免滑倒。 (4)採取乾溼分離。 (5)維持通風保持乾爽。 **五、居家安全大體檢——陽台、樓梯、廚房、其他** 1.提問：請同學參考課本的配置圖，思考有哪些地方容易發生危險，要如何因應？ 2.發表：請同學進行小組討論並上台發表。 3.歸納：課本配置圖，有以下安全要點需注意： (1)熱水器雖裝設在陽台，也要注意陽台的通風，不可已是密閉式的陽台，以免造成一氧化碳中毒。 (2)樓梯需燈光明亮不能堆放雜物，以免影響逃生路線。 (3)樓梯要有扶手或安全繩，協助老人行動。 (4)廚房的危險物品，如刀叉、熱水瓶電鍋等要放在幼兒拿不到的地方。 (5)廚房地板上要有防滑墊，能吸收濺出來的水或油，平時要保持乾燥不油膩。 (6)化妝品、藥品、清潔劑外包裝要標示清楚或是針線剪刀等要放在小朋友無法拿到的地方。 4.總結:請同學思考自己家中是否有做到以上安全事項，如果沒有，請記下需要改善的地點與項目。		
第十四週	第三篇 環境安全總動員 第 1 章 居家安全體檢	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 3a-IV-1 精熟地操作健康技能。 3b-IV-4 因	Bb-IV-1 居家、學校、社區環境潛在危機的評估方法。 Bb-IV-2 居家、學校及社區安全的防護守則與相關法令。	1.檢視自己的危機意識，了解增加危機感，安全才會有保障。 2.能有效評估家中所潛藏的危險因子。 3.探討影響居家安全的因素，有效解決居家安全	**一、防火安全** 1.提問：請同學閱讀課本新聞後，討論下列問題： (1)你到 KTV 或其他娛樂場所時，會留意有哪些消防設備及其位置嗎？災害發生時知道如何逃生嗎？ (2)你覺得一般家庭需要裝設火災警報器或是準備滅火器嗎？為什麼？ 2.發表：請同學進行小組討論並上台發表。 3.歸納：多一分留意就少一分危險，到公共場所一定要留意逃生路線，在火災發生時才不會慌亂到不	1.觀察：能否認真聆聽。 2.實作：能說出影響居家安全的因素及解決之道。	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發生事故

			應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。		問題。4.掌握火場逃生的要領。	知道往哪裡跑。家庭中也需要有滅火器，若有火災發生時可以先進行滅火。接下來讓我們了解滅火器的使用方法。 **二、滅火器使用方法** 1.一般最常見的滅火器是乾粉滅火器。 2.平時一定要定期保養滅火器。 3.滅火器有使用期限，期限到了要回廠填充原料。 4.滅火器使用步驟：拉瞄壓掃。 5.使用時要注意風向，才不會將藥劑噴到自己身上。 **三、逃生設備使用** 1.11 樓以上的高樓一定要每個樓層都有緩降機。 2.緩降機使用口訣:掛丟套數推,掛掛勾、丟輪盤、套安全帶、束束環、推牆壁下降。 3.如果是住大樓 11 樓以上的同學，可以回家看看緩降機的所在位置。 **四、火災逃生要領** 火災一發生，人們會陷入驚慌失措，如果在平時有進行演驗和知識吸收,可以幫助同學快點冷靜下來進行逃生。 1.分析危急程度 2.正確迅速應變 3.濃煙中逃生方法 4.受困火場時要塞緊門縫，防止濃煙進入，勿冒險自高樓跳下，請冷靜等待救援。 **五、健康生活行動家** 說明：為了營造一個安全的居家環境，同學們已經學到非常多的安全知識,請同學回家後利用課本的安全檢核表，將家中的環境做徹底檢核，並且和家人討論改善的方式，並且繪製家中簡易逃生路線，完成健康生活行動家，下週課堂上進行分享。		的影響因素。
第十五週	第三篇 環境安全總動員 第 2 章 校園安全搜查	健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源,以擬定運動與保健計畫,有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。	1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 3a-IV-1 精熟地操作健康技能。	Bb-IV-1 居家、學校、社區環境潛在危機的評估方法。 Bb-IV-2 居家、學校及社區安全的防護守則與	1.能有效評估校園中潛在危險因子。2.能夠找出校園危險角落並製作校園安全地圖提醒同學。 3.熟悉地震師生技巧並加以演練。	**一、引起動機** 1.檢核：請同學回答課本中所列校園生活安全嗎？所列出的問題，並回答以下問題： (1)你覺得自己的校園生活安全嗎？為什麼？ (2)有哪些校園問題是你覺得需要注意與改善的？ 2.發表：請同學踴躍回答。 3.總結：校園是同學的第二個家，發現校園安全問題不僅是為自己的安全努力，也是為了大家著想，我們應該一起來努力。	1.觀察：能否認真聆聽。 2.實作：能說出影響校園安全的因素及解決之道。	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常

			3b-IV-4 因應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。	相關法令。		**二、校園安全評估** 1.引言：我們一天當中有超過三分之一的時間都生活在校園中，有義務讓校園變得更加安全，請同學根據課本所繪製的範例來思考自己的校園是否有做到這些安全措施。 2.討論：將全班分成三組，依據場域進行校園安全討論並進行發表。 **三、創新規畫校園安全環境** 1.引言：進行過紙上討論後，我們需要實地探查校園安全。 2.分組探查：全班分組依照課本的步驟，進行校園安全地圖與製作。 3.宣導與改善：將同學探查出來容易發生危險的地點與事項向全班宣導，並且利用班會課將資料上呈給校方，作為改善校園環境的參考。		生活發生事故的影響因素。 安 J8 演練校園災害預防的課題。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。
第十六週	第三篇 環境安全總動員 第 3 章 社區安全行動家	健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。	1a-IV-4 理解促進健康生活的策略與資源規範。 3b-IV-4 因應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。	Bb-IV-4 社區環境安全行動計畫的擬定。	1.能夠辨識周遭社區環境的潛在危機。 2.有效運用各項資源或策略化解社區危機。 3.能夠擬定社區環境安全行動計畫並加以執行。	**一、引起動機** 1.提問：有些社區晚上會有巡守隊，有沒有同學的家人有擔任巡守隊員的呢？他們主要是進行什麼任務呢？ 2.發表：請幾位同學回答。 3.歸納：每位居民都是社區的一分子，都應該為社區盡一分力，守護社區中的每一個人。 **二、社區安全評估** 1.提問：你覺得社區中哪裡最容易發生危險？為什麼？ 2.發表：請幾位同學回答。 3.歸納：社區中容易發生危險的地方有： (1)燈光昏暗的巷弄 (2)地處偏僻的停車場 (3)廢棄的房舍 (4)馬路開挖或建築工地有些是社區一開始規畫就存在的，有些則是因為長久使用後損壞，當社區中出現這些地方時，同學就要有危機意識不靠近。想想看，你現在居住的社區有哪些危險的地方，試著跟同學分享。 **三、人身安全有一套** 1.引言：雖然身處在臺灣，治安算是比其他國家好很多，但是平時還是要有危機意識，才能保護自身的安全。 2.提問：請問同學，對於自己的人身安全有做什麼	1.觀察：能認真聆聽。 2.發表：能說出影響社區安全的因素及解決之道。 3.發表：能說出影響交通安全的因素及解決之道。	**【安全教育】** 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。

						預防措施嗎？如攜帶防狼噴霧、走馬路不走小巷等。 3.發表：請幾位同學回答。 4.歸納：我們身處在社區環境中，除了要辨識為危險之外，也要懂得維護自身的安全，讓我們一一來看有那些小技巧 5.提問:同學平日有聽過或經歷過詐騙案件嗎？是什麼樣的情形呢？請跟同學分享。 6.發表：請幾位同學分享。 7.歸納：近幾年來，詐騙案層出不窮，有以下技巧可以預防 (1)和家長約定暗號。 (2)找旁人使用另一支電話確認。 (3)打電話到學校，請老師幫忙確認。 (4)打 165 反詐騙專線平時多和家長討論並演練應變方法有助於快速應對。 **四、交通安全要重視——行人安全** 1.提問：請同學閱讀課本上的兩張穿越馬路的圖片，在日常生活中，你會選擇直接穿越馬路還是走到有斑馬線的地方呢？ 2.回答：請幾位同學發表看法。 3.歸納：其實遵守交通規則是為了你我的生命安全，不應該為了節省時間而違規，關於過馬路還有幾點常見的違規事項，讓我們一一來了解。 4.引導:教師引導學生閱讀必須遵守及不可以做的內容。		
第十七週	健康破解生活中的迷思	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B2 具備善用體育與健康相關的科技、資訊及媒體，以增進學習的素養，並察	1c-IV-4 了解身體發展、運動和營養的關係。 2a-IV-1 關注健康議題本土、國際現況與趨勢。 4c-IV-1 分析並善用運動相關之科技、資訊、	Ea-IV-3 從生態、媒體與保健觀點看飲食趨勢。 Eb-IV-1 媒體與廣告中健康消費資訊的辨識策略。 Eb-V-3 科技產品消費及其對健康的影響。	透過生活中的健康迷思，讓學生意識到自己的生活習慣，並學習求證、反思及改善。	1.教師詢問學生三個問題，請學生選擇敘述是對或錯。 (1)手搖飲料店的無糖飲料可以當水喝 (2)女生吃冰會胖是為了保護子宮，使脂肪堆積在小腹。 (3)愛吃肉的人真的比較容易被蚊子叮。 參考影片: 生活中常見的健康迷思 https://www.youtube.com/watch?v=GrHZZMM9kyE 2.教師詢問學生是否走過健康步道、健康步道是否對健康有幫助。 參考影片: 什麼！？健康步道，其實不健康！｜『什麼!?』健康迷思大破解【三個字 SunGuts】	1.課程討論參與 2.影片觀賞	【**閱讀素養教育**】 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。

		覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。	媒體、產品與 服務。			3.教師詢問學生睡前手機使用情況以及睡覺時手機擺放位置，並根據抗議成功基地台如願拆遷手機訊號沒了水上鄉民超崩潰該則新聞，請學生說一說看法。 https://fnc.ebc.net.tw/FncNews/life/121174 4.播放影片，與學生討論影片內容， (1)請學生上網找一找各級致癌物質分別有哪些食物，並檢視自己平日的飲食及思考改善方式。 參考資料: 生活中有多少一級致癌物在身邊？ (2)請學生說一說儘管前尚無足夠研究證明手機電磁波對人有巨大影響，但睡前玩手機仍可能有哪些危害及如何改善。 參考影片: 睡覺手機放旁邊會致癌？基地台和微波爐的電磁波對身體有害嗎？《健康迷思大破解》EP002｜志祺七七 https://www.youtube.com/watch?v=aPF1xyJW0eQ		
第十八週	健康夜市小吃健康吃	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。	1a-IV-4 理解促進健康生活的策略、資源與規範。 2b-IV-1 堅守健康的生活規範、態度與價值觀。 2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。	Ea-IV-1 飲食的源頭管理與健康的外食。 Ea-IV-2 飲食安全評估方式、改善策略與食物中毒預防處理方法。	1. 了解夜市小吃的食物熱量。 2. 運用所學到的營養健康知識，學習安排健康的飲食菜單	1. 請學生排一排常見夜市小吃品項的熱量高低。 2. 觀看影片，請學生分組整理影片中提到選擇夜市小吃時考量的健康因素。 **參考影片：** 【營養師出去吃 EP17】你還敢吃夜市牛排！？節目史上最高熱量！！ https://www.youtube.com/watch?v=vFNb-PfpFG8 3. 設計到夜市吃小吃的搭配菜單，並與全班分享。	1. 課程討論 2. 實作成果 3. 上台分享	【家庭教育】 家 J8 探討家庭消費與財物管理策略。 家 J11 規劃與執行家庭的各種活動(休閒、節慶等)。 【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 J9 知行合一與自我反省。

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一、二學期健康與體育領域 體育科 教學計畫表　設計者：　李燕如

一、教材版本：翰林版第 5、6 冊　　二、本領域每週學習節數： 2 節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第四篇 挑戰自我 第 1 章 運動防護	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1c-IV-2 評估運動風險，維護安全的運動情境。	Bc-IV-1 簡易運動傷害的處理與風險。	1.了解簡易運動風險的概念。 2.應用運動風險評估指標降低運動情境中的危險問題。 3.了解簡易運動傷害處理的方法。	**一、學習引導** 利用 122 頁課本情境頁小育的例子，引導學生運動環境中存在許多風險，容易造成運動意外傷害。具備運動風險評估知識，避開高風險或具備運動防護技巧，才能降低運動意外傷害的發生。 **二、認識學校運動風險管理** 1.講解：利用課文說明運動風險的意義，強調事前可以做好風險評估及預防措施，就可以避免許多不必要的危害。 2.示例：以學校為例，利用課文表格說明學校運動風險類別，如何預防與處理運動風險的作法。請學生發表自己參與學校運動風險管理活動的相關經驗。 **三、理解運動風險評估指標** 1.講解：利用課文 124 頁講解運動風險評估 BREAKS 六項指標的意義，提醒學生運動前先檢視是否符合這些指標，就能降低運動風險。 2.案例討論：引導學生利用運動風險評估指標分組討論課文 122 頁中小育在夜間打籃球受傷的例子，分析此情境潛藏運動風險，以及如何降低 運動風險的做法。 **四、運動風險評估指標應用** 1.案例討論：引導學生分組討論如何運動風險評估指標來降低參與班際大隊接力的潛藏運動風險。 2.統整：教師再依據各組發表內容歸納可行的	1.問答：能說出運動風險的類別以及學校有關預防與管理運動風險的作法。 2.行為：願意配合學校運動風險管理的相關措施。 3.問答：能說出運動風險評估 BREAKS 六項指標的意義。 4.發表：能表達如何運用風險評估指標來降低參與班際大隊接力的潛藏運動風險的作法。 5.問答：能說出 PRICE 處 理原則與步驟。 6.實作：能正確操作 PRICE 處理技巧。	【安全教育】 安 J6 了解運動設施安全的維護。 安 J11 學習創傷救護技能。

						方法。 **五、認識急性運動傷害處理原則** 1.講解：利用課文說明 PRICE 是目前最常用在來處理 48～72 小時內急性運動傷害的原則，可以減緩傷處發炎、腫脹情形，利於後續的醫療處理復健。 2.講解：利用課文 126、127 頁的圖文，說明每一個步驟的目的與主要的處理技巧。提醒學生如果發生嚴重的出血、骨折或身體內傷情形，應緊急 就醫處理較佳。 **六、演練 PRICE 處理步驟** 1.演練：引導學生實際演練 PRICE 處理步驟，互相檢視是否正確。 2.發表：學生分享與檢視之前處理運動傷害的經驗，是否符合這樣的流程。		
第二週	第四篇 挑戰自我 第 2 章 防衛運動	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 2c-IV-1 展現運動禮節，具備運動的道德思辨和實踐能力。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。	Bc-IV-2 技擊綜合動作與攻防技巧。	1.了解跆拳道運動價值以及基本技能原理。 2.表現跆拳道準備姿勢與基本手法。 3 表現跆拳道基本步法。 4.表現跆拳道綜合動作的身體控制能力與基本腿法。 5.表現跆拳道基本腳法和綜合動作的身體控制能力。	**一、學習引導** 利用 128 頁課本情境頁小琳參與跆拳道社團的學習例子，引導學生發表對跆拳道運動參與的經驗，以及國內跆拳道運動發展的看法。 **二、跆拳道的運動價值** 1.講解：說明跆拳道起源韓國古代強身健國的武術，具備健身、防身和修身的效果。 2.講解：說明跆拳道在國內推展情形與重要的得獎事蹟，鼓勵學生可以參與具備健身和防衛的運動。 **三、跆拳道基本動作——準備姿勢** 1.講解：說明跆拳道比賽，分為「對打」和「品勢」，兩者都有共同的基礎動作 來展現攻擊和防守技術。 2.練習：引導學生練習跆拳道平行和實戰的準備姿勢。提醒學生專心做好準備姿勢，可以展現認真的學習態度。 **四、跆拳道基本動作——基本手法** 1.講解：基本手法－正拳的技能概念。 2.練習：引導學生練習正拳的握拳和出拳動作。 3.發表：引導學生發表正拳的動作技能可應用在哪些運動項目？ **五、跆拳道基本動作——基本步法** 1.講解：基本步法——馬步、弓步和三七步的技能概念。	1.問答：能說出跆拳道起起源與運動價值。 2.問答：能說出跆拳道準備姿勢與基本手法的技能原理。 3.實作：能表現跆拳道準備姿勢與基本手法。 4.問答：能說出跆拳道基本步法的技能原理。 5.實作：能表現跆拳道基本步法。	**【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

						2.練習：引導學生練習馬步、弓步和三七步的動作。 3.發表：引導學生發表馬步、弓步和三七步的動作差異。 **六、跆拳道基本動作——基本步法** 1.講解：基本步法——交叉步、前行步、前滑步和後滑步的技能概念。 2.練習：引導學生練習交叉步、前行步、前滑步和後滑步的動作。 **七、進行綜合練習** 1.練習：兩人一組，一人握拳在圈內當攻擊者，一人拿腳靶在胸前當目標區，練習用不同步法移動接近目標區，再用正拳攻擊。 2.統整：統整學生綜合練習時應展現的身體控制能力，提醒如果平時在家中練習沒有腳靶時也可以用巧拼墊或泡棉棒取 代，但要注意安全。		
第三週	第四篇挑戰自我 第2章防衛運動	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 2c-IV-1 展現運動禮節，具備運動的道德思辨和實踐能力。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。	Bc-IV-2 技擊綜合動作與攻防技巧。	1.表現跆拳道基本腳法和綜合動作的身體控制能力。 2.表現簡易對打技巧。 3 展現跆拳道運動應有的運動禮節。 4.展現跆拳道運動應有的運動禮節。 5.願意實踐自主練習。	**一、跆拳道基本動作——基本腳法** 1.講解：基本腳法——前踢、側踢的技能概念。 2.練習：引導學生練習前踢、側踢的動作。 3.發表：引導學生比較前踢、側踢的動作差異。 **二、跆拳道基本動作——基本腳法** 1.講解：基本腿法－旋踢的技能概念，強調後腳抬膝迅速轉側身，以腳背或前腳掌向前方目標踢擊。 2.練習：引導學生練習旋踢的動作。 3.發表：引導學生比較側踢、旋踢的動作差異。 **三、跆拳道基本動作——基本腿法** 1.講解：基本腿法——下壓的技能概念，強調後腳向上，以腳掌或後腳跟向目標下壓踢擊。 2.練習：引導學生練習下壓的動作。 3.統整：綜合說明各種腳法與攻擊部位的應用。 **四、進行攻擊技巧的模式對練** 1.講解：跆拳道安全的模式對練方式，先熟練應用基本攻擊動作的要領，之後再增加不同的練習情境，因應攻擊目標的不同。 2.練習：練習攻擊固定式的目標物、不同高度的目標和兩人對打等三種模式對練。 **五、模擬對練比賽** 1.講解：說明對練比賽規則。	1.問答：能說出跆拳道基本腳法的技能原理。 2.實作：能表現跆拳道基本腳法。 3.問答：能說出跆拳道基本腿法的技能原理。 4.實作：能表現跆拳道基本腿法。 5.問答：能說出跆拳道基本攻擊教巧概念。 6.實作：能表現基本攻擊技巧。 7.發表：能分享擔任不同角色展現的責任與禮節。 8.行為：願意進行課後自主練	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

						2.比賽：三人一組，扮演比賽者和裁判，利用簡易的比賽場地進行模擬對練比賽。 3.學習反思：引導學生依據課本 140 頁的四個問題檢視自己比賽中運動禮節的展現。 **六、思考與行動** 引導學生依據課本 140 頁的四個問題檢視自己比賽中運動禮節的展現。 **七、練習活動的修正** 引導學生思考，如果要進行攻擊技巧對鍊或模擬比賽時沒有專用器材要如何維持活動的安全性。 **八、自主練習策略規劃** 講解：利跆拳道運動的攻擊技巧除了要踢得準以外，速度和力量也是重要的因素。平時可以利用安全的器具或場地進行自主練習，增強踢腿的速度和力量，提高基本的攻擊能力。	習。	
第四週	第五篇 團隊動力 第 2 章 籃球 3X3 籃球	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。	Hb-IV-1 陣地攻守性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.了解三對三籃球賽的打法與比賽規則。 2.理解三對三籃球賽站位的型態。 3.了解選擇站位型態，與身材、打法有其相關的地方。 4.透過教學選擇適合自己與團隊的進攻站位，並以此為進攻的基礎贏得比賽。	**一、學習引導** 利用情境中三位同學對於球賽狀況的敘述，引導學生回想自己在場上所遇到的問題，逐漸引起學生學習動機—怎麼做可以更好？ **二、簡介三對三籃球規則** 1.比賽時間 10 分鐘。先得到 21 分的球隊立刻獲勝。或比賽時間終了時分數較高隊獲勝。 2.如時間結束時仍平手則加時直至一隊勝出 2 分。 3.單次進攻時間限制為 12 秒，球員 4 次犯規則被罰出場。團隊犯規累計 7 次則全隊進入加罰狀態。 4.進攻方得分後防守方不需洗球，只需將球自籃下拾起。 5.防守方球員獲得球權後需運球或傳球出三分線外，才能開始進攻。 **三、實際操作新規則** 將學生分組後，以國際三對三規則進行比賽，體驗不同的比賽規則。 **四、三對三站位與空間** 講解：籃球比賽中空間的概念相對的重要，能夠拉大進攻範圍，就能增加投籃的機會，同時增加防守的難度。利用課本圖文說明三對三籃球賽基本三角形站位，而每一種站位又有其獨	1.問答：能說出國際三對三籃球賽的規則與一般臺灣在使用的規則有何差異。 2.實作：使用國際籃球規則的球權更替方式，來進行比賽。 3.問答：能說出三對三不同站位方式的特點與進攻特性為何。 4.實作：能利用與隊友之間的空間進行傳球走位並尋找得分機會。	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

						特的切傳與移動路線，同時也能讓同學體認適合自己的位置與打法。 **五、實際演練** 1.教師先以課本的內容，請班上三位同學實際操作，同時解說動作與方法的關鍵處並提醒同學常見的錯誤，然後將同學分組和分配場地，按照課本的方式進行練習。 2.一開始同學還不熟悉時，可以用走的來移動位置，但仍要做出要球與接球動作，同時發出聲音，來引導隊友共同完成。 **六、無防守者練習** 傳球與走位的速度都與在比賽時一樣，增加整體籃球技巧的質量來進行練習。		
第五週	第五篇 團隊動力 第 2 章 籃球 3X3 籃球	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。	Hb-IV-1 陣地攻守性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.透過球的轉移增加防守難度，提升投籃的空檔。 2.傳球之後的移，能夠創造投籃機會，造防守者在協防或溝通上的困擾。 3.進攻者的移動路線與傳球路線必須多所考量，避免造成傳球失誤。 4.認識球場上常見的無持球切入方式：開後門切與閃切。 5.能夠在比賽中利用無持球的切入	**一、無球的移動** 1 講解：利用課文介紹球的傳動、人的移動、球與人同時流動所產生的差異。比賽中需依照自己的能力、以及對手的防守強度，進行有球或無球的移動。 2 發表： (1)引導學生發表自己在比賽中沒有持球時，如何移動來增加自己或隊友的投籃機會。 (2)為什麼要與隊友維持適當的空間呢？因缺乏空間概念容易引發比賽中的失誤。 **二、傳切練習** 傳球是籃球場上基本打法，是展現團隊籃球的最好例子，教師可以銜接上一節所學的站位，示範如何利用空間來獲得空檔。 **三、傳導狩獵活動** 著重於引導學生透過隊友之間流暢的傳導球與跑位，來製造出碰到移動中的對手。 **四、沒有持球移動的重要性講解** 講解：比賽時大多數時間，只有一個人可以拿到球，所以很多的時間都會做無球的移動，這些無球的移動是用來製造自己或隊友的空檔，當學會無球的移動可以讓自己成為更好的球員，同時能夠幫助隊友得分，提升三人小組的進攻能力。 **五、實際練習** 1.當防守者的手擋在隊友和你之間的傳球路線時，就應該改變方向。或者當防守者在短時間	1.實作：能夠透過球的傳導獲得投籃機會。 2.實作：解讀防守意圖，利用切傳破壞防守。 3.實作：能夠與隊友一同討論設計自己的進攻路線與方式。 4.實作：在練習時，能夠用聲音提醒隊友切入的時機。 5.實作：解讀防守意圖，製造空間來獲得空檔。	**【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

					來為自己與隊友創造得分機會。	的視線範圍內無法看到你時，也可以做出開後門的切入。 2.成功的開後門切入與閃切，來自於與傳球者的溝通以及快速地往籃下切入，萬一溝通不佳，很容易人尚未跑到位置，而球已經傳出造成失誤。 **六、無防守者練習** 傳球與走位的速度都與在比賽時一樣，增加整體籃球技巧的質量來進行練習。		
第六週	第五篇 團隊動力 第 2 章 籃球 3X3 籃球	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。	Hb-IV-1 陣地攻守性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.精準的傳球和切入，以及將練習做得平順有連續性。 2.認識球場上常見的無持球切入方式：開後門切與閃切。 3.能夠在比賽中利用無持球的切入來為自己與隊友創造得分機會。 4.認識個人防守與團隊防守的差異。 5.利用防守造成抄截、傳球的阻斷與投籃不進，進而奪回控球權，創造機會來為自己的球隊得分。	**一、閃切結合開後門切入的練習說明** 講解：三對三比賽中，由於節奏快速，身體碰撞次數也多，往往也造成了進攻的難度，因此一次的得分，通常無法由一種策略來達成，而是需要結合幾種不同的切入方式，並視場上狀況快速調整來達 成得分。 **二、活動「三對零訓練」** 即要求學生必須做到精準的傳球與切入，並且能夠完成得分，過程中球不得落地或是失誤。 **三、活動「球球到位」** 1.進攻方默契、傳球視野與技能的養成，防守方換防、協防觀念初養成。 2.對話：由於活動並非固定路線，因此當成員一起移動時，彼此間的持續溝通變得特別重要。 3.擺脫防守快速移動到空缺的位置，方便隊友傳球。 **四、活動「類全場三對三比賽」** 1.當被過度防守時，選擇閃切或開後門切的移動接球，維持場上的空間與平衡，才能方便傳球與移動。 2.持球者須留意擔任籃框的同學位置以及隊友是否空切與要球。 **五、小組防守觀念說明** 講解： 1.避免對方低位球員接到球，以四分之三的身體在球與你的防守者之間，降低 通常是較為高大的低位進攻者持球後對籃下的威脅.隨球移動（jump to the ball）可以讓擔任防守的學生站在一個能夠抄截且幫忙隊友的協防位置。 **六、實際練習** 六個學生一組，三人擔任進攻者在外圍導球，	1.觀察：場上的隊員能熟悉空間的掌握，不會都擠在一起。 2.實作：能夠發生聲音，彼此提醒走位或接球位置。 3.實作：傳球與走位動作流暢，不發生傳球失誤，且能得分。 4.實作：快速站在正確的防守位置上，能降低進攻者得分的機會。	**【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

						另外三個為防守者，當進攻者傳球時，防守者須跟著並站在正確的位置上，進攻者可等防守者站到正確位置後，再傳下一個球。 **七、活動「攻守轉換」** 該活動透過規則的設計，雖然是三對三的半場比賽卻能產生接近全場比賽的節奏，在活動中會產生較多的三打二或二打一甚至無人防守的情況，作為下學期全場籃球比賽教學的課程活動。		
第七週	第五篇團隊動力 第2章排球攔網（第一次段考）	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.透過影片欣賞，讓學生認識攔網技術，激發學習動機及參與感。 2.透過趣味活動遊戲，學會攔網動作基本概念，並達成暖身活動目的。 3.運用助跑起跳，完成攔網動作。 4.學會攔網技術動作要領。 5.讓學生在練習中，學會快速移動、起跳的攔網技巧。 6.學會助跑攔網，伸臂包覆攔網目標。	**一、 透過影片介紹排球的扣球技術** 1.說明：攔網是防守的第一道防線，能直接得分帶動士氣，是比賽中重要的得分利器之一。 2.講解：介紹攔網技術在比賽中的使用時機及方法，如何反守為攻製造得分機會。 3.提問：詢問學生從影片中能找出幾種不同的攔網方式？ 4.發表：讓學生自由發表、討論，老師適時引導學生。 5.統整：攔網技術要因應對手不同戰術，分為單人攔網、雙人攔網、及多人攔網等，本章以單人攔網基本技術為主，再搭配單人攔網防守陣形為輔，引導學生學習動機。 **二、 活動「攔截遊戲-天羅地網」** 1.說明：學生在學習攔網動作前，沒有阻擋、攔截的概念，透過遊戲活動學習攔網的原理及目的。 2.講解：運用攔網與防守的組合，學習交錯站位的防守觀念，防止對手直接將球丟進已方防守地面。 3.示範：為了越過攔網者的封阻，丟球的人必須把球的拋物線拉高，增加防守方的移動時間及動作反應，正是攔網的主要目的。 4.操作：提醒學生要隨時注意來球，特別是眼睛要小心被球丟到，避免發生眼睛受傷的危險。 **三、攔網跨步、助跑起跳動作要領** 1.說明：比賽中攻擊手是進攻戰術的發動者，攔網者必須因應攻擊手的戰術、路線，快速改變攔網步法而形成封阻。攔網步法又分為跨步及助跑起跳兩種。 2.示範：跨步、助跑緊貼球網，是為了在起跳	1.提問：同學們是否能理解攔網技術在比賽中的重要性。 2.觀察：是否認真參與攔截遊戲——天羅地網練習活動。 3.實作：能在活動或比賽中，熟練的運用攔網觀念與技術。 4.觀察：是否認真參與攔網練習。 5.實作：能控制身體，做出跨步、助跑攔網練習。 6.發表：能正確的說出攔網動作要領。 7.觀察：是否認真參與跨步攔網練習活動。 8.發表：能正確的說出助跑攔網動作要領。 9.實作：能做出助跑攔網動作，並用雙掌將	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		中培育相互合作及與人和諧互動的素養。				後不會離網太遠、讓來球順著球網落地失分。 起跳時雙腳腳尖必須面向球 網，起跳後才能正對球網、雙臂沿著球網盡力上提，達到最高的攔網點及最大的攔網面。 3.操作：起跳在空中瞬間停留，雙手掌緊繃封鎖扣球角度，不要讓來球擊中手臂後反彈出界。落地後，隨著來球方向迅速轉身，準備下一個動作。	目標球體包覆住。	
第八週	第五篇 團隊動力 第 2 章 排球攔網	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.運用助跑起跳，完成攔網動作。 2.學會攔網技術動作要領。 3.讓學生在練習中，學會快速移動、起跳的攔網技巧。 4.學會助跑攔網，伸臂包覆攔網目標。 5.讓學生在練習中，學會快速移動、起跳的攔網技巧。 6.學會助跑攔網，伸臂包覆攔網目標。 7.能站立做出正確的攔網手勢。 8.學會跨步攔網動作要領。	**一、活動「左右跨步攔網練習」** 1.說明：面對對方攻擊手的跑動及移位，攔網者要善用靈活的步法，讓身體面對攻擊手的擊球位置，才能取得有利的攔網定位。 2.講解：運用身體重心及步法，能靈活的向兩側移動。面對對手瞬間跑動，才能快速移位。 3.示範：移動到拋球者的定點後，雙腳要迅速彈跳，讓雙臂沿著球網盡力上提。 4.操作：在空中攔截來球，運用手腕將球壓回，要提醒學生切誤觸碰球網，養成習慣才不會在比賽中造成失分。 **二、 活動「助跑攔網練習」** 1.說明：因應攔網目標距離較遠，可以運用助跑來增加攔網速度及高度，常用於 3 號位協助組合攔網。 2.講解：3 號位攔網者在協助兩側組合攔網時，常使用助跑攔網，因此必須具備 至少左右各 3 公尺的助跑攔網能力，才能攔截到兩側長攻的攻擊手。 3.示範：攔網助跑動作類似扣球助跑，向左側移動步法與右手扣球助跑方式一樣；但向右側移動步法與左手扣球助跑方式相同。因此，向左助跑第一步為左腳;向右助跑第一步為右腳。 4.操作：運用加速度助跑，雙手擺臂迅速上拉，讓身體由水平速度，轉變成垂直上升的跳躍動作，動作越協調，在空中停留的時間越持久。 **三、活動「兩人面對面扣球攔網」** 1.說明：站立於地面練習攔網手勢，讓老師可以從中調整手部動作，並讓學生體驗扣球攔網的實際感受。 2.講解：強調雙掌包覆球體的攔阻動作，並觀察攔回的球是否反彈於地面上，藉此瞭解來球	1.觀察：是否認真參與攔網練習。 2.實作：能控制身體，做出跨步、助跑攔網練習。 3.發表：能正確的說出攔網動作要領。 4.觀察：是否認真參與跨步攔網練習活動。 5.發表：能正確的說出助跑攔網動作要領。 6.實作：能做出助跑攔網動作，並用雙掌將目標球體包覆住。 7.發表：能說出正確的攔網手勢。 8.觀察：是否認真參與課程內容。 9.實作：能熟練的完成跨步攔網技術。	**【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		作及與人和諧互動的素養。				的入射角及反射角與手勢的關聯性。 3.示範：雙手臂盡可能貼近，避免來球從雙臂之間穿入；下巴微微內縮、雙眼上飄瞄準來球，避免來球直接扣到眼睛而受傷。 4.操作：觀察扣球者是否能準確將球扣到設定位置，並且觀察攔網後球體的反彈位置，直接、快速落在地面上才是正確的攔網動作。 **四、活動「高台扣球——跨步攔網」** 1.說明：在地面上完成攔網手勢動作後，嘗試左右跨步攔網動作，檢視起跳後是否能維持正確的攔網手勢。 2.講解：在跨步的過程中觀察扣球者的拋球、擊球動作，在扣球者預備揮臂擊球的瞬間，抓準時機起跳完成攔網動作。 3.示範：攔網者起跳後，要在空中維持攔網包覆球體的姿勢，並且盡可能的滯留空中越久越好，增加攔球回彈的成功率。 4.操作：跨步攔網成功的關鍵在於攔網起跳時機，攔網者必須在拋球前移動至定位，在即將揮臂扣球的瞬間起跳，並完成攔網手勢。		
第九週	第五篇 團隊動力 第 2 章 排球攔網	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.學會不攔網陣形的動作要領。 2.透過練習活動，學會與他人合作完成單人攔網陣形。 3.透過二打二排球比賽練習，學會與他人合作完成扣球技術。 4.學會六人制單人攔網防守陣形。	**一、團隊防守概念——不攔網防守隊形** 1.說明：當對方沒有扣球動作或沒有攻擊威脅時，可以採用不攔網隊形。 2.講解：類似接發球的防守隊形，目的是讓場上五個人（不包含舉球員）相等距離拉開，讓場上防守位置站滿沒有死角。 3.示範：當對方沒有攻勢、準備將球送過球網時，已隊隊友可以互相提醒一起大喊「chance！」，讓彼此意會立即改變成不攔網陣形。 4.操作：不攔網陣形的好處是可以解除攔網動作，提早退下接球準備防守反擊，因此，隊友間是否有共同默契、瞬間反應最為重要。 **二、 團隊防守概念——單人攔網的防守隊形** 1.說明：當對方扣球攻擊力不強，或者已方來不及組合攔網，可以採用單人攔網的防守陣形。 2.講解：單人攔網可以阻擋對方攻擊手最順手的扣球路線，其餘防守者可以分佈在攔網者的後方兩側，防守對方較不順手的扣球路線。 3.示範：單人攔網可以減少後方防守者的防守	1.發表：能說出不攔網陣形動作要領。 2.觀察：是否認真參與單人攔網陣形練習活動。 3.實作：能在練習活動中與他人合作，熟練的操作攔網與防守技術。 4.發表：能說出六人制單人攔網防守陣形動作要領。 5.觀察：是否認真參與二打二排球比賽練習活動。	**【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		與保健的基本概念，應用於日常生活中。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。			範圍，攔網與防守交錯站位，可以攔阻對手大部分的扣球路線，以利防守方。 4.操作：單人攔網陣形必須透過長時間練習培養默契，讓場上每個人各司其職的守住自己的責任區域，並提早準備防守反擊。 **三、活動「二打二排球比賽」** 1.說明：透過小型模擬比賽，增加學生練習機會，學習與隊友合作完成攔網與防守隊形。 2.講解：二人制排球比賽需要與隊友高度合作，攔網與防守位置必須交錯，減少對手直接將球扣進已方場地。 3.示範：以前排攔網為主，後排防守找縫隙為輔，成功將球守起之後，前排攔網者轉變角色為舉球員，後排防守者轉變為攻擊手反擊。 4.操作：二人合作過程中，必須不斷的發出聲音溝通，讓彼此知道下一個動作，在角色轉變中能增加處理球的穩定性。 **四、活動「兩側高台團隊攔網防守佈陣練習」** 1.說明：模擬對手扣球時，六人進行單人攔網的防守陣形，在成功將球守起之後，再嘗試將球扣至對方場地。 2.解讀：單人攔網防守陣形，前排沒有攔網的兩位防守者必須防守前排區域，後排位防守者必須成半弧形，與前排攔網者交錯站位。 3.示範：當高台上的扣球者將球拋起，靠近攻擊手的攔網者必須起跳攔網，其餘隊友必須快速移動至防守站位。 4.操作：當防守方將球守起，舉球員快速移位舉球，前排另外兩名攻擊手主動喊出戰術號 碼進行扣球攻擊。	6.實作：能在練習活動中與他人合作，熟練的使用攔網技術。	
第十週	第五篇 團隊動力 第3章 羽球前場區域擊球	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-2 反思自己的運動技能。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.了解羽球前場區域與可使用的技術。 2.認識前場區域擊球在羽球中的重要性。 3.了解放小球與挑球的	**一、 學習引導** 利用課本情境結合學生經驗引導，了解學習前場區域擊球的重要性。 **二、想想看** 說明：最常見的前場區域擊球技術為放小球與挑球，這兩項技術雖沒有後場殺球強大的殺傷力，但卻有很好控制對手的掌控力，請動手完成課本連連看後再與同學分享討論這兩項 技術具有甚麼特點，及可為你製造的機會為何。 **三、活動「向上擊球練習」(放小球)**	1.問答：學生能夠說出何謂羽球前場與相關技術。 2.觀察：完成連連看並勇於分享自己的看法。 3.實作：學生能夠做出向上擊球動作並控制	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	動技能。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。		特性。 4.能控制擊球的高度與擊球準確度。 5.認識與學會正手放小球技術。 6.學習如何檢核自己與他人的放小球動作。	1.說明：藉由已學過的向上擊球球感活動，體驗正、反手放小球的手感練習。過程中需掌 控擊球後的高度以不超過一支球拍為原則。 2.操作:(1)自拋自打。(2)二人合作向上擊球。 3 討論：活動後，由老師逆向思考說明，二人合作向上擊球時，若要使對方難打應該怎麼做。 **四、正、反手放小球** 1.說明：說明放小球的使用時機及目的。 2.示範：正、反手放小球之動作要領，「提醒多以往前碰擊、搓擊方式擊球，勿由下往上打擊」。 3 操作：原地操作正、反手放小球動作（右手持拍者右腳向落球點踩往前）。 4 動作檢核：(1)身體、腳步往來球方向。(2)拍頭朝向球網方向。(3)手腕微高於拍面。 **五、複習正、反手放小球技術動作要領** 講解：放小球可使對手向場地前方移動，且若擊出的球貼網而過，可使對手無法處理或被迫挑高回球，所以操作時請以此為原則，應盡量讓球正好貼網過為佳。 **六、活動「替代性放小球練習」** 1 講解：利用桌球回彈特性，熟練正反手放小球技術動作，操作時盡量以搓擊方式擊球。 2 說明：於牆面簡易繪製羽球網高，搓擊過程中讓球回彈地面距離牆面 2 公尺內為原則。 3 操作：依正、反手放小球要領擊球，熟練腳到手到之整體性動作。	擊球高度。 4.實作：學生能依動作要領成做出正手放小球。 5.觀察：能檢核同學的動作並協助調整。 6.觀察：學生能在練習活動中積極認真參與。	
第十一週	第五篇 團隊動力 第 3 章 羽球前場區域擊球	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-2 反思自己的運動技能。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4d-IV-1 發展適合個人之專	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.認識與學會正手放小球技術。 2.學習如何檢核自己與他人的放小球動作。 3.認識與學會正、反手挑球技術。 4..認識與學會正、反手挑球技	**一、活動「一拋一打」** 1.說明：判斷來球的落點，以腳部帶動身體往來球方向，使用放小球技術回擊。 2.操作：同學由下而上拋至練習者前場，練習者依正、反手放小球要領擊球，過程中請參照檢核表檢視自己的結束動作。 **二、活動「網前球對抗」** 1.說明：依照比賽規則進行放小球比賽，為一項綜合練習，擊球前應判斷來球以反手或正手放小球回擊。 2.想想看：漂亮的放小球應(1)球盡量貼網過(2)使球體翻轉或旋轉。 作法:(1)盡量在往高處擊球(2)拋物線原理，擊	1.實作：學生能依動作要領成做出正手放小球。 2.觀察：能檢核同學的動作並協助調整。 3.觀察：學生能在練習活動中積極認真參與。 4.實作：學生能依動作要領成功擊出正、反手	【**生涯規劃教育**】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	項運動技能。		術。 5.學習主動挑球與被動挑球方法。 6.學習如何回擊放小球與挑球。	出球的最高點應在自己場區(3)以手指發力。 **三、正、反手挑球** 1.說明：說明挑球的使用時機及目的，瞭解主動挑球與被動挑球的用意。 2.示範：正、反手挑球之動作要領，注意擊球點約在膝蓋前上方位置，揮拍由下而上，非由右向左（正手）與左向右 （反手）。 **四、複習正、反手挑球技術動作要領** 說明：挑球可使對手向後場移動，被動挑球可爭取更多準備時間，而主動挑球可壓迫對手使其後退不及，關鍵作法在於「球點位置與拍面角度的搭配」。 **五、活動「向上擊球練習(挑球)」** 1.說明：以正手或反手握拍法握拍，分別進行向上擊球練習。為了使球打向上方，擊球點應移至胸前高度位置，由下往上用力甩動手腕揮拍，盡可能地將球打至天花板。 2.提醒：反手挑球時，因擊球須由手肘帶動前臂揮擊，所以身體應稍微前傾較好施力。 **六、活動「拍面角度練習」** 說明：此為揮拍軌跡檢核方式，以球網下緣為擊球點，了解擊球拍面角度與揮拍軌跡，若擊球拍面無法正對球網下緣，代表揮拍軌跡與拍面角度歪斜了。	挑球。 5.觀察：能互相協助完成練習。 6.觀察：學生能在練習活動中積極認真參與。	
第十二週	第五篇 團隊動力 第 3 章 羽球前場區域擊球	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-2 反思自己的運動技能。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術	1.學習運用前場放小球、挑球的組 2.了解對手站位並選擇相關技術的方法。 3.綜合學習學習羽球不同區域的擊球手段及站位合作。	**一、活動「一拋一打」** 1.說明：依來球方向使用正或反手挑球技術，練習者站位應稍微後退一點較容易延伸球拍擊球，過程中需感受擊球位置與拍面角度的搭配。 2.操作：同學由下而上拋至練習者前場，練習者依正、反手挑球要領擊球。 3.觀察：觀察球體飛行的軌跡與落點。 **二、前場技術的運用與回擊** 1.說明：了解如何回擊對手的放小球與挑球，思考擊球策略。 2.活動：放、挑運用策略戰。 3.分享：從發球方與接球方的角度分析自己的擊球策略與同學分享。 **三、區域站位羽球賽** 1.說明：依比賽規則進行對戰，責任劃分培養默契，後場擊球者不可殺球。	1.實作：完成小組討論表。 2.觀察：學生能在練習活動中積極認真參與。 3.發表：學生能分析對手與身站位說出擊球的策略。	【**生涯規劃教育**】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。				2.小組討論：比賽前小組需討論如何合作擊球，並於賽中檢視賽前討論的結果是否需調整，賽後再進行統整並與同學分享。 **四、前後區域羽球賽** 1.說明：活動如同雙打比賽前後站位，擊球的範圍變大了，責任區域也增加了，故擊球站位與隊友的搭配更顯重要。 2.操作：進行比賽時，前場隊友應感受後場擊球的方位與對手可回擊的角度以選擇站位，讓自己的進攻與防守固若金湯。 3.想想看：中場請寫下與隊友討論的站位、擊球與其他策略性問題。		
第十三週	第五篇 團隊動力 第4章 棒球觸擊短打與布陣戰術	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。 健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵	2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。 Hd-IV-1 守備／跑分性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.藉由情境了解運動時事。 2.認識觸擊短打擊突襲短打動作要領	**一、引起動機** 藉由課文進入觸擊短打與佈陣。 **二、請同學以代號的方式認識棒球守備位置，及其動作要領** **三、觸擊短打動作要領** 講解：了解觸擊短打站姿與擊球落點。 **四、短打替代練習** 1.活動「短打替代練習」 2.講解：藉由替代練習，掌握短打要領。視線從弧口處看球，練習以慣用手打擊的短打替代練習。 **五、引起動機** 講解：藉由突襲短打破壞佈陣，引起學生學習突襲短打的動機。 **六、突襲短打動作要領** 講解：了解突襲短打站姿與擊球落點。 **七、活動發表會** 講解：請同學間藉由攝影器材將短打動作拍攝下來，並於活動後作為彼此進步的依據。	1.認知：能充分了解觸擊短打動作要領。 2.情意：尊重同學對於觸擊短打的判斷，並互相學習技術要領。 3.情意：認真參與練習活動。 4.認知：能指觸擊短打擊突襲短打不同之處。 5.技能：完成觸擊短打擊突襲短打知動作技能。	【**生涯規劃教育**】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。						
第十四週	第五篇 團隊動力 第4章 棒球觸擊短打與布陣戰術（第二次段考）	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。 健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重	2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。 Hd-IV-1 守備／跑分性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.認識攻守佈陣的戰術策略。 2.了解不同出局數佈陣分析。	**一、短打練習一「點球進籃」** 講解：藉由替代練習，掌握短打要領；可透過桌球丟擲，讓打者完成短打練習。 **二、短打練習二「短打練習」** 講解：進入打擊區，並藉由短打技巧，試著將球擊項最佳落點。 **三、基本打擊姿勢檢視** 三人一組，請同學間藉由檢核表相互檢視。 **四、引起動機** 攻守佈陣的戰術策略為何？ **五、課程講解** 1.無人出局、二人出局時，應擴大防守範圍，防守方原則上以正常守備為主，避免進攻方進壘或得分。 2.一人出局或壘上有跑者時，二壘、游擊手以雙守備為主；一、三壘手就正常守備，面對攻方可能採取的攻擊戰術。 **六、活動「進攻戰術打帶跑」** 說明：進攻方為強制上壘或防止雙殺而進行的進攻戰術，能使壘上隊友到下個壘包的機會；若執行失敗卻有可能被捕手阻殺，形成出局。	1.情意：認真參與練習活動。 2.認知：能說不同出局數的佈陣分析。 3.技能：能進行打帶跑的相關技能。	**【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		與欣賞其間的差異。						
第十五週	第五篇 團隊動力 第 4 章 棒球觸擊短打與布陣戰術	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。 健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。	2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。 Hd-IV-1 守備／跑分性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.認識攻守佈陣的戰術策略。 2.了解不同出局數佈陣分析。 3.藉由排壘球活動認識棒球運動，並積極參與全民運動。	**一、引起動機** 攻守佈陣的戰術策略為何？ **二、課程講解** 無人出局、二人出局時，應擴大防守範圍，防守方原則上以正常守備為主，避免進攻方進壘或得分。 **三、活動「進攻戰術打帶跑」** 說明：進攻方為強制上壘或防止雙殺而進行的進攻戰術，能使壘上隊友到下個壘包的機會；若執行失敗，卻有可能被捕 2 防守方說明：游擊手於二壘處進行攔截，接球後即刻將球傳往本壘，防止三壘跑者盜往本壘得分。 **四、活動「排壘球練習賽」** 1.引起動機：說明排壘球活動可不分性別共同參與，也增加參與人數，是合作為接觸棒球運動前的運動賽事。 2.場地規格與比賽人數：除棒球守備九人外，另增加右游擊手、內野手二位及外野手二位；每隊上場人數十四人。 3.活動方式： (1)投手以拋物線方式進行拋球，球落在地墊上為好球。 (2)女生打擊出去的球，防守方只有女生可以做接殺動作，男生 只能待擊出的球落地，才能拾起。 (3)投手、打擊、跑壘等限制及出局數皆與棒球規則相同。 **五、活動省思** 經過比賽後，同學是否能了解規則與戰術運用？請依課本題目回答。	1.情意：認真參與練習活動。 2.認知：能說不同出局數的佈陣分析。 3.技能：能進行打帶跑的相關技能。	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。
第十六週	第六篇 超越自	健體-J-A1 具	1c-IV-1 了解各項運動基礎	Ab-IV-1 體適能促進策略與	1.認運用生活實例重新	**一、情境式教學引導** 1.利用小琳與小翰對話的例子，引導學生思考	1.問答：能說出對長距離跑的	【國際教育】 國 J4 尊重與欣

	我 第1章 田徑- 長距離跑	備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。	原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的項策略。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	活動方法。 Ga-IV-2 跑、跳與推擲的基本技巧。	定義長距離跑的價值。 2.了解長距離跑的項目及內容。 3.了解長距離跑的技術分析。 4.了解並做出長距離跑起跑技術。 5.了解起跑及加速跑的動作要領。 6.能做出起跑及加速跑的身體驅動。 7.了解中間跑的動作要領。 8.能參與小組討論並能清楚說明腳跟、全腳掌及前腳掌著地的差異性。 9.了解彎道跑及終點衝刺的動作要領。 10.能做出對抗離心力的身體姿勢。 11.了解長距離跑的正確與錯誤姿勢。	長距離跑的意義，它不單單只是比賽性質，重點不在快慢，而是對生活的一種挑戰、一種堅持、一種興趣、一股熱情。 2.讓學生分享自己的長跑經驗或生活中所看見他人的長跑經驗。 **二、長距離跑介紹** 說明： 1.介紹田徑比賽的長距離跑項目。 2 .講解長距離跑技術內容。 3.講解長距離跑的起跑動作要領。 **三、起跑及加速跑** 1.說明：講解起跑及加速跑的動作要領。 2.操作： (1)示範以腳跨步的啟動與身體碰壞重心後的啟動動作，讓全班觀察兩者的差異性並分享觀察心得。 (2)教師統整重點，讓學生實際操作，引導學生用心體會啟動的差異性並修正身體跑步姿勢。 **四、中間跑** 1.說明：講解中間跑的動作要領。 2.實作：設計三趟 50 公尺跑步，分別要求學生以腳跟、全腳掌及前腳掌著地的三種 方式去跑，並用心感受其差異性。 3.發表：藉由提問，讓學生以自身體驗去說明上述三者的差異性。 4 統整：腳跟著地對於膝蓋衝擊最大，不建議使用；全腳掌受力面積較大，衝擊力量較小；前腳掌著地的方式，衝擊力較全腳掌大，但向前推進效率也較佳，因此建議學生可以從全腳掌著地開始，待跑步姿勢穩定後，為了更快更有效率，進而再以前腳掌著地的方式跑。 **五、彎道跑** 1.講解：講解彎道跑的動作要領。 2.操作： (1)引導學生直道進彎道跑，為對抗離心力，身體須向內傾斜，此時不宜加速。 (2)引導學生彎道進直道跑時，順應離心力，身體順勢向外，此時宜加速前進。 (3)發表：引導學生發表自己參與過程的情形。 **六、長距離跑步姿勢注意事項**	印象與想法。 2.說明：學生能夠清楚了解長距離跑的項目及內容。 3.實作：能做出長距離跑的動作。 4.說明：學生能清楚了解起跑及加速跑的動作要領。 5.實作：學生能做出起跑及加速跑及中間跑的動作。 6.說明：學生能清楚了解彎道跑及終點衝刺的動作要領。 7.實作：學生能做出對抗離心力的身體變傾斜角度動作。 8.說明：學生能夠分享在活動中的體會。	賞世界不同文化的價值。

						1.說明：講解長距離正確姿勢與常見錯誤姿勢的不同。 2.統整：引導學生能理解並說出正確姿勢，其應具備頭部注視前方、擺臂的位置、身體體姿須成一直線。		
第十七週	第六篇 超越自我 第1章 田徑-長距離跑	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的項策略。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。	Ab-IV-1 體適能促進策略與活動方法。 Ga-IV-2 跑、跳與推擲的基本技巧。	1.能理解法特雷克訓練法的內涵。 2.能結合生活情境設計一套法特雷克訓練路線並實際運用。 3.能了解並做出調整身體姿勢去適應不同地形。 4.能了解馬拉松的起源。 5.能了解馬拉松42.195公里的距離由來。	**一、法克雷克Fartlek訓練法** 1.說明： (1)學生清楚了解訓練法定義與具體內容。 (2)教師分別以距離類、時間類及地形類舉例說明，引導學生融會貫通並能活用。 操作：讓學生嘗試設計活動，並能結合資訊能力呈現成果，運用口語能力表達想法，並能帶領同學參與其中。 **二、上下坡跑** 1.說明：講解人為了在不同地形中跑步，該如何調整身體姿勢去適應地形。 2.操作： (1)引導學生在連續上坡跑及下坡跑時，去感受身體姿勢的變化。 (2)引導學生針對在上坡與下坡時的地形變化下，身體姿勢、頻率及步幅要如何調整，進行討論與分享。 **三、馬拉松的起源** 說明： (1)「馬拉松」名詞由來的典故。 (2)馬拉松列入奧林匹克運動項目，距離由40公里到42.195公里的演變。	1.實作：能結合學校生活環境及所學的概念，創意發揮，設計規劃一條訓練路線。 2.實作：能展現資訊能力去表達及呈現成果。 3.觀察：學生能與他人討論與合作。 4.說明：學生能了解並說出馬拉松的起源。 5.說明：學生能了解並說出馬拉松距離為42.195公里的由來。	【國際教育】 國J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第十八週	第六篇 超越自我 第1章 田徑-長距離	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。	Ab-IV-1 體適能促進策略與活動方法。 Ga-IV-2 跑、跳與推擲的基本技巧。	1.能了解「兔子」名詞的由來。 2.能了解領跑者的職責與任務。	**一、兔子的故事** 1.問答：以課文圖片或相關蒐集的照片去提問，引導學生了解兔子的由來與職責。問題舉例如下： (1)圖片中的人去為何要背著汽球？ (2)為何氣球上面要寫數字？	1.問答：學生能邏輯思考並大膽臆測，更能與老師深入對答。 2.說明：學生能了解並說出兔	【國際教育】 國J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

	跑	動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。	1d-IV-3 應用運動比賽的項策略。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 4d-IV-2 執行個人運動計畫，實際參與身體活動。		3.能了解配速的內涵及重要性。4.能認真參與配速活動並能分享身體經驗。 5.能了解跑步的各項裝備及其功能性。 6.能了解並結合3C產品實際運用在跑步活動中。 7.能自行規劃路線並跑出圖形。	(3)氣球上數字代表什麼意思？ (4)兔子在路跑當中的使用時機為何？ 2.說明： (1)講解賽犬追兔子的故事。 (2)講解兔子配速的重要性及其影響。 **二、配速** 1.說明： (1)講解配速內涵及重要性。 (2)講解配速在長距離跑上的重要性及其影響。 2.操作： (1)讓學生跑三組200公尺，分別以課文中三種配速去嘗試。 (2)讓學生分享在不同配速下身體的感受。 (3)統整：了解先快後慢的配速，容易造成後繼無力；先慢後快往往保留體力，以至於成績不容易提升；長距離跑步，還是以均勻的速度跑是最為有效率且省力。 **三、創新產品與路跑的結合應用** 1.說明： 講解跑步服裝設備及相關電子產品的功能性及使用方式。 2.提問： (1)你在跑步過程中，使用過上述那些產品？試著分享你的使用心得。 (2)你在跑步過程中，推薦的其他產品有？產品的功能性為何？ **四、跑出我的創意圖形** 1.說明：如何運用APP去定位及記錄軌跡並上傳雲端。 2.說明： (1)實際示範：首先找出你要的圖形，並於地圖上畫出路線。 (2)以手機定位後開始跑步，中途可以電子產品協助確認路線的正確性。 (3)跑步結束後將軌跡下載，可結合照片及文字作為成果報告，上傳雲端。	子的由來。 3.說明：學生能清楚了解配速的概念及重要性。 4.實作：學生能做出相同距離不同配速的跑法。 5.觀察：學生能認真參與活動。	
第十九週	第六篇 超越自我 第2章	健體-J-B3 具備審美與表現	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1c-IV-2 評估	Ib-IV-1 自由創作舞蹈。	1.結合學生生活中觀看運動賽事的經驗及事前	**一、情境式教學引導** 以高中籃球聯賽中場休息，常見競技啦啦隊熱情帶動場內氣氛為例，拋出議題，進而引導學生分享生活中所看到的各式各樣的啦啦隊的經	1.問答：學生能與教師間互動，回答問題並再深入提問。	【安全教育】 安J9 遵守環境設施、設備的安全守則

	競技啦啦隊舞蹈	的能力，了解運動與健康在美學上的特質與表現方式，以增進生活中的豐富性與美感體驗。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	運動風險，維護安全的運動情境。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3c-IV-2 發展動作創作和展演的技巧，展現個人運動潛能。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。		準備相關影片， 2.引發興趣，透過提問討論並引導學生認識競技啦啦隊的起源與發展。 3.了解競技啦啦隊的比賽內容項目。 4.了解手姿的基本動作。 5.能嘗試做出手姿的各項動作。 6.了解腳步的基本動作。 7.能嘗試做出腳步的各項動作。	驗。 **二、競技啦啦隊起源及發展** 1.說明：介紹啦啦隊轉變成競技啦啦隊的由來。 2.藉由國際或國內的啦啦隊比賽相關影片觀賞，加深同學對競技啦啦隊的認識。 **三、手姿的基本練習** 1.說明：介紹T式、單折T式、雙折T式及高、低劍式的手姿動作要領及注意重點。 2.操作： (1)將全班分組，6人一組，分組練習。 (2)提醒同學注意身體軀幹要挺直，雙手用力緊繃，讓小組動作能整齊劃一。 **四、介紹左、右L式及高、低V式的手姿動作要領及注意重點** 操作： (1)注意拳眼朝向的方向須一致。 (2)提醒同學注意臉部表情帶有精神，保持微笑。 (3)可拍打節奏，讓小組能搭配節奏做出連續動動作。 **五、手姿的基本練習** 1.說明： (1)複習上次課程內容。 (2)介紹斜對角式、斜對角上單折、斜對角下單折及斜對角雙折式的手姿動作要領及注意重點。 2操作：提醒同學注意握拳拳眼位置要一致，兩手斜度要一樣，雙手力度要繃緊。 **六、腳步的基本練習** 1.說明：介紹開合步、弓箭步、抬腿及跳躍的腳步動作要領及注意重點。 2.操作： (1)提醒同學注意手腳須協調，動作可由慢到快的練習。 (2)步伐大小要一致，身體高度就會對齊。	2.說明：學生能夠了解競技啦啦隊的比賽項目內容、口號的時間長短及編排方式、騰翻的動作介紹、舞伴技巧的人員角色及其任務、金字塔的高度限制及人員保護制度等。 3.說明：學生能清楚瞭解手姿的基本動作要領。 4.實作：學生能做出簡潔有力的手姿動作。 5.觀察：學生能積極的參與活動，能多次嘗試，做出動作。 6.實作：學生能做出簡潔有力的手姿及腳步動作。	【國際教育】 國J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第二十週	第六篇 超越自我 第2章 競技啦	健體-J-B3 具備審美與表現的能力，了解運	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1c-IV-2 評估運動風險，維護	Ib-IV-1 自由創作舞蹈。	1.了解口號在比賽中的具體內容。 2.了解並嘗試做出整齊	**一、競技啦啦隊比賽中口號介紹** 說明： 1.介紹比賽規則。 2.以彩球、標語海報板、傳聲筒等搭配口號現場示範不同器材帶來的效果。	1.說明：學生能清楚了解呼口號的各項重點。 2.實作：學生能做出有節奏性	【安全教育】 安J9 遵守環境設施、設備的安全守則 【國際教育】

	啦隊舞蹈	動與健康在美學上的特質與表現方式，以增進生活中的豐富性與美感體驗。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	安全的運動情境。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3c-IV-2 發展動作創作和展演的技巧，展現個人運動潛能。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。		有力的呼喊口號。 3.能有節奏地做出口號與身體動作的協調搭配。 4.學生能相互合作，設計出適切的口號組合動作。 5.學生能綜合技術，成功且流暢地展現口號組合動作。 6.學生能針對他人表現給予回饋及良好建議。 7.瞭解舞伴技巧的角色及其任務。 8.瞭解舞伴技巧安全的重要性。 9.了解雙股立姿的動作要領。 10.能做出雙股立姿的動作。	3.介紹口號的重點在於聲音要宏亮、清晰，搭配動作要簡潔、有力，主要能在大環境中將聲音放送至最遠端觀眾席，進而能帶動全場氣氛。 **二、口號及手姿的基本練習** 說明： 1.講解並示範課文中的口號內容、節奏變化與肢體動作的搭配。 2.將全班以 6 人 1 組，進行分組練習。 3.提醒同學聲音要短促清楚，手姿要展現力度並整齊劃一。 4.分組表演。 **三、創意滿分，口號我最行** 說明： 1.學生分組，透過節奏變化與肢體動作的搭配，創意編出一套口號動作。 2.講解評分表內容，學生透過欣賞，分析出他人的優缺點及特色，給予實質回饋與建議。 **四、舞伴技巧人員介紹** 說明： 1.講解底層人員、頂層人員及保護人員的特質及任務。 2.以提問方式與學生互動，藉以聚焦小組合作的關鍵因素。問題如下：要如何讓別人知道我的恐懼？我要如何知道他人喜不喜歡我的輔助動作？ **五、雙股立姿** 1.說明： (1)講解雙股立姿的底層、頂層及保護人員之動作要領。 (2)操作：分組進行練習。 (3)提醒：眼神專注，保持溝通，觀察彼此。 2.提醒： (1)底層需穩定下肢力量，眼神注視頂層的手腳，穩定支撐頂層人員。 (2)頂層人員注意核心力量，使身體成為棒式。 (3)保護人員隨時支持與保護頂層人員。	的呼口號，並搭配手姿動作。 3.觀察：學生能積極的參與活動，配合團隊多次練習。 4.實作：學生能自行組合動作並表現出來。 5.觀察：學生能樂在參與活動，能有自信地表演。 6.說明：學生能清楚瞭解舞伴技巧人員的特質、任務及安全重要性。 7.說明：學生能清楚了解雙股立姿的動作要領。 8.實作：學生能做出雙股立姿動作。 9.觀察：學生能積極的參與活動，並相互包容與配合。	國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
第二十一週	第六篇 超越自我 第 2 章	健體-J-B3 具備審美與表現	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1c-IV-2 評估	Ib-IV-1 自由創作舞蹈。	全班認真參與分組練習，並能共同完成班級	**一、我們_____班的專屬加油歌** 1.說明：分組後，講解各組別練習內容、表演順序及音樂搭配的段落，於 20 分鐘練習後集合，共同表演。	1.說明：學生能清楚了解牛角的動作要領。 2.實作：學生能	【安全教育】 安 J9 遵守環境設施、設備的安全守則

	競技啦啦隊舞蹈（第三次段考）	的能力，了解運動與健康在美學上的特質與表現方式，以增進生活中的豐富性與美感體驗。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	運動風險，維護安全的運動情境。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3c-IV-2 發展動作創作和展演的技巧，展現個人運動潛能。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。		專屬加油歌。	2.提醒：各組若有失敗動作，請務必恢復立正站穩，下一組別的同學要臨危不亂的接上自己組別的節奏，不宜停止，繼續表演。 **二、運動欣賞** 說明：引導學生依照描述、分析及分享與讚美三大向度來進行口語表達，欣賞他人表現，給予讚美與具體建議。	做出牛角動作。 3.觀察學生能積極的參與活動，並相互包容與配合。	【**國際教育**】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值

第二學期：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第四篇 超越運動障礙 第 1 章 運動無礙	健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價值。	Cb-IV-3 奧林匹克運動會的精神。	1.認識國內適應體育發展起源與現況，關注身心障礙者運動需求。 2.認識帕拉林匹克運動會的起源與項目。 3.理解帕拉林匹克運動會的價值。	**一、學習引導** 利用 130 頁課本事件或是學校特殊教育宣導相關活動，引導學生認識有特殊需求的身心障礙者也有運動權。 **二、認識國內適應體育發展現況** 1.講解：利用課文說明國內已有相關法律條文規定保障其權力，希望學生能重視此觀念。 2.示例：以國內舉辦全國身心障礙運動會，讓優秀的身心障礙運動選手也有機會參與運動競賽。 **三、認識帕拉林匹克運動會的起源** 1.講解： (1)利用課文講解帕拉林匹克運動會舉辦的起源與目的。 (2)利用課本知識 Plus 說明帕拉林匹克運動會標誌的意義，說明三條彩帶圍著一個中心點象徵世界各地的運動員都有機會參與。 **四、認識帕拉林匹克運動會比賽種類與欣賞影片** 1.講解：利用課本簡介帕拉林匹克運動會與奧林匹克運動會一樣包括冬季與夏季比賽項目，並說明比賽時會依據運動員的身心障礙狀況進行鑑定分級，以求公平競爭。 2.欣賞：利用網路資源，讓學生欣賞帕拉林匹克運動會比賽影片，引導他們分享觀賞心得。 **五、認識保障身心障礙者運動權的作法** 1.講解：利用課文講解國內目前保障身心障礙者的運動權，營造友善運動環境的作法，請學生分享其他示例或相關活動。 **六、思考與行動**	1.問答：能說出身心障礙者參與運動的重要性以及國內適應體育發展的現況。 2.問答：能說出帕拉林匹克運動會舉之價值。 3.發表：能分享觀賞帕拉林匹克運動會相關比賽影片心得。 4.實作：能分享如何協助身心障礙或特殊需求（疾病）的同學進行體育課或運動的具體作法。	**【國際教育】** 國 E9 認識世界基本人權與道德責任。

						1.發表：利用課本 135 頁學習任務，引導學生要協助身心障礙或特殊需求（疾病）的同學要進行體育課或運動時，可以參考三步驟列出他會遇到的障礙、評估他在從事運動需要的協助以及評估自己能協助的能力，擬出具體的行動做為日後實踐之參考。		
第二週	第四篇 超越運動障礙 第 2 章 地板滾球	健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。	1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。	Hc-IV-1 標的性球類運動作組合及團隊戰術。	1.認識地板滾球的起源與特色。 2.了解地板滾球的比賽規則。 3.練習發球和投準練習。 4.參與地板滾球比賽，展現穩定的投球能力。 5.參與有輔具的地板滾球方式，體驗身心障礙者的特殊需求。	**一、學習引導** 講解：利用 136 頁課本情境頁小育參與表姊地板滾球比賽的例子，引導學生發表是否也有相關觀賞經驗。 **二、認識地板滾球** 講解：利用課本說明地板滾球是源自古希臘的一種投擲遊戲，分成個人賽、雙人賽和團體賽，以投出的色球更接近白色的目標球就能獲勝。利用知識 Plus 說明地板滾球在國內外納入身心障礙者比賽的情形。 **三、認識地板滾球的簡易規則** 1.講解：利用課本圖說講解地板滾球的場地設計、器材和個人、雙人和團體賽制。 2.練習：利用學校場地實際布置成地板滾球的場地，可以彈性地調整場地比賽大小，但是要標示出投擲區、V 字線和重置區。 **四、投球練習** 1.講解：教師示範與講解發球和投準的基本要領和得分技巧。 2.練習：引導學生布置場地，並分組練習發球和投準動作。 3.發表：引導學生發表發球和投準時的得分要領差異。 **五、進行地板滾球比賽** 1.講解：教師講解地板滾球比賽的學習任務（裁判組和比賽組）和工作分配，讓學生自行布置場地和選擇參加比賽的組別，實際體驗一場比賽後，再換組進行比賽。 2.比賽：分組進行比賽並計分，再公布	1.問答：能說出地板滾球起源與運動價值。 2.問答：能說出地板滾球的簡易規則。 3.實作：能表現地板滾球基本的發球和投準動作技能。 4.問答：能說出參與比賽的領略或心得。5.實作：能表現出正確的參賽動作技能。	【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。

						比賽結果。 3.發表：請表現優異的組別分享比賽策略。 **六、體驗活動** 1.講解：教師利用書面紙捲成空心的紙棒或利用大的塑膠空心管作為投球輔具進行體驗活動。 2.練習：引導學生輪流體驗以輔具進行發球或投準的感覺。 3.發表：請學生發表體驗活動的心得。		
第三週	第五篇 動如脫兔 第 1 章 籃球～ 5x5 全場比賽	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。	Hb-IV-1 陣地攻守性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.了解籃球全場比賽看似複雜的跑動與眾多動作，仍能夠透過練習將基本動作展現在比賽的每個環節上。 2.認識快攻時，擔任不同進攻位置，所需跑動的路線。 3.透過活動，讓學生體會球權轉換時，所必須面臨的狀況。 4.透過傳球、運球與投籃等基本動作，並與隊友配合，完成籃球比賽中進攻後必須防守的角色轉換。 5.了解場上五人所主打的位置與特性。 6.了解在進行快攻時，各位置所跑動的路線與方向。	**一、情境式教學引導** 以一段籃球全場比賽影片的播放與學生討論他們所看到的部份，例如球員移動的路線、出手投籃的選擇或是場上發生的狀況來引起學習動機。 **二、全場籃球與半場籃球的差異** 說明： 1.介紹全場與半場籃球在規則上的差別，包括出賽人數、進攻方向、8 秒過半場與 24 秒必須完成出手投籃以及進攻球員不得在禁區內站立超過 3 秒等時間規則。 2.進攻方必須於 24 秒的進攻時間限制下完成投籃，如投籃後球碰到籃框，再次被進攻隊搶到籃板球，則進攻隊僅能獲得 14 秒的再次進攻時間。 3.當獲取球的一方稱為進攻方，必須於 8 秒內進入前場，也就是通過中線，現行規則中，雙腳與球必須都通過中線，才算是進入了前場，並不得再回後場，否則視為回場違例。 **三、球權轉換活動練習** 說明： 1.介紹活動規則與目的。 2.以傳球、上籃與運球等基本動作串聯成籃球攻守轉換的情境。 3.學生必須於短時間內適應角色轉變所需具備的能力，例如對於防守的研判等。 **四、快攻在比賽中的運用與重要性** 1.快攻是全場比賽中得分效率最高的進	1.實作：與學生一同討論全場籃球和半場籃球在規則上的異同。 2.觀察：學生能夠說出全場籃球在規則上與半場籃球最大的不同點。 3.實作：學生能在攻守轉換情境中，立刻做出應變。 4.說明：學生能清楚了解每個位置在快攻中所要跑動的路徑。 5.實作：能夠按照老師指導的傳球順序來執行快攻時球的流動。	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

					7.能與同學合作完成快攻得分。 8.學會依照場上情境調整快攻執行時的傳球次數與路線。 9.能以溝通及肢體語言去建立團隊默契與提升快攻成功率。	攻方式。 2.快攻有賴於防守的加壓，才能抄截、傳球並完成上籃得分。 **五、快攻與主打位置跑動路線介紹** 說明： 1.講解快攻的練習方式，介紹三條在球場上假想的前進路線。 2.控球後衛為了有更好的傳球視野，選擇走中間的路線，方便傳球給跑在左前方與右前方的隊友。 3.4、5號球員，也就是大前鋒與中鋒，走中間路線方便進行快攻中的第二波跟進進攻，並有助於無法快攻得分後的進攻落位。。 **六、快攻組合練習** 說明：依位置代號所形成傳球路線的組合，由簡單的一次傳球，4傳2、5傳3開始引導學生建立快攻跑動路線與傳球路線。 **七、依照情境調整快攻傳球** 說明： 1.說明面對場上防守者不同的阻礙快攻情境時，所必須要調整的傳球路線，來達到得分效果。 2.兩次傳球路線，通常透過控球後衛來完成分球；三次傳球路線則藉由4、5號高大球員的跟進（俗稱拖車），來完成得分。		
第四週	第五篇 動如脫兔 第1章 籃球～5x5全場比賽	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。	Hb-IV-1 陣地攻守性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.了解合法掩護的動作要領。 2.能做出掩護的正確動作。 3.能夠將掩護動作運用於全場比賽中，進而掌握進攻優勢。 4.將所學的掩護動作透過活動，更能體會使用時機與效果。	**一、活動「快攻密碼」** 說明： 1.藉由不同位置組合而成的傳球順序來完成快攻得分。2.教師可以任意指定各組作出快攻路線。 3.完成快攻後，上籃的同學與傳球給他上籃的同學成為防守者，其餘三人快速傳球進攻出發時的籃框，回程為三打二的練習。 **二、掩護動作說明** 說明： 1.講解掩護在籃球比賽中的使用時機與	1.實作：能夠依照傳球路線的代碼完成快攻路線的跑動與得分。 2.實作：每位同學皆能了解1-5號位置所移動的路線。 3.說明：學生能清楚了解護的動作要領。	【生涯規劃教育】 涯J3 覺察自己的能力與興趣。

		健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。		5.掩護的位置與對象選擇都需要學生去思考才能創造優勢。	效果。 2.示範正確的掩護動作以及用胸前接觸防守者，來創造較好效果的掩護。 3.掩護分為對球的掩護與對無球者的掩護，其目的都是要創造空檔來完成得分。 **三、如果可以這樣活動說明** 說明：透過錯誤的掩護動作如抱人、拉人等，阻礙防守者對於我方隊友的防守，創造出短暫的空檔來接球或是投籃。 **四、活動練習** 控球者依照掩護出現空檔隊友的方向進行傳球，跑出空檔的隊員接獲傳球後，可以選擇原地跳投，或是再將球傳給幫他掩護的隊友進行籃下單打。 **五、全場三對三活動** 利用所學掩護動作於人數較少的全場活動中，更能清楚的演練對於球的掩護還是對於無球者的掩護，能夠在每一次的進攻中，反覆利用掩護來創造得分機會。	4.實作學生能做出正確的掩護動作。 5.觀察：學生對於掩護時，身體與防守者接觸的位置是否正確。 6.說明：學生能利用掩護在活動中創造投籃的機會。 7.觀察：學生能透過溝通與肢體動作，成功完成對持球者與無球者的掩護。	
第五週	第五篇 動如脫兔 第 1 章 籃球～5x5 全場比賽	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。	Hb-IV-1 陣地攻守性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.透過限定只有兩位可以得分的進攻者來簡化複雜的全場比賽。 2.不得進攻的球員可以透過護、空切的技能使用，製造兩位隊友的得分機會。 3.熟悉全場比賽的進攻方向與模式。4.能與隊友配合完成得分。	**一、活動規則說明與操作** 1.分為進攻與防守 2 組，每組 5 人。每次比賽防守方推派兩人，負責防守進攻方指定的兩位球員，只允許被防守的那兩位進攻球員可以得分。 2.進攻的球員不可運球，防守者抄到球、搶到籃板或造成進攻方的失誤都可得到一分。 3.無論進攻方或防守方得分後，立刻更換兩名防守者來盯守與先前不同的進攻者。 **二、活動規則說明與操作** 1.每組 7 人，其中一人擔任本隊在紅色區域的接球者也就是活動式籃球架，另一人則擔任防守對方的接球者，以增加得分難度。 2.可以運球，但使用洩了部分氣體的籃球，使其彈跳不佳頂多能運球一兩下。利用 2～3 人的傳球配合，成功讓自己區域的接球者接到球可得一分。得分的隊	1.說明：學生能清楚了解掩護在場上比賽的應用時機。 2.實作：學生能做出掩護動作幫助隊友。 3.觀察：透過上課能夠清楚了解自己在籃球比賽中的不足處，並能透過文字將其寫下。	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		中培育相互合作及與人和諧互動的素養。				伍，需替換接球者。 **三、說明與練習** 1.每比賽時間分為四節，每節 5 分鐘，其中第 1、3 節女生上場，2、4 節男生上場，分數累加計算。 2.兩隊在前場邊線各可配置一名助攻手，助攻手可在中線與底線間的邊線自由移動，協助隊友進攻，但不得進場與投籃。 3.助攻手接到球後，除了會形成六打五外，還可有類似邊線發球的情境練習。		
第六週	第五篇 動如脫兔 第 2 章 桌球～下旋球與雙打比賽	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1 了解桌球旋轉的特性原理及產生的效果。 2 能做出摩擦擊球，使球體快速旋轉。 3.認識與學會正手發下旋球技術。 4.掌握發下旋球要領，學習控制發下旋球的方向、長短並維持旋轉質量。	**一、學習引導** 1.利用課本情境結合學生經驗引導，了解桌球旋轉的特性與可產生的效果。 2.教師或請專長學生示範發下旋球、左（右）側旋球與不旋轉球，由同學以平擊方式回擊，實際觀看擊球後球體飛行的方向。 **二、動動腦：旋球的回擊** 1.說明：觀看完教師示範不同旋轉的發球後，請同學思考回擊的方式。 2.分享：請動手完成課本回擊方式並與同學分享。 **三、活動「吸星大法」** 1.說明與示範：感受摩擦擊球，講解發球握拍可用前三指捏住球拍，較好運用手腕關節發力。 2.操作：將球拍與球置於胸前，擊球拍面朝上，拋球引拍，以拍面摩擦球體下部位，擊球後觀察球體是否逆旋轉，並於彈到地板後不再往前移動或著回彈。 **四、正手發下旋球** 1.說明：了解發球規則，說明製造旋轉最簡單的方式為透過發球，而旋轉球較容易理解學習的技術為發下旋球。 2.示範：正手發下旋球，「提醒摩擦擊球才是關鍵，擊球瞬間手指手腕閃動發力」。 操作： (1)先以前一節課程「吸星大法」再次感	1.觀察：完成動動腦並勇於分享自己的看法。 2.實作：學生能做出摩擦擊球動作。 3.實作：學生能依動作要領成功做出正手發下旋球。 4.觀察：學生能協助同學確實記錄練習狀況並給予建議。 5.觀察：學生能在練習活動中積極認真參與。	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

						受摩擦擊球。 (2)實際至球桌發球位置練習發下旋球。 3.叮嚀：吸星大法練習為向前方空間擊出不需考慮第一彈跳到桌面問題，但實際至球桌發球則須注意，因此可將球拍稍微傾斜，引拍擊球微調成斜上至斜下方向。 **五、活動「下旋發球練習」** 1.講解：能成功做出發球旋球後，進階練習將球發向不同位置角度增加對手接球困難度，操作過程中，請同桌同學依據紀錄表協助記錄每個位置的發球，並給予同儕建議。 2.操作：每位同學發 4 分鐘後交換，每個區域至少成功發進 3 次以上為目標，最後 4 分鐘同學觀看紀錄表並互相給予建議。		
第七週	第五篇 動如脫兔 第 2 章 桌球～下旋球與雙打比賽	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 4d-IV-1 發展	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.學會正、反手切球技術，了解切球回擊原理。 2.學習控制拍面角度與揮拍軌跡組合擊球。 3.了解接下旋球的方法。 4.學會正手抽下旋球技術。	**一、切球技術** 1.講解：以第一節動動腦活動複習球體旋轉原理，回擊的方法也應使用摩擦方式。 2.操作：依動作要領操作反手與正手切球動作，切球時右手持拍者右腳向前迎擊。 (1)原地正、反手切球動作練習。 (2)以發多球形式發下旋球，操作者判斷來球方向使用反手或正手切球技術回擊。 3.示範：正手發下旋球，「提醒摩擦擊球才是關鍵，擊球瞬間手指手腕閃動發力」。 **二、活動「切球比賽」** 1.說明：從發下旋球開始進行單打比賽，過程中只能發下旋球。 2.操作：比 11 分，結束後，請向隔壁球桌互換對手再次比賽。 3.回饋與檢討：教師觀察回饋學生比賽狀況，過程中是否能成功操作出發下旋球與切球回擊，當球體旋轉程度不同時，是否調整拍面角度或揮拍軌跡。	1.實作：學生能依動作要領成功做出正、反手放小球。 2.觀察：學生能在練習與比賽活動中積極認真參與。 3.實作：學生能成功做出正手抽下旋球。 4.觀察：能互相協助完成練習。	【**生涯規劃教育**】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		常生活中。	適合個人之專項運動技能。			**三、回擊下旋球的方法** 1.提問：當對手發下旋球後，我們只能以切球回擊嗎？ 2.說明：講解回擊下旋球的方法，並了解擊球後球體旋轉的改變。 (1)切球回擊持續為下旋球。 (2)抽下旋球回擊改變為上旋球。 **四、正手抽下旋球技術** 1.說明：說明使用抽下旋球的目的與時機，依動作要領講解抽下旋球的動作技巧。 2.示範：請同學協助發下旋球，教師示範正手抽下旋球技術。 **五、活動「抽下旋球練習」** 1.說明：隊友以彈桌後切球給操作者練習抽下旋球，當抽球者能穩定的成功做出抽下旋球，切球者可改變切球的力道，讓抽球者感受不同旋轉程度的下旋球調整回擊。 2.操作：每個人練習 20 球後交換。		
第八週	第五篇 動如脫兔 第 2 章 桌球～下旋球與雙打比賽	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-2 運用	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.認識雙打比賽及其規則。 2.學會雙打比賽的站位、跑位與輪轉方式。 3.學習運用桌球雙打策略進行比賽。4.溝通隊友，選擇我方有利的戰術。	**一、雙打比賽** 講解：說明雙打比賽的發球與回擊方式，雙打規則介紹。 **二、雙打的站位與跑位** 1.講解：以口訣「右側擊球向右跑，左側擊球向左跑」，「跑後不發呆，回到中間站」講解雙打跑位與輪轉方式。 2.提醒勿邊跑邊打球，應站穩再打，打完再走的原則進行跑位輪轉。 **三、活動「雙打跑位練習」** 1.說明：熟悉擊球跑位輪轉，並於打球過程中熟記口訣。 2.操作：以發多球形式進行左、右兩側的餵球，操作同學判斷來球方向擊球。擊球者從 4 至 6 人慢慢減少至 2 人，請同學感受跑動輪轉的差異。 3.紀錄：完成雙打跑位紀錄表。 **四、想想看** 1.說明：若兩人左手持拍或一左一右持拍時，又該如何跑位？講解繪製方式，	1.發表：學生能說出雙打跑位輪轉口訣。 2.實作：學生能流暢的做出雙打跑位輪轉。 3.觀察：能互相協助完成練習。 4.觀察：學生能在練習活動中積極認真參與。 5.實作：進行比賽，完成紀錄表。 6.觀察：學生能在練習活動中積極認真參與。	**【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		與保健的基本概念，應用於日常生活中。	運動比賽中的各種策略。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。			請同學在下節課前畫出跑動輪轉路線。 2.討論與分享：將前一節課想想看活動小組分享。 3.引導：雙打的策略與跑位有關。 **五、雙打的策略運用** 1.說明：以策略 1、策略 2 講解雙打的策略運用，並介紹桌球雙打的暗號。 2.示範：教師搭配 3 位同學，以策略 1、策略 2 方法分別 3.示範演練。 **六、活動「雙打比賽」** 1.說明與操作:2 人一組進行 3 場雙打比賽，比賽後請完成紀錄表。 2.回饋與分享：雙打策略與比賽心得分享。		
第九週	第五篇 動如脫兔 第 3 章 排球～初級進攻戰術	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。 健體-J-C2 具	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.從過去的排球比賽，引導學生學習初級進攻戰術，激發學習動機。 2.介紹舉球基本號碼，讓學生認識進攻戰術的變化。 3.學會扣快球技術動作要領。 4.運用短距離助跑加速起跳，學會扣快球技巧。	**一、透過六人制比賽的講解，學習如何創造出進攻戰術的變化** 1.說明：過去已學會的扣球技術，依據舉球員傳出的位置有中間高球及長邊高球二種。 2.講解：二種舉球路線的差異，在於舉球傳球距離的遠跟近。 3.提問：詢問學生二種不同舉球的扣球位置，是否會造成對手防守隊形不同？ 4.發表：讓學生自由發表、討論，老師適時引導學生。 5.統整：不同的扣球位置就能影響對手防守差異性，因此，只要舉球員和攻擊手設定好不同扣球的距離、高低、速度，就能創造出不同的進攻戰術。 **一、舉球員基本戰術暗號介紹** 1.說明：讓同學認識常見的舉球戰術暗號，藉此了解傳球能做出高、低、遠、近、平、快的差異性。 2.講解：依據同學過去的學習經驗，運用扣中間高球及長邊高球二種方式，就能創造出初級的進攻戰術。 3.示範：舉球員做出相同的傳球動作，但透過力量大小、伸臂方向和出手速度，就能產生不同球路的差別。 4.操作：寫下常見進攻戰術暗號，藉此	1.提問：是否能說出各種舉球戰術號碼的差異性。 2.觀察：是否認真參與討論初級進攻戰術，需要運用哪些已學會的技巧。 3.實作：能寫出常見的進攻戰術暗號。 4.觀察：是否認真參與扣快球練習。 5.實作：能加速起跳，完成快速揮臂擊球練習。 6.發表：能正確的說出扣快球動作要領。	**【生涯規劃教育】** 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

		備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。				了解進攻戰術變化的多樣性。 **二、能正確的說出扣快球動作要領** 1.說明：攻擊手需在舉球員尚未觸球前準備起跳，迅速揮臂擊球，目的要使對方攔網不及。 2.示範：隨著接發球越過攻擊手身體位置，攻擊手隨即啟動助跑加速，在舉球員尚未將球傳出之前迅速起跳。 3.操作：起跳後迅速揮臂，在舉球員傳球出網口時，瞬間將球扣出。 **三、活動「扣快球練習」** 1.說明：以扣球者速度為主，舉球者配合將球送至扣球位置，扣球者迅速完成助跑揮臂扣球動作。 2.講解：扣球者助跑節奏輕快，出手不求加重力道，目的要將球快速扣進對方場區內。 3.示範：扣球者要完整做好助跑、起跳，並掌握擊球時間，才能讓扣快球特性發揮出來。 4.操作：舉球員在拋球過程中要記住每位攻擊手的助跑速度和擊球高度，未來在舉球時才能相互搭配完成快攻扣球。		
第十週	第五篇 動如脫兔 第3章 排球～初級進攻戰術	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.認識各種快攻的攻擊型態。 2.學會A式快攻的扣球技巧。 3.認識初級進攻戰術——平行攻擊的運用。 4.能在比賽中做出初級進攻戰術——平行攻擊。	**一、A、B、C、D快攻介紹** 1.說明：A、B、C、D是國際通用的快攻戰術暗號，讓球員在場上能快速意會完成攻擊。 2.講解：快攻是以舉球員為中心，舉球員與攻擊手做出距離遠近、身體前後，不同形態的進攻方式。 3.示範：用扣快球的方式，A與C式快攻是距離舉球員前後0.5公尺的近身攻擊，B與D是快攻是距離舉球員前後3公尺的遠身攻擊。 **二、活動「A式快攻練習」** 1.說明：與扣快球練習相似，增加一位學生拋球給舉球員，舉球員用高手傳球方式將球送至攻擊手的擊球位置。 2.講解：學生拋球的的時機很重要，拋球前要先喊聲示意給攻擊手和舉球員，	1.觀察：是否認真參與各種快攻攻擊型態的討論。 2.發表：能正確的說出各種快攻的差異性。 3.實作：能做出A式快攻的扣球動作。 4.發表：能說出平行攻擊的特色。 5.觀察：是否認真參與比賽演練。 6.實作：能做出	【生涯規劃教育】 涯J3 覺察自己的能力與興趣。

		與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。				讓攻擊手做好啟動助跑的準備。 3.示範：拋球一過攻擊手頭頂上方，攻擊手隨即啟動助跑起跳，待舉球員將球傳出球網上緣後，揮臂擊球至對方場區內。 4.操作：舉球員需配合攻擊手的助跑速度及起跳高度，舉球時眼睛正視來球，餘光瞄準扣球者的擊球位置，再將球傳出完成A式快攻。 **三、初級進攻戰術——平行攻擊介紹** 1.說明：運用過去已學會的基本技巧，組合成排球比賽中最初階的進攻戰術，體驗排球比賽進攻戰術的樂趣。 2.講解：A式快攻的掩護，與長距離攻擊的支援，兩者的組合搭配能創造出進攻戰術的層次，讓對手防守難以掌握。 3.示範：舉球員高手傳球是整體戰術成功與否的關鍵，利用傳球力量大小的差異，在相同的傳球軌跡中，做出不同進攻的方式。 **四、活動「平行攻擊戰術演練」** 1.說明：模擬比賽的演練活動，嘗試做出平行攻擊戰術，認識初級進攻戰術，作為未來學習排球比賽戰術的延伸。 2.講解：後排學生負責接球，前排學生練習平行攻擊戰術，強調後排穩定供輸的重要性，前排學生才能在每一次的演練中改進。 3.示範：前排快攻與長攻啟動助跑的時間有差異性，A式快攻者在接球球傳過原本站立位置後開始啟動，長攻則是等待舉球員將球送出之後啟動。 4.操作：舉球員可以預先設定好要將球傳送給哪一位攻擊手，待接發球後找尋來球落點，再穩定的將球傳送至暗號戰術的高度及位置，完成平行攻擊。	平行攻擊的技巧。	
第十一週	第五篇 動如脫兔 第4章	健體-J-A2 具備理解體育與	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則 1d-IV-1 了解	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.了解足球防守方式和概念。 2.學會個人防守中的盯防技	**一、介紹足球運動的防守方式及概念** 1.說明：透過影片介紹，認識盯人和區域防守的形式。 2.講解：指出盯人與區域防守的差異，	1.提問：同學們是否能說出盯人與區域防守的差異性。	【生涯規劃教育】 涯J3 覺察自己的能力與興趣。

	足球～防守	健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。		巧。 3.學會小組協防的團隊防守觀念。 4.運用小組協防技巧，做出平衡的防守陣形。	讓學生有足球防守的基本概念。 3.提問：詢問學生二種防守方式，哪一種防守的效果比較好？ 4.發表：讓學生自由發表、討論，老師適時引導學生。 5.統整：不同的防守方式能創造出不同的防守效果，關鍵在小組防守默契，就能形成嚴密的防守陣形。 **二、活動「鬼抓人遊戲」** 1.說明：透過遊戲方式，學習盯防和甩開對手的基本技巧。 2.講解：逃跑的5人要團結合作，互相溝通、指揮逃跑的路線，盡可能在角錐間遊走，讓鬼無法掌握行蹤。3.示範：當鬼的人要眼觀四方，隨時突襲逃跑的人，在慌亂之下產生溝通失誤。 4.操作：在足球比賽個人盯防中，人就像進攻方要甩開對手，鬼就像防守方要隨時緊盯或突襲進攻方。 **三、小組防守觀念介紹** 1.說明：防止隊形在對手的快速傳導之下形成突破口，壓迫、補位、平衡團隊防守的基本概念。 2.講解：隊形要隨著球的移動和傳導做變化，讓對手不易突破防線。 3.示範：小組防守要有團隊意識，在快速移動下還能保持防守隊形的平衡。 4.操作：防守隊形變換時，補位和平衡的人也要同時注意自己的防守目標，以免被虛晃甩開突破防線。 **四、活動「小組防守演練」** 1.說明：透過遊戲方式，學習壓迫和補位的小組防守技巧。 2.講解：控球方必須在線上隨著球的移動改變站位，讓球不斷的在相互流動。 3.示範：防守方要有團隊壓迫補位意識，隨時改變角色壓迫對手，迫使失誤。 4.操作：防守方要隨時傳達指揮，壓迫者減少對手的傳球選擇，補位者伺機截球。	2.觀察：是否認真參與鬼抓人遊戲活動。 3.實作：能做出個人盯防的防守動作。 4.觀察：是否認真參與小組防守活動演練。 5.實作：能做出壓迫及補位的小組防守陣形。 6.發表：能正確說出壓迫、補位、平衡的團隊防守技巧和概念。	

第十二週	第五篇 動如脫兔 第 4 章 足球～防守	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1 備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 1d-IV-3 應用運動比賽的各項策略。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。 3d-IV-2 運用運動比賽中的各種策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Ha-IV-1 網／牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	1.學會單邊斷球觀念和策略。 2.運用單邊斷球技巧，做出成功的防守戰。 3.了解盯人防守與區域防守的技巧及概念。 4.學會運用團隊防守觀念及戰術。 5.學會各項團隊防守觀念與技巧。 6.能在比賽中做出團隊防守陣形的變換。	**一、單邊斷球戰術介紹** 1.說明：有策略性的將進攻方逼向邊界，減少對手的進攻選擇。 2.示範：要快速的跟隨帶球者，並運用身體阻擋，迫使對方往單邊方向行進。 3.講解：前方隊友壓迫帶球者，後方補位的隊友要伺機攔截球，並可能的包夾防守，形成以多守少的情況。 **二、活動「2 對 2 單邊斷球防守練習」** 1.說明：防守的兩人要化被動為主動，有策略性的壓迫、斷球，甚至是趨前包夾。 2.講解：人盯人防守時首要防止對方突破，在適當時機趨前壓迫，誘使對方帶球落入包夾防守陣形中。 3.示範：進攻方要有帶球突破或隨時傳球的動作，讓對手不易形成包夾戰術。 4.操作：防守方不能讓對手輕易看出包夾企圖，壓迫和補位要迅速的更換防守陣形。 **三、團隊防守觀念介紹** 1.說明：盯人防守和區域防守是可以在比賽中，因應對手的進攻隨時變換、呈現。 2.講解：盯人防守要展現個人良好的防守技巧和速度，嚴防被對手的擺脫和突破。 3.示範：區域防守著重在團隊的防守觀念和溝通，要隨時換防注意區域的變化。 4.操作：團隊的防守策略要依據對手的特性設定，並能隨時靈活轉換，讓對手難以突破防線。 **四、活動「6 對 6 足球比賽」** 1.說明：讓學生在比賽中，嘗試做出盯人防守與區域防守的變換。 2.講解：各組在進行比賽前，要先依據對手討論防守對策，擬定團隊防守戰術。 3.示範：教師可以隨時在比賽過程中，提醒學生防守站位和移動。 4.操作：教師可以在賽後，針對失分的	1.觀察：是否認真參與 2 對 2 單邊斷球防守練習。 2.實作：能與隊友合力完成單邊斷球防守戰術。 3.發表：能正確的說出單邊斷球觀念和動作要領。 4.發表：能說出各項團隊防守觀念和技巧。 5.實作：在演練中能做出團隊防守陣形的變換。 6.觀察：是否認真參與各項團隊防守演練。 7.發表：能說出盯人防守與區域防守的優、缺點。 8.觀察：是否認真參與比賽演練。 9.實作：能做團隊防守的觀念及技巧。	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

						情況分析，讓學生了解原因和檢討改進。		
第十三週	第六篇 我愛運動 第 1 章 游泳～蝶泳	健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。 健體-J-B3 具備審美與表現的能力，了解運動與健康在美學上的特質與表現方式，以增進生活中的豐富性與美感體驗。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1b-IV-2 認識健康技能和生活技能的實施程序概念。 1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1c-IV-2 評估運動風險，維護安全的運動情境。 1c-IV-3 了解身體發展與動作發展的關係。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。	Gb-IV-2 游泳前進 25 公尺（需換氣 5 次以上）。	1.藉由海豚游了解蝶泳的技能基礎，透過動作分析引導學生認識碟腿，進而學習蝶泳技能。 2.藉由海豚游活動，了解蝶腿技能。 3.了解蝶泳打水的動力來源，並能展現連續蝶腿動作。4.能藉由手持浮板碟腿練習，亦能循序漸進達成連續碟腿練習。 5.能以手掌和手臂做為對水的施力，熟悉蝶泳划行的路徑。 6.能畫出划水路徑圖，藉此認識自己的划水路徑。	**一、情境式教學引導** 以海洋生物海豚游泳動作作為議題，與同學討論游泳技能原理，進而拋出議題如何保護海洋，探討永續海豚生態發展。 **二、動作說明與執行** 1.引導學生了解海豚泳的動作發展。 2.學習步驟：依照海豚游示意圖學習海豚游。 3.學習步驟的認識： (1)出發入水(2)雙腿打腿(3)換氣 **三、海豚游活動** 1.活動目的：藉由海豚游，了解蝶腿技能。 2.活動方式： (1)立姿出發，如海豚入水面一樣，躍入水面 (2)入水時，雙手必需比頭部還早進入水中。 (3)進入水中後，可連續蝶腿前進 (4)出水時雙手向後划，使頭部先出水面。 (5)出水後，雙手後推到底，以海豚泳讓頭出水面後站立。 **四、想想看** 除了認識海豚游泳的方式，還有什麼方法可以幫助同學認識海豚游技巧？ **五、引起動機** 說明：蝶泳（Butterfly）因外形像蝴蝶飛舞而得名，是現代奧運游泳項目中，最晚發展的一項泳姿。 **六、想想看** 請形容海豚游像什麼？由哪個肌群啟動打腿？該如何保護頭部，避免撞到池底或池壁？ **七、活動：連續蝶泳打水 25 公尺** 1.說明：透過連續蝶腿的練習，提升踢水穩定度。 2.活動方式：	1.認知：認識海豚游動作，建立蝶泳蝶腿基礎。 2.情意：勇於挑戰的學習態度。 3.技能：熟練海豚游蝶腿技能。 4.實作：學生能做出有節奏性的蝶泳打腿練習。5.觀察：學生能積極的參與活動，找出屬於自己的打腿節奏。 6.觀察：有效的認識蝶泳動作技能，並能依照動作順序完成蝶式技能。 7.實作：能安全地小組合作完成單臂蝶泳陸上練習。	【海洋教育】 海 E2 學會游泳技巧，熟悉自救知能。 海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。

						(1)手持浮版進行連續蝶腿，視線直視前方。 (2)蝶腿時，體會動力從蝶腿傳經腰部，讓身體往前推進。 **八、蝶泳陸上划水練習** 1.延伸外展：雙臂向前延伸，手腕向外畫弧，啟動立肘抓水。 2.抓水前臂保持高手肘抓水，抓水時雙手掌要通過胸前，準備向後推水。 3.推水：高手肘將水推至大腿旁出水。 4.回復：手臂出水後，沿水平面移至頭前，以大拇指帶領入水。 **九、蝶泳水中站立划水練習** 步驟：熟練水中蝶泳划水路徑。 1.站在水深至腰處，頭沒入水面，雙手由頭前啟動抓水。 2.抓水時由外至內、由深至淺進入推水。 3.推水時，用力將水往後堆至大腿側，使身體前進。 **十、想想看** 鼓勵學生畫出划水路徑圖，藉此認識自己的划水路徑。		
第十四週	第六篇 我愛運動 第1章 游泳～蝶泳	健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。 健體-J-B3 具備審美與表現的能力，了解運動與健康在美學上的特質與	1b-IV-2 認識健康技能和生活技能的實施程序概念。 1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1c-IV-2 評估運動風險，維護安全的運動情境。 1c-IV-3 了解身體發展與動作發展的關係。 1d-IV-1 了解各項運動技能原理。	Gb-IV-2 游泳前進25公尺（需換氣5次以上）。	1.能學會蝶泳換氣，並了解有節奏的蝶腿，更能達成有效率的換氣。 2.能藉由有節奏的打腿，體會蝶泳的划水路徑，進而發現換氣時機。 3.藉由游泳動起來活動，將所學的技能實踐於課程。	**一、動作說明單臂划手蝶泳技能（15分鐘）** 1.說明：分為手部動作與蝶退動作。 2.操作：學生分組練習。 3.提醒：蝶泳打水時身體要平衡，並能提供動力為目的。蝶泳打水應配合單臂划手有節奏的前進一次手臂划水循環，需要有二次蝶腿。 **二、活動「左臂、右臂、雙臂輪替划手練習」** 1.活動目的：藉由有節奏的打腿，體會蝶泳的划水路徑，進而發現換氣時機。 2.活動方式（以右手為例）: (1)以流線型體姿蹬牆出發，並有節奏的連續蝶腿前。 (2)以單臂（左、右）進行一次划手，接著以蝶泳雙臂划手，使頭出水面換氣。 (3)設定15公尺，試著進行划手練習換	1.說明：能了解蝶腿與划手的節奏與目的。 2.說明：複習單臂划手練習後再進行蝶泳連續動作練習3.實作：熱身完畢後先熟悉水性，再進行單臂划手練習，再執行蝶泳動作練習。 4.實作：能將所學的蝶泳技能實踐於課堂。 5.觀察：能完成檢核表與學習	【海洋教育】 海J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。

		表現方式，以增進生活中的豐富性與美感體驗。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。			氣。並與同學討論捷式換氣和蝶泳換氣的差異為何。 **三、動作順序與活動練習** 1.第一階段：「蝶腿」+「划手推水」使「頭出水面」換氣。雙臂入水划手時，進行第一次蝶腿。雙臂推至大腿側時，進行第二次蝶腿，使頭出水面換氣。 2.第二階段：「蝶腿」+「回復入水」使「頭沒入水面」向前延伸為連續動作。換氣後，頭先入水面雙臂以小拇指帶領出水面手水時，大拇指領先入水，同時第二蝶腿。 **四、游泳動起來** 1.活動目的：將所學的蝶泳技能實踐於課堂。 2.活動方式： (1)全班分成 8 組，一組水道 4 位，於水道上進行蝶泳競賽。 (2)可以蝶泳前進或站立式換氣，或水中步行完成。 **五、蝶式自我檢核表** 藉由自我檢核表提升自身對蝶泳的認識，進而修改蝶泳技能。 **六、學習帶著走** 1.藉由反思，找出蝶泳技能的運用。 2.學習蝶泳技能：蝶腿，可以運用在：水中探索學習蝶泳技能：抓水，可以運用在：捷式抓水 3.實作：學生能做出最後，請同學試著表達何謂海豚游及蝶泳換氣（開放式答案）	單。	
第十五週	第六篇 我愛運動 第 2 章 民俗體育～扯鈴	健體-J-B3 具備審美與表現的能力，了解運動與健康在美學上的特質與表現方式，以增	1c-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 1c-IV-2 評估運動風險，維護安全的運動情境。 1d-IV-1 了解各項運動技能	Ic-IV-1 民俗運動進階與綜合動作。	1.了解參與扯鈴運動的優勢。 2.認識與欣賞扯鈴的文化意涵和價值。 3.欣賞扯鈴運動的身體控制能力及身體美學。	**一、介紹扯鈴運動的文化發展** 1.利用課本 170 頁的學習引導內容說明台灣扯鈴文化的發展，隨著科技先進，研發出更好的器材，鈴速更容易加速，鈴身更穩定表現；也因為如此，使得展演的動作不單是過去民俗傳統技藝的制式動作，更能創意發展出炫技，甚至直立鈴動作都已普及發展，以舊文化帶入新意識，讓扯鈴更好玩、更具有新鮮感	1.問答：能說出扯鈴運動的相關概念與文化意涵。 2.實作：能正確表現扯鈴運鈴技能，展現身體的協調和控制能力。3.實作：	【多元文化教育】 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。

		進生活中的豐富性與美感體驗。	原理。 2d-IV-1 了解運動在美學上的特質與表現方式。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4d-IV-1 發展適合個人之專項運動技能。		4.了解扯鈴運動中的繞腿運動技能相關概念。 5.表現扯鈴運動中繞腿運動技能，展現身體的協調和控制能力。 6.讓學生分組相互觀摩，溝通互動並樂在參與。	及無限創意的延伸性。 2.扯鈴運動結合現代音樂及燈光效果，帶動流行熱潮，讓扯鈴運動儼然已是職業表演性運動，台灣已有幾位職業選手，在明星帶領風潮之下，台灣扯鈴民俗文化蓬勃發展。 **二、介紹扯鈴加速運鈴的技術原理及分組練習** 銜接國小到國中的運鈴方式演進，運用摩擦力帶動轉動的概念相同，學習不同的開線、繞線模式，使得加速運鈴更有效率。 **三、進行扯鈴繞腿的進階動作練習** 說明及操作： 1.分段化學習，首先，能做出繞線運鈴及開線動作，讓右手提高左手降低，使鈴滑向左側保持固定位置，此動作下，鈴速需能保持穩定 5 秒鐘左右。 2.接續上點動作下，左手輕彈使鈴向上彈出，再以棍頭瞄準後接住鈴，要能重複接到 5 次。 3.同第 1 點動作後，再將右大腿從鈴線上跨出成弓箭步，再做第 2 點動作使鈴滑到左側，鈴要能停留 5 秒鐘左右。 4.接著，同第 3 點，左手將鈴輕彈起後繞過右大腿，以棍頭瞄準接住鈴心，重複 5 圈即可。 5.若跨步使得重心太低，鈴容易敲地，可運用小板凳，使右腳可以踩在上面增加高度，可更容易練習動作。 **四、進行扯鈴繞手的進階動作練習** 說明及操作： 1.分段化學習，首先，能做出繞線運鈴及開線動作，讓右手垂直提高左手降低，使鈴靠近左手，此時右手大拇指頂推棍棒，此動作下，鈴速需能保持穩定 5 秒鐘左右。 2.接續第 1 點動作下，右手提高，以右手肘壓線，左手降低鈴滑向左手，身體微微面向左側方，此動作下，鈴速需能	能和同儕相互觀摩及正向學習。 4.說明：學生能清楚了解繞腿分段化的基本動作要領。5.實作：學生能做出繞腿分段化的各項動作。 6.觀察：學生能因達成分段化的目標而積極學習，樂在參與。	

						保持穩定 5 秒鐘左右。 3.接著第 2 點動作後，左手輕彈，將鈴拋越過右臂後接住。 4.接著，同第 3 點，接住鈴後再將鈴送至左手，輕彈起，重複動作 5 次。		
第十六週	第六篇 我愛運動 第 3 章 武術～詠春拳	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	2d-IV-1 了解運動在美學上的特質與表現方式。 2d-IV-2 展現運動欣賞的技巧，增進生活的美感體驗。 3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。	Bd-IV-1 武術套路動作與攻防演練應用。 Bd-IV-2 技擊綜合動作與攻防演練應用。	1.藉由觀看葉問系列的電影或是詠春拳相關的影片，引發興趣，透過提問討論並引導學生認識詠春拳的起源與奧妙之處。 2.了解詠春拳這項武術的動作模式。 3.了解詠春拳的基本站馬步動作。 4.了解並嘗試做出日字衝拳。 5.了解並嘗試做出攤手的動作。 6.了解詠春拳的殺頸手、伏手。 7.了解並嘗試做殺頸手。 8.了解並嘗試做出伏手的動作。 9.了解詠春拳雙人對練的手型應用，並理解如何於雙人對練中如何操作攻防反制的動作。	**一、情境式教學引導** 以熱門的詠春拳<葉問>電影的系列拋出議題，進而引導學生分享在以影片中所看到以及武術相關的理解，並鼓勵同學發表對詠春拳的看法。 **二、詠春拳起源及發展** 說明：詠春拳的歷史及詠春拳的演變。 **三、想想看** 1.說明：透過觀看葉問系列的相關電影或是與詠春拳有關的武術影片，以提問方式與學生互動，進而聚焦並介紹其套路及獨特之處。 2.提問：詠春拳為何與眾多的中國武術有所區隔？對於詠春拳的動作中哪些動作令人印象深刻？ **四、詠春拳基本手型介紹－1** 說明： 1.兩人一組，進行分組練習，一位同學做動作，另一位在旁幫忙觀看其動作，並比較彼此動作的差異。 2.左右兩手的攤手、綁手均需練習，並嘗試把動作做慢以感受在做動作時，身體施力的方向和身體重心的轉移。 **五、詠春拳基本手型介紹－2** 講解： 1.兩人一組，進行分組練習，一位同學做動作，另一位在旁幫忙觀看其動作，並比較彼此動作的差異。 2.左右兩手的耕手、綁手均需練習，並嘗試把動作放慢以感受在做動作時，其施力的方向和身體重心的轉移。 **六、詠春拳基本手型介紹－3** 說明： 1.兩人一組，進行分組練習，一位同學做動作，另一位在旁幫忙觀看其動作，	1.問答：學生能與教師間互動，回答問題並再深入提問。 2.說明：學生能夠瞭解詠春拳的起源、詠春拳的基本套路以及理解詠春拳在眾多中國武術中的獨特性。 3.說明：學生能清楚了解詠春拳手型的各種手型。 5.實作：學生能示範出詠春拳的基本站馬步、攤手、衝拳、綁手、耕手。 6.觀察：學生能否將動作做到確實到位。 7.觀察：請同學們仔細觀察彼此的動作，藉由觀察中求得進步。 8.實作：學生能示範出詠春拳的攤手、衝拳、耕手等動作的組合應用。	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。

						並比較彼此動作的差異。 2.左右兩手的殺頸手、伏手均需練習，並嘗試把動作放慢以感受在做動作時，其施力的方向和身體重心的轉移。 **七、詠春拳攻防演練－1** 說明： 1.兩人一組，進行分組練習。 2.將伏手、攤手、綁手三種動作融入黐手的直覺觸感練習。 **八、詠春拳攻防演練－2、3** 1.說明：兩人一組，進行分組練習。 2.操作：在練習過程中，兩者動作需交換，體驗攻防轉換。 3.提醒：同學須提高專注度，以安全至上。		
第十七週	體育 冷門運動大集合	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際體育與健康議題，並尊重與欣賞其間的差異。	2a-IV-1 關注健康議題本土、國際現況與趨勢。 2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價值。	Cb-IV-1 運動精神、運動營養攝取知識、適合個人運動所需營養素知識。	讓學生了解當前世界上較冷門的運動，並培養資料查找、整理及說明的能力。	1.教師用圖片或影片讓學生猜一猜圖片中的是什麼運動。 2.學生分組上網找一找這些運動的資訊，並上台分享每種運動的起源及玩法。 參考資料及影片： (1)【達人教你這樣玩-藤球 EP1】最多倒掛金鉤的比賽-藤球 https://www.youtube.com/watch?v=r77gKbPuIGA (2)《世界第一等》770 集【加拿大】冰壺運動｜精彩回顧 https://www.youtube.com/watch?v=2_r7UMvl63k (3)運動全能大改造 7 水球 https://www.youtube.com/watch?v=w7ij1ecXIJA (4)運動小常識-浮士德球 https://www.t-sports.ntpc.gov.tw/home.jsp?id=b0ad357ae42d3857&act=be4f48068b2b0031&dataserno=96560a31be21bc86094a4fd47f64834c (5)冷門運動在香港，卡巴迪：職業麻鷹捉雞仔 (6)【運動專訪】閃避球冷門運動乜都自費方子銘領隊員戰勝世界強隊	1.課堂討論參與 2.分組討論	【**多元文化教育**】 多 16 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 【**國際教育**】 國 J14 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

						https://www.mpweekly.com/entertainment/sports/20190722-163281 3.請學生說一說自己對哪一項運動最有興趣以及原因。		
第十八週	體育 解析物理治療	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B2 具備善用體育與健康相關的科技、資訊及媒體，以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。	4a-IV-1 運用適切的健康資訊、產品與服務，擬定健康行動策略。	Da-IV-4 健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。	1. 了解物理治療的工作內容。 2. 理解當前臺灣物理治療未普及的原因。 3. 比較物理治療及職能治療的異同。	1. 請學生寫出物理治療相關的詞彙，並說一說物理治療師的工作內容。 2. 觀看影片，並說一說影片中提到的四種物理治療科別、分成哪些派別、在台灣物理治療未普及的原因。 **參考影片：** 物理治療所到底在幹麻？手法、派系還有差？【三聊一下】 https://www.youtube.com/watch?v=-2fsP7ca3Y8&t=1s 3. 請學生上網找一找物理治療與職能治療的不同，並與全班分享。 **參考資料：** https://hlm.tzuchi.com.tw/reha/index.php/health-education/110-functional-t/1364-2014-03-06-04-43-59	1. 影片觀看 2. 課程討論 3. 上台分享	**【生涯規劃教育】** 涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣 六嘉 國民中學九年級第一學期科技領域 生活科技 科 教學計畫表　設計者：　黃美香　（表十二之一）

一、教材版本：翰林版國中生活科技第 5、6 冊
二、本領域每週學習節數： 1 節
三、本學期課程內涵：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第五冊關卡 1 科技與科學挑戰 1 塔克（Tech）的實驗室	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。	1. 了解科技產品如何應用科學。 2. 能應用科學原理解釋科技產品的運作。	1. 從日常生活中常見的科技產品引導分別應用了什麼科學原理或現象，例如：蒸汽機應用了物質三態變化、溫度與熱量、力與運動、氣體的壓力等。 小活動：請由物質三態示意圖選一個現象，試著找出生活中應用相同原理的例子有哪些？並與同學分享。 小活動：在野外露營時，資源取得不易，你會如何選擇攜帶哪些烹調工具煮飯？或是如何在現場利用現有的資源進行烹煮？ 小活動：試著將電風扇拆下來清洗，觀察一下電風扇有幾片葉片？葉片上哪裡比較厚？裝回去時想一想：為什麼電扇的旋轉方向要固定呢？ 2. 回顧過去七八年級曾做過的作品，分析其內含的科學原理，例如：七年級「氣球車」應用了白努利原理、八年級「太陽能車」應用了光伏效應。 3. 觀察生科教室使用的手工具和機具，分析其內含的科學原理，例如：熱熔膠槍與吸塵器。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【環境教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
第二週	第五冊關卡 1 科技與科學	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 S-IV-3 科技議題的探究。	1. 能夠了解科學對科技發展的影響。 2. 能夠分析與思辯科技與科學之間的關	1. 說明科學的定義：經由假設、實驗與論證的結果。 2.「科技為什麼要有科學？」隨著時代演進，人類衍生不同的需求，結合科學原理的輔助，使得科技工具更為便利、符合人們所需。 小活動：有哪些著名的傳統技術也是經由長輩	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【環境教育】 環 J3 經由環境

	挑戰2 科技大爆炸	潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV- 4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 A-IV-6 新興科技的應用。	係。	一代傳一代而流傳下來的？請試著上網查詢資料，比較經驗傳承的技術在過去與現在的差異。 3. 科技與科學的關係比較：科技問題解決歷程與科學探究實驗流程之比較。 小活動：試著回想之前生活科技與理化課堂中實作或實驗的經驗，檢視每個步驟的用意，比較兩者之間的異同。 4. 以塑膠材料為例簡介由古到今的材料演變發展如何受科學原理影響。 5. 以 3D 列印為例簡介近代科技與科學發展。	6. 課堂問答	美學與自然文學 了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
第三週	第五冊關卡 1 科技與科學 挑戰 2 科技大爆炸	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能 了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	1. 能夠了解科學對科技發展的影響。 2. 能夠分析與思辯科技與科學之間的關係。	1. 進行闖關任務，請學生拿出習作完成闖關任務「新世紀發明家」，試著發揮創意，繪製科技與科學的關係圖像，並與其他同學分享自己的觀點。 ※若是進行闖關任務：當科技遇上科學，思考如何應用科學原理完成現有科技產品之改造。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【**品德教育**】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【**環境教育**】 環 J3 經由環境美學與自然文學 了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
第四週	第五冊關卡 2 產品設計的流程 挑戰 1 產品設計流程	科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1. 認識產品設計流程。 2. 理解設計流程中各階段的定義。	1. 簡介產品設計流程的概念及各個階段的主要意涵，並強調於測試階段若發現問題，可回到前面階段反覆修正。 小活動：請搜尋紅點設計大獎或其他國際產品設計獎項得獎作品，找出你最喜歡的一項產品設計，並試著與同學分享這項產品的優點與特色。 (1)規畫階段：此階段必須在實際進行產品設計發想之前實施，希望找出潛在的「使用者需求」進行評估。 (2)概念發展階段：此階段主要會進行確認目標市場的需求、確認功能需求與期待的規格、發展設計構思，即進行市場調查。 (3)系統整體設計階段：此階段會透過反覆的評估與修正，確定產品各個環節的設計，將產品	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【**生涯規劃教育**】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。

						的功能設計趨於完整。 (4)細部設計階段：此階段會確立產品的工作圖、建立產品製造和裝配的流程計畫。 (5)測試與修正階段：此階段會試作多個產品原型，並評估、修改整體設計。 (6)試產及量產階段：此階段會進行小量的試產以提供給客戶試用，並進行修正及排除問題，即可正式進入產品大量生產階段。 小活動：請套用產品設計流程，設計某種產品或改造現有商品，並將過程記錄下來。		
第五週	第五冊關卡2 產品設計的流程 挑戰2規畫與概念發展	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1.理解使用者需求評估對於規畫階段及概念發展階段的重要性。 2.理解市場調查的細項，並加以運用。	1.說明使用者需求的意涵及重要性：強調同理心的使用者需求分析，並搭配說明運用同理心設計的產品案例(例如：120ml的保溫瓶、低脂、無糖優格、瓶蓋特殊設計等)。 小活動：請運用同理心的需求分析，試想不同需求的學生書包設計時應注意哪些事項？(例如：年級、性別、選讀課程等) 2.說明市場調查與市場分析的異同，可以KinPhone手機進行說明，以強調符合使用者需求的重要性。 3.說明市場調查的方式(觀察法、詢問法、實驗法)、設計問卷前的準備(目的性、背景性、邏輯性)、問卷設計的原則(簡潔、相關、禮貌、非導向性)，可搭配反例說明。 小活動：假設今年學校校慶將舉辦園遊會，各班可販售自訂的商品，本班決定設計一份問卷調查校內師生對於商品的意見與喜好，請同學們討論上述「設計問卷前的準備」的三項項目。 4.說明問卷內容撰寫，內容可以從「三大面向」進行設計，包含：過去使用經驗、對於產品的了解程度與感受、未來發展的推測或期待。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。
第六週	第五冊關卡2 產品設計的流程	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1.理解使用者需求評估對於規畫階段及概念發展階段的重要性。 2.理解市場調查的細項，並	1.進行闖關任務，請學生拿出習作完成「市場調查小偵探」，先協助小翰修改問卷上錯誤的題目，再根據本組欲研究的電器產品設計至少三個問卷題目，並於課後訪問 5～10 位顧客、填寫問卷(可用海報或電腦簡報呈現)。 ※本闖關可於課堂講解後讓學生利用時間進行作業，再於課堂中報告分享。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。

	挑戰2規畫與概念發展～挑戰3系統整體設計	科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設a-V-2 能從關懷自然生態與社會人文的角度，思考科技的選用及永續發展議題。 設k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。		加以運用。 3.理解概念發展階段相關名詞之內涵。 4.理解系統整體設計的意涵。	2.說明系統整體設計的意涵：將產品的功能設計趨於完整、確立產品家族內容（以臺灣的公共自行車租賃系統進行說明），並注意設計時須同時關切對自然環境及社會可能造成的影響（可舉例奧運獎牌的產生）。 小活動：生活中有沒有其他系統整體設計的案例？此系統分別由哪些要素組成呢？ 3.說明替代性產品的意涵：指在功能或使用價值上可互相替代的商品或服務。 小活動：市面上有哪些彼此互為競爭型產品的例子？評估它們吸引或不吸引你購買的原因。		【性別平等教育】 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡 發展）與原則。
第七週	第五冊關卡2產品設計的流程 挑戰3系統整體設計（第一次段考）	科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設a-V-2 能從關懷自然生態與社會人文的角度，思考科技的選用及永續發展議題。 設k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。	生 P-IV-7 產品的設計與發展 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1.理解概念發展階段相關名詞之內涵。 2.理解系統整體設計的意涵。	1.說明構想選擇法的意涵（可比較各方案的優缺點，並避免主觀偏好）與實施方式（設計矩陣→評估概念→概念排序）。 小活動：挑選一項產品，試著蒐集類似的競爭產品，並運用構想選擇法比較評估這幾項產品的優勢與劣勢。 2.進行闖關任務，請學生拿出習作完成「家電設計構想選擇」。參考上一則闖關任務的調查結果，利用上節課所學的構想選擇法進行分析，選出產品的最佳方案。 ※本闖關可於課堂講解後讓學生利用時間進行作業，再於課堂中報告分享。或可部分於課堂中帶領學生進行，再利用時間進行後續作業，最後於課堂中報告分享。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡 發展）與原則。
第八週	第五冊關卡2產品設計的流程 挑戰4細部設計與建模	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科	設s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1.理解細部設計的意涵。 2.理解建模的意涵及方式。	1.說明細部設計的意涵：在進入正式量產前，必須經過反覆的設計與修正，以確認產品的外型、所需零件的尺寸、種類與數量、加工及組裝方式。 2.說明產品的設計必須確保使用者的安全，可以汽車定期檢查與更換零件、家電會有傾斜自動斷電的設計、電路都設有保險絲或無熔絲開關等例子說明其重要性。 小活動：觀察生活周遭的電器產品，了解其關於使用安全的設計與作動時機（例如：除溼機水箱滿水時會自動關閉電源）。 3.說明建模的功能（量產前評估、後續行銷資	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。

	測試	技創作與分享。				料、吸引投資商的目光、設計師與使用者的溝通平臺）及重要性（以七八年級曾學過之闖關任務說明）。 小活動：若沒有按照設計圖建模，可能會產生什麼後果？ 4.說明生產流程規畫的意涵：實際量產前須完成，可搭配自動化生產線說明。 小活動：以包裝糖果為主題，在小組內規畫一個具有3個工作站的生產線，比賽看看哪一組的包裝動作最快又最正確。		
第九週	第五冊關卡 2 產品設計的流程 挑戰 4 細部設計與建模測試	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1.理解細部設計的意涵。 2.理解建模的意涵及方式。	1.進行闖關任務，請學生拿出習作完成「家電模型製作」。參考上一則闖關任務的分析結果選出產品的最佳方案，依此實際製作簡易模型並進行改善。 ※本闖關可於課堂講解後讓學生利用時間進行作業，再於課堂中報告分享。或可部分於課堂中帶領學生進行，再利用時間進行後續作業，最後於課堂中報告分享。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。
第十週	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用（電子元件） 挑戰 1 電子科技的發展	科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。 設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解電子科技的發展歷程。 2.了解生活中的電路。	1.介紹電子發展的歷程與歷史故事。透過電腦的發展歷史說明科技產物如何從機械型態轉變為電子型態，其後電子科技又如何發展？ 2.舉例說明電子元件的演進（可以真空管→電晶體→積體電路→量子電腦為例）。 小活動：請尋找生活中的電器設備，試著搜尋其演進歷程，並與同學討論當時的時空背景對這項產品的發展造成了什麼限制？ 3.解構生活中的電器。以電風扇為例解說生活中的電子產品所包含的元件及其科技系統。 4.進行闖關任務，請學生拿起習作完成「生活中的電器分析」，引導學生拆解（或上網搜尋）生活中的電器，並協助說明與組裝。 ※本闖關可於課堂講解注意事項及重點後，於下節課再讓學生實際進行。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關

	與運作系統		護科技產品。					係。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十一週	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用（電子元件）挑戰 1 電子科技的	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。 設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。 設 s-IV-3 能運用	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 了解電子科技的發展歷程。 2. 了解生活中的電路。 3. 認識基本電路與常見的電子元件。 4. 認識製作電子電路的常用工具。	1. 延續上節課的闖關任務，引導學生拆解（或上網搜尋）生活中的電器，並協助後續的組裝回復。 ※本闖關務必於課堂中進行，以免發生危險。並提醒學生應在未通電的情況下進行拆解，觀察完畢後必須組裝還原。 2. 介紹基本的電路。透過第83頁的基本電路圖，引導學生思考身邊中有哪些物件是這樣構成的？電池能替換成什麼東西？開關的用途在哪裡？電阻有甚麼作用？LED如何使用等。 小活動：生活中有哪些東西會用到類似的電路呢？	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作

	發展與運作系統～挑戰2電子電路小偵探	技、資訊、媒體的互動關係。	科技工具保養與維護科技產品。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。					與和諧人際關係。 【能源教育】 能J3 了解各式能源應用的原理。 能J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十二週	第五冊關卡3認識電與控制的應用（電子元件）挑戰2電子電	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。 設k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1.認識基本電路與常見的電子元件。	1.以基本的電路公式「歐姆定律」，說明電壓（V）、電流（I）、電阻（R）的關係以帶入本關卡內容。 2.介紹各種基本電子元件的類型與使用環境，並引導學生思考身邊哪裡有這些元件？又該如何使用？ 小活動：請看看家裡常見的電器用品使用哪些電池？電壓是多少？可以在哪裡買到呢？	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教育】 性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】

	路小偵探		設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。					品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 **【能源教育】** 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 **【閱讀素養教育】** 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十三週	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用（電子元件）挑戰 2 電	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。 設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 認識基本電路與常見的電子元件。	1. 接續上節課繼續介紹基本電子元件的類型與使用環境，並引導學生思考身邊哪裡有這些元件？又該如何使用？ 小活動：你能夠從學校及家裡找出幾種不同的開關呢？ 小活動：生活中有哪些照明設施使用 LED 呢？LED 取代了什麼發光元件？有什麼好處？	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	**【環境教育】** 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 **【性別平等教育】** 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。

	子電路小偵探	通。	性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。					【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十四週	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用（電子元件）挑戰	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。 設 k-V-2 能了解科	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 了解各項電子電路工具的操作方式。 2. 了解三用電錶及麵包板的操作。	1. 認識電子電路基本工具，並說明其安全的操作方式。 小活動：認識這些常見的電子元件與工具後，請試著訪查學校或住家附近哪裡可以購買這些電子材料。 2. 進行麵包板電路實作與三用電錶測試。透過 4 個提問帶領學生學習相關知識，包括：剝線。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見

	2 電子電路小偵探～挑戰 3 基礎電路實作與應用（第二次段考）	動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	技產業現況及新興科技發展趨勢。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。					與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十五週	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用（電子元件）	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 了解各項電子電路工具的操作方式。 2. 了解三用電錶及麵包板的操作。	1. 進行麵包板電路實作與三用電錶測試。透過 4 個提問帶領學生學習相關知識，包括：剝線、LED 怎麼接、三用電錶測試電流、電壓、電阻等。 小活動：市面上還有許多不同種類的電池，試著利用三用電錶測量看看這些電池的電壓。 小活動：電阻的數值可以透過色碼表判別與識讀，右圖是電阻的色碼表規範，請試著計算看看教室內的精密電阻的電阻值是多少？與實際用三用電錶測量出來的數值是否相近？	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板

	挑戰3基礎電路實作與應用	動。	識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。					印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十六週	第五冊關卡3認識電與控制的應用（電子元	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1.Tinkercad 軟體介紹。 2.能夠進行銲接電路的實作：英雄手套。 3.能運用簡單的電路知識，設計製作創意產品。	1.Tinkercad 軟體介紹。 ※建議教師可以透過行動載具或是電腦進行授課說明。或先於課堂上進行講解，讓學生回家依課本步驟操作練習。 小活動：請試著將課本中的示範電路透過軟體進行模擬測試，了解不同的電子元件運作狀況。 2.銲接電路實作：英雄手套。讓學生練習如何運用銲接電路，來設計製作獨特的電子產品。 (1)引導學生練習繪製電路圖。可以手繪呈現，或利用模擬軟體繪製後進行模擬測試。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場

	件） 挑戰3基礎電路實作與應用	執行科技專題活動。	確工具的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		4.能熟悉電子電路工具的使用。			中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十七週	第五冊關卡3認識電與控制的應用（電	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1.Tinkercad 軟體介紹。 2.能夠進行銲接電路的實作：英雄手套。 3.能運用簡單的電路知識，設計製作創意	1.銲接電路實作：英雄手套。 (1)引導學生依規畫開始進行銲接實作。教師應適時檢視學生的學習情況，給予適時的指導或建議，並提醒學生做好安全措施。 (2)提醒學生於必要處利用三用電錶測試開關是否正常、電路是否導通。 (3)成果發表。 ※本實作可於課堂講解後讓學生利用時間進行設計作業（例如：手繪電路圖呈現，或利用模	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教育】 性 J3 檢視家

	子元件）挑戰3基礎電路實作與應用	技資源，擬定與執行科技專題活動。	選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		產品。 4.能熟悉電子電路工具的使用。	擬軟體繪製後進行模擬測試)，再於課堂中進行銲接實作。		庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十八週	第五冊關卡3認識電與控制的應用	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1.能運用簡單的電路知識，設計製作創意產品。 2.能熟悉電子電路工具的使用。 3.了解專題活	1.講解專題任務規範：以製作「桌上型電動清潔機」為主題，練習如何應用並設計更多、更複雜的電子電路（參考主題1任務緣起與說明)。 2.講解專題評分標準：回顧7上科技問題解決歷程內容，喚起舊經驗（參考主題2得分秘笈)。 3.界定問題與主題發想：引導學生觀察生活周	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教育】

	（電子元件）挑戰4 製作創意桌上型電動清潔機	科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。 設c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		動內容與規範。 4.回顧問題解決歷程，檢視所學到的重點知識與知能。 5.選擇適切的材料、進行加工、組裝、測試及問題修正。 6.能用口頭或是書面的方式表達自己的設計理念與成品。	遭的清潔打掃問題，可連結7上關卡1挑戰2之創意思考策略，運用創意思考的技巧，發想不同的清潔方式（參考主題3界定問題、4發展初步構想）。 4.蒐集資料與構思解決方案：提醒學生運用課餘時間蒐集相關資料，供下週草圖設計與討論使用，可參考課本主題 6 的呈現內容，先分析電路的構造與組成，再嘗試設計（參考主題5蒐集多元資料、6構思解決方案）。 小活動：有哪些電器用品的電路構造與電動拖地機相似？ ※本專題可於課堂講解後，讓學生利用時間進行設計作業(例如:設計草圖、設計電路圖等)，並完成習作相關系像內容，再於課堂中進行相關實作。		性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 【能源教育】 能J3 了解各式能源應用的原理。 能J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十九週	第五冊關卡3 認識電與控制的應	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概	生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生P-IV-5 材料的選用與加工處	1.能運用簡單的電路知識，設計製作創意產品。 2.能熟悉電子電路工具的使用。	1.選擇電子元件：可簡單複習挑戰2相關內容，喚起舊經驗（參考主題8選擇電子元件）。 2.電路設計： (1)本書提供三種簡單電路概念提供給教師參考，教師可依據教學狀況進行選擇或是修改(參考主題9電路設計)。 (2)可引導學生利用模擬軟體繪製、測試。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【性別平等教

	用（電子元件）挑戰4製作創意桌上型電動清潔機	科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	念。 設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。 設c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。	理。	3.了解專題活動內容與規範。 4.回顧問題解決歷程，檢視所學到的重點知識與知能。 5.選擇適切的材料、進行加工、組裝、測試及問題修正。 6.能用口頭或是書面的方式表達自己的設計理念與成品。	3.選擇材料與設計： (1)說明材料特性及應用方式，引導學生進行清潔機的材料選用（參考主題10選擇材料與設計）。 小活動：你所設計的電動清潔機，適合採用哪些材料呢？ (2)教師應適時檢視學生的學習情況，給予適時的指導或建議。 (3)簡單複習7上關卡3設計圖繪製相關內容，喚起舊經驗。 (4)引導學生繪製完整的工作圖(可使用手繪或電腦繪圖)(參考主題10選擇材料與設計)。 (5)提醒進度較慢的學生運用課餘時間完成工具圖的繪製。 ※本專題可於課堂講解後，讓學生利用時間進行設計作業(例如:設計草圖、設計電路圖等)，並完成習作相關系像內容，再於課堂中進行相關實作。 4.製作： (1)簡單複習挑戰2、3工具使用相關內容，喚起舊經驗，並提醒安全注意事項。 (2)發放材料，引導學生構思製作步驟，提醒加工流程注意事項。 (3)銲接與加工（參考主題11規畫與執行)。 (4)教師應適時檢視學生的學習情況，給予適時的指導或建議。		育】 性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 【能源教育】 能J3 了解各式能源應用的原理。 能J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【閱讀素養教育】 閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第二十週	第五冊關卡3認識電與控制	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決	設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與	生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生P-IV-5 材料的選用	1.能運用簡單的電路知識，設計製作創意產品。 2.能熟悉電子電路工具的使	1.製作： (1)簡單複習挑戰2、3工具使用相關內容，喚起舊經驗，並提醒安全注意事項。 (2)發放材料，引導學生構思製作步驟，提醒加工流程注意事項。 (3)銲接與加工（參考主題11規畫與執行)。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度	【環境教育】 環J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。

	的應用（電子元件）挑戰4 製作創意桌上型電動清潔機	之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。	與加工處理。	用。 3. 了解專題活動內容與規範。 4. 回顧問題解決歷程，檢視所學到的重點知識與知能。 5. 選擇適切的材料、進行加工、組裝、測試及問題修正。 6. 能用口頭或是書面的方式表達自己的設計理念與成品。	(4)教師應適時檢視學生的學習情況，給予適時的指導或建議。	6. 課堂問答	【**性別平等教育**】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【**品德教育**】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【**能源教育**】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【**閱讀素養教育**】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第二十一週	第五冊關卡3 認識電與	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 k-IV-1 能了解	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5	1. 能運用簡單的電路知識，設計製作創意產品。 2. 能熟悉電子	1. 製作： (1)銲接與加工（參考主題 11 規畫與執行）。 (2)教師應適時檢視學生的學習情況，給予適時的指導或建議。 2. 測試與修正	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	【**環境教育**】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）

	控制的應用（電子元件）挑戰4 製作創意桌上型電動清潔機（第三次段考）	提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。	材料的選用與加工處理。	電路工具的使用。 3.了解專題活動內容與規範。 4.回顧問題解決歷程，檢視所學到的重點知識與知能。 5.選擇適切的材料、進行加工、組裝、測試及問題修正。 6.能用口頭或是書面的方式表達自己的設計理念與成品。	(1)進行清潔機成品功能測試及問題解決(參考主題 12 測試與修正)。 (2)進行最終組裝、改善與美化。 3.成果發表：藉由口頭報告、說故事、或極短片拍攝等方式，使學生發揮創意進行成果分享（參考主題 13 成果發表)。	5.學習態度 6.課堂問答	與原則。 **【性別平等教育】** 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 **【品德教育】** 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 **【能源教育】** 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 **【閱讀素養教育】** 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。

第二學期

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第六冊關卡4認識電與控制的應用（控制邏輯系統）挑戰1控制系統在生活中的應用	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	設a-V-1 能主動探索科技新知。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	1.認識控制邏輯系統的基本概念。 2.了解電子電路控制與程式控制之間的差異。 3.了解微電腦控制與物聯網概念和應用。	1.簡介生活中的控制邏輯系統（可以照明控制為例）。 小活動：找找看，生活當中有哪些科技產品可以自動檢測或感應外在環境並做出調整？試著找出它的各項控制裝置及運作模式。 2.介紹控制系統的運作模式，並介紹常見的控制裝置： (1)電子零件控制：電晶體是一種特殊的電子元件，具有電流「放大」以及「開關」的功能。在電路設計中，可以藉由多顆電晶體的組合，設計出不同的邏輯電路，以控制身邊各式各樣的電子設備。 (2)微電腦控制：將電腦的五大單元（輸入、輸出、記憶、算術邏輯和控制單元）、以及一些周邊電路整合在一塊晶片上的小型電腦，可放置在各種科技產品中，進行更為複雜的控制與操作。 (3)可程式控制：利用積體電路代替電機機械設備，使電腦可以透過程式控制，並可簡化電路的設計和零件的數量。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
第二週	第六冊關卡4認識電與控制的應用（控制邏輯系統）	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝	設a-V-1 能主動探索科技新知。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	1.認識控制邏輯系統的基本概念。 2.了解電子電路控制與程式控制之間的差異。 3.了解微電腦控制與物聯網概念和應用。	1.介紹生活中的控制邏輯系統的應用—物聯網。 (1)定義：透過資訊科技的技術，讓原本獨立運作的科技產品連結至網際網路，進而對機器、裝置或人員達到資料蒐集、定位、遠端遙控等目的。 (2)教師可多分享物聯網的產品案例，例如：智慧型路燈監控系統。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社

	挑戰1控制系統在生活中的應用	通。						會、與經濟的均衡發展）與原則。
第三週	第六冊關卡4認識電與控制的應用（控制邏輯系統） 挑戰2認識微控制器	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	設s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 設c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	1.認識常見的微控制器與配件。 2.能比較與應用微控制器達成目的。	1.介紹常見的微控制器： (1)Micro:bit (2)Arduino (3)比較兩者之異同（補給站的對照表格）： Micro:bit 與 Arduino 雖然是不同的微控制器，也利用不同的程式，但表達的意思和呈現出來的動作結果可以是一樣的。 2.介紹微控制器的配件： 微控制器就如同人類的大腦，但只有大腦仍無法完成動作，需要其他的配件來完成動作表現，這些動作包含「蒐集訊息（感知）」、「傳遞」和「反應」，分別對應「輸入裝置」和「輸出裝置」。 (1)輸入裝置：按鈕、旋鈕和搖桿，還有用於偵測環境的「感測器」，可針對溫度、溼度、電流和距離等狀況蒐集數據。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
第四週	第六冊關卡4認識電與控制的應用（控制邏輯系統） 挑戰2認識微	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	設s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 設c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	1.認識常見的微控制器與配件。 2.能比較與應用微控制器達成目的。	1.接續第一節課，繼續介紹微控制器配件： (1)輸出裝置：顯示器、LED、喇叭和馬達等。 (2)傳遞裝置：藍芽模組和 WiFi 模組等。 2.進行闖關任務，請學生拿出習作，完成 4-2 創意狀態機挑戰，藉由程式設計、電子零件及機構的組合，完成一臺創意狀態顯示器，透過按鍵的控制，分享你的心情。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。

	控制器							
第五週	第六冊關卡4認識電與控制的應用（控制邏輯系統）挑戰2認識微控制器	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	設s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 設c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	1.認識常見的微控制器與配件。 2.能比較與應用微控制器達成目的。	1.進行闖關任務，請學生拿出習作，完成4-2創意狀態機挑戰，藉由程式設計、電子零件及機構的組合，完成一臺創意狀態顯示器，透過按鍵的控制，分享你的心情。 2.進行闖關任務的作品製作及習作撰寫。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
第六週	第六冊關卡5製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.營造活動情境、引起動機：說明掃除工具的發展故事及材料演進（雞毛→掃把→具脫水機構的拖把好神拖→吸塵器→掃地機器人），引發學生學習興趣與動機（參考主題 1、2 任務緣起及任務說明）。 2.講解專題任務規範及評分標準： (1)引導學生運用九上關卡 2 學過的產品設計流程，利用觀察、問卷調查及資料蒐集等方式，找出想挑戰的設計主題與功能，自行擬定屬於自己的「挑戰任務」（課本呈現掃地機器人事件現場，隱含很多亟待解決的問題）。 (2)講解專題活動內容與基本任務要求(參考主題 3 得分秘笈）。 (3)回顧產品設計流程，連結九上關卡 2 的內容，喚起舊經驗並加以運用（參考主題 3 得分秘笈）。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第七週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.概念發展：引導學生使用七上曾學過的創意思考法：心智圖法，將自己所擬定的功能需求及可能採取的製作方式畫出來，藉以找出設計的方向（課本示範：兄妹兩人的心智圖、功能構想及蒐集的資料，引導學生資料蒐集之必要，參考主題 4 概念發展）。 2.繪製構想草圖：教師可向學生強調，因為清掃機器人必須考量的功能設計較為繁雜多樣，可能很難一次就完成整體設計。因此後續在逐步決定各項功能與零件選用後，同學們應持續精緻草圖的內容，包含外型設計、零件擺放位置與尺寸以及選用的材料等，此外也可以善用不同視角的配置圖或剖面結構圖，再輔以文字說明，有助於與他人溝通設計時可以更加清楚理解（課本示範：兄妹兩人的草圖，並搭配文字說明希望的功能，參考主題 5 繪製構想草圖。）	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第八週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.系統整體設計：將上節課完成的構想草圖，結合九下關卡 4 所學的電子電路和開發板程式，來實踐清掃機器人的各項功能（參考主題 6 系統整體設計）。 (1)分析掃地機器人的控制系統，可分為： ①電源供應元件：包含電源、電路等。 ②控制元件，包含控制板（程式）、感測器、開關等。 ③作動元件： （i）清掃功能：包含馬達、刷具或抹布、吸塵裝置及集塵盒等。 （ii）行走功能：包含馬達、傳動機構和車輪等。 (2)分析掃地機器人的外觀結構：內部機架、外殼等。每項功能選用的零件與材質、位置的安排、機架及外殼的設計都會彼此影響，學生依據自己的功能需求，參考關卡 4 的控制系統運作流程圖，畫出清掃機器人的運作模式。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第九週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.控制電路設計：設計清掃機器人時，同樣的功能可以透過不同的零組件來完成，例如：避障功能可以運用微動開關的電路設計，使掃地機器人「遇到障礙物時自動轉向」，另外，也可以藉由感測器和控制板的搭配，寫入程式使其完成動作（參考主題 7 控制電路設計）。 (1)介紹不同感測器的避障功能設計：光敏電阻、紅外線、超音波、微動開關。 (2)呈現兄妹兩人的控制電路設計。引導學生也於活動紀錄簿繪製控制電路設計圖。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【**品德教育**】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【**能源教育**】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【**閱讀素養教育**】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體 或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.清掃功能設計（參考主題 8 清掃功能設計）： (1)說明清掃功能設計時須注意的細節：透過不同的機構與清潔材質搭配，可達到不同的清掃效果。需注意輪子的運行方式，清掃部位要能跟著被帶動，才不會卡住。可以連結七下關卡 5 機構玩具的轉軸設計，思考如何應用到清掃功能之設計。 (2)機構設計：向下旋轉、滾筒滾輪。 (3)材料選擇：掃飛、擦拖。 2.電路設計與程式撰寫：教師提醒在進行電路設計時，可利用模擬軟體先確認電路邏輯與配線的正確性，再實際製作，避免損壞電子元件（參考主題 9 電路設計）。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	材料、工具並進行精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6. 依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7. 能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十一週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4. 運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1. 電路設計與程式撰寫：教師提醒在進行電路設計時，可利用模擬軟體先確認電路邏輯與配線的正確性，再實際製作，避免損壞電子元件（參考主題 9 電路設計）。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十二週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.電路與程式測試：在完成模擬電路圖的設計後，接下來就要運用實際的電子零件將控制電路給製作出來。然而為了確保電路運作順暢，在安裝到成品之前，必須進行電路與程式的測試。 2.將測試時發現的問題予以解決（參考主題 10 電路與程式測試）。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十三週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.細部設計與材料選擇(參考主題 11 細部設計與材料選擇)： (1)設計掃除機構與外殼結構，並妥善規畫各項電子元件及各個機件在清掃機器人當中擺放的位置。 (2)材料選擇：連結過去所學，思考掃地機器人適合哪種材料？(需要考慮外殼結構設計及清掃功能設計等兩個面向。外殼須兼顧輕巧及堅固耐用的特性；清掃功能則必須能夠確實的清潔髒汙或蒐集灰塵。) 2.製作： (1)簡單複習 9 上關卡 3 挑戰 2、3 工具使用相關內容，喚起舊經驗，並提醒安全注意事項。 (2)發放材料，引導學生構思製作步驟，提醒加工流程注意事項。 (3)銲接與加工。 (4)教師應適時檢視學生的學習情況，給予適時的指導或建議。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十四週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.製作： (1)簡單複習 9 上關卡 3 挑戰 2、3 工具使用相關內容，喚起舊經驗，並提醒安全注意事項。 (2)發放材料，引導學生構思製作步驟，提醒加工流程注意事項。 (3)銲接與加工。 (4)教師應適時檢視學生的學習情況，給予適時的指導或建議。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十五週	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C3 利用科	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1.了解專題活動內容與規範。 2.回顧產品設計流程，檢視所學到的重點知識與技能。 3.運用創意思考、製圖技巧、結構與機構、能源與動力和電與控制等相關知識，設計創意清掃機器人。 4.運用電路控制邏輯知識，針對特殊需求設計	1.製作（參考主題 12 製作測試與改良）： (1)銲接與加工。 (2)教師應適時檢視學生的學習情況，給予適時的指導或建議。 2.測試與修正(參考主題 12 製作測試與改良)： (1)測試過程中，仔細觀察是否有不順利的地方或需要修正的功能？ (2)教師可引導學生用課本提及的製作密技思考。 (3)該如何改良清掃效果不佳的結構或其他問題？（搭配密技：常見問題與改良策略） 3.成果發表：藉由口頭報告、說故事、或極短片拍攝等方式，使學生發揮創意進行成果分享（參考主題 13 成果發表）。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【能源教育】 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀

		技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	精確加工處理。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。		程式進行控制。 5.運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 6.依據設計需求，選擇適切的材料，進行加工、組裝、測試及問題修正。 7.能用口頭或書面的方式表達自己的設計理念與成品。			相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十六週	第六冊 關卡 6 電子科技產業的發展挑戰 1 電子科技產業的環境議題	科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-V-2 能從關懷自然生 態與社會人文的角度，思考科技的選用及永續發展議題。	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生 S-IV-3 科技議題的探究。	1.能在選用電子產品時，將環保議題納入考量。 2.能理解電子科技可能帶來的環境迫害，並予以預防，避免其再次發生。	1.說明電子產品製作及使用過程中，對自然環境可能造成的影響例如：（戴奧辛和金屬廢液），教師可多加引導學生思考如何從積極面免除電子廢棄物的方法（可搭配課本舉例）。 2.介紹世界各地電子產品的環保標章，引導學生選用科技產品時除了須考量功能、價格等因素，也應將環保標章納入考慮。 3.進行闖關任務。教師可事先準備一些範例照片解說，請學生閱讀課本 6-1 標章認證小偵探的過關條件，想想家中電器產品上是否有課本裡介紹的標章呢？再請學生回家進行習作之填寫。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。
第十七週	第六冊關	科-J-A1 具備良	設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興	生 A-IV-6 新興科技的	1.能認識近代新興的電	1.新興科技的發展促進產業型態不斷轉變，本書以 5G、MR、AI 等新型態的科技為例，說明其	1.發表 2.口頭討論	【環境教育】 環 J4 了解永續發展

	卡 6 電子科技產業的發展 挑戰 2 電子科技產業的發展與職業	好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	科技發展趨勢。 設 a-V-3 能不受性別限制主動關注並參與生活中的科技議題。	應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	子科技及其未來發展。 2.能理解電子科技相關產業類別及其內涵。 3.科技達人介紹。	發展趨勢及對社會環境之影響。 小活動：你最希望將 MR 技術運用在生活中的哪些地方呢？） 2.新興科技也改變了產業與職業的發展，本書介紹了自動化科技產業、資安產業、數位娛樂產業等近年來熱門的電子科技產業，除了讓學生理解各產業相關的職業類別及工作內容以外，更希望讓學生能有職涯探索的機會。	3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 **【性別平等教育】** 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。
第十八週	第六冊關卡 6 電子科技產業的發展 挑戰 2 電子科技產業的發展與職業	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 設 a-V-3 能不受性別限制主動關注並參與生活中的科技議題。	生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	1.能認識近代新興的電子科技及其未來發展。 2.能理解電子科技相關產業類別及其內涵。 3.科技達人介紹。	1.科技達人介紹：電競冠軍、張忠謀。 小活動：了解各種職業及工作內容後，你認為未來當你進入職場工作時，當時的新興職業可能為何？ 2.進行闖關任務，請學生拿出習作進行「6-2 如果我是遊戲設計師」，教師可請同學分組討論、分析遊戲的優缺點（可以心智圖法記錄），並針對缺點予以改造，最後再將改造畫面繪畫出來。 ※本闖關可於課堂講解後讓學生利用時間進行作業，再於課堂中報告分享。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	**【環境教育】** 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 **【性別平等教育】** 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

110 學年度嘉義縣六嘉國民中學九年級第一學期 科技領域 資訊科技科 教學計畫表 設計者：張玉琴 （表十二之一）

一、教材版本：翰林版國中資訊科技第 5、6 冊
二、本領域每週學習節數： 1 節
三、本學期課程內涵：

教學進度	單元名稱	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
			學習表現	學習內容				
第一週	第五冊第 1 章系統平臺 1-1 系統平臺的概念～1-2 系統平臺的重要發展與演進	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	1.理解系統平臺的基本概念。 2.認識系統平臺的重要發展與演進。	1.介紹系統平臺的基本概念。 2.介紹系統平臺的重要發展與演進： (1)了解大型電腦演進到輕薄電腦。 (2)理解硬體及軟體的重要進展，包含中央處理器、記憶體、作業系統等。 3.認識中央處理器的進展，包含從一個 CPU 到多核心、圖形處理器、結合網路雲運算、虛擬主機。 4.認識記憶體的進展。 5.認識作業系統的進展，包含從命令列到圖示介面、從單工到多工作業。 6.認識網路與系統平臺進展的重要事件。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。 【海洋教育】 海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第二週	第五冊第 1 章系統平臺 1-3 系	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架	1.認識系統平臺的組成架構。 2.認識電腦硬體與軟體。	1.認識系統平臺的組成架構。 2.認識電腦的硬體設備：。 (1)介紹中央處理器的運作模式。 (2)介紹電腦的主記憶體、輔助	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。

	統平臺的組成架構	科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	構與基本運作原理。		記憶體。 3.認識電腦的軟體。 (1)介紹系統平臺的作業系統。 (2)介紹運行函式庫。	5.學習態度 6.課堂問答	環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。 **【海洋教育】** 海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 **【品德教育】** 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 **【閱讀素養教育】** 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第三週	第五冊 第 1 章 系統平臺 1-4 系統平臺的運作原理～1-6 檢視電腦資源的使用情形	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	1.理解系統平臺的運作原理。 2.認識系統平臺的運作實例。 3.認識電腦系統資源的使用情形。	1.介紹系統平臺的運作原理，包含輸入、處理、輸出。 2.以計算班級學期成績為例，介紹系統平臺的運作實例。 3.認識 Windows 作業系統的功能表： (1)認識功能表中系統的相關資訊，包含安全性措施、硬碟的使用分配。 (2)認識功能表中網路連線的相關資訊。 (3)認識功能表中工作管理員的相關資訊，包含處理程序及效能中的 CPU 的負載、記憶體的分配、硬碟的使用、網路的傳送、GPU 的負載等情形。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	**【環境教育】** 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。 **【海洋教育】** 海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 **【品德教育】** 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 **【閱讀素養教育】** 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。

第四週	第五冊 第 1 章 系統平臺 習作第 1 章	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	1.理解系統平臺的基本概念。 2.認識系統平臺的重要發展與演進。 3.認識系統平臺的組成架構。 4.認識電腦硬體與軟體。 5.理解系統平臺的運作原理。 6.認識系統平臺的運作實例。 7.認識電腦系統資源的使用情形。	1.練習習作第 1 章選擇題。 2.練習習作第 1 章討論題。 3.檢討習作第 1 章選擇題。 4.檢討習作第 1 章討論題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。 【海洋教育】 海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第五週	第五冊 第 2 章 從 Scatch 到 Python 2-1 認識 Python 程式語言～ 2-2 Python 程式設計-計算篇	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.認識 Python 程式語言。 2.Python 的下載與安裝。 3.認識 Python 的程式。 4.理解 Python 的 input 與 print 指令。	1.認識 Python 文字式的程式語言與由來。 2.介紹 Python 的下載與安裝。 3.熟悉 Python 編輯器的介面與操作。 4.練習範例-哈囉程式： (1)觀察 Scratch 哈囉程式的執行。 (2) Python 的哈囉程式說明。 (3)比較哈囉程式中，Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的 input 與 print 指令概念。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問

			當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。					題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第六週	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計算篇	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.理解 Python 的變數與資料型態、資料型態轉換、算術運算符號的概念。	1.練習範例-求三數之和程式： (1)觀察 Scratch 求三數之和程式的執行。 (2) Python 求三數之和程式的說明。 (3)比較求三數之和程式中，Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的變數與資料型態概念。 (5)介紹 Python 的資料型態轉換概念。 (6)介紹 Python 的算術運算符號概念。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第七週	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.理解 Python 的數字與字串間的運算概念。	1.練習範例-求平均數程式： (1)觀察 Scratch 求平均數程式的執行。 (2) Python 求平均數程式的說明。 (3)比較求平均數程式中，Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 數字與字串間的運算概念。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並

	算篇（第一次段考）	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。					懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第八週	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計算篇	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.理解 Python 的關係運算符號、單向選擇結構、雙向選擇結構、多向選擇結構的概念。	1.練習範例-計算學期成績程式： (1)觀察 Scratch 計算學期成績程式的執行。 (2) Python 計算學期成績程式的說明。 (3)比較計算學期成績程式中，Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的關係運算符號概念。 (5)介紹 Python 的單向選擇結構概念。 (6)介紹 Python 的雙向選擇結構概念。 (7)介紹 Python 的多向選擇結構概念。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第九週	第五冊第 2 章	科-J-A2 運用科技	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.理解 Python 的串列、range	1.練習範例-累加計算程式： (1)觀察 Scratch 累加計算程式	1.發表 2.口頭討論	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題

	從 Scatch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計算篇	工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。		函式、for 迴圈的概念。	的執行。 (2) Python 累加計算程式的說明。 (3)比較累加計算程式中，Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的串列概念。 (5)介紹 Python 的 range 函式概念。 (6)介紹 Python 的 for 迴圈概念。	3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十週	第五冊 第 2 章 從 Scatch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計算篇	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.理解 Python 的邏輯運算符號、while 迴圈的概念。	1.練習範例-密碼檢查程式： (1)觀察 Scratch 密碼檢查程式的執行。 (2) Python 密碼檢查程式的說明。 (3)比較密碼檢查程式中，Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的邏輯運算符號概念。 (5)介紹 Python 的 while 迴圈概念。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問

			當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。					題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十一週	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計算篇	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 理解 Python 的串列進階用法的概念。	1. 練習範例-任意數的所有因數程式： (1)觀察 Scratch 任意數的所有因數程式的執行。 (2) Python 任意數的所有因數程式的說明。 (3)比較任意數的所有因數程式中，Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的串列進階用法概念。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十二週	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 理解 Python 的亂數概念。	1. 練習範例-抽獎程式： (1)觀察 Scratch 抽獎程式的執行。 (2) Python 抽獎程式的說明。 (3)比較抽獎程式中，Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的亂數概念。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並

	算篇	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。					懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十三週	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 2-3 Python 程式設計-專題	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.能應用 Python 製作專題遊戲。	1.練習範例-1A2B 猜數字遊戲： (1)利用問題分析，了解遊戲的執行步驟。 (2)練習透過問題拆解，了解輸入、串列、for 迴圈、亂數、多向選擇結構、while 迴圈、邏輯運算符號、輸出指令的程式碼。 (3)完成 1A2B 猜數字遊戲的程式碼。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十四週	第五冊第 2 章	科-J-A2 運用科技	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.能應用 Python 製作專	1.練習範例-1A2B 猜數字遊戲： (1)利用問題分析，了解遊戲的	1.發表 2.口頭討論	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題

	從Scatch到Python 2-3 Python程式設計-專題（第二次段考）	工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。		題遊戲。	執行步驟。 (2)練習透過問題拆解，了解輸入、串列、for 迴圈、亂數、多向選擇結構、while 迴圈、邏輯運算符號、輸出指令的程式碼。 (3)完成1A2B猜數字遊戲的程式碼。	3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十五週	第五冊第2章從Scatch到Python習作第2章	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.理解 Python 的 input 與 print 指令。 2.理解 Python 的變數、資料型態、資料型態轉換、算數運算符號的概念。 3.理解 Python 的數字與字串間的運算概念。 4.理解 Python 的關係運算符號、單向選擇結構、雙向選擇結構、多向選擇結構的概念。 5.理解 Python	1.練習習作第2章實作題，將華氏溫度轉換為攝氏溫度，並做問題分析，了解運算的內容，接著畫流程圖，最後完成 Python 的程式碼。 2.練習習作第2章實作題，計算購書需付的金額，並做問題分析，了解運算的內容，接著畫流程圖，最後完成 Python 的程式碼。 3.練習習作第2章實作題，輸入 n 的值後，計算 1x2x3x…xn 的值，並做問題分析，了解運算的內容，接著畫流程圖，最後完成 Python 的程式碼。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問

			當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。		的串列、range 函式、for 迴圈的概念。 6.理解 Python 的邏輯運算符號、while 迴圈的概念。 7.理解 Python 的串列進階用法的概念。 8.理解 Python 的亂數概念。			題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十六週	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 習作第 2 章	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.理解 Python 的 input 與 print 指令。 2.理解 Python 的變數、資料型態、資料型態轉換、算數運算符號的概念。 3.理解 Python 的數字與字串間的運算概念。 4.理解 Python 的關係運算符號、單向選擇結構、雙向選擇結構、多向選擇結構的概念。 5.理解 Python 的串列、range 函式、for 迴圈的概念。 6.理解 Python 的邏輯運算符號、while 迴圈的概念。 7.理解 Python 的串列進階用法的概念。	1.練習習作第 2 章討論題，找出 100 以內的質數，並完成 Scratch 與 Python 的程式碼。 2.檢討習作第 2 章實作篇。 3.檢討習作第 2 章討論題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

					8.理解 Python 的亂數概念。			
第十七週	第五冊 第 3 章 網路技術與服務 3-1 網路技術的概念	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1.理解網路技術的概念。 2.認識網路硬體設備與網路軟體。	1.認識網路技術的基本概念。 2.介紹網路的硬體設備： (1)常見的網路伺服器。 (2)終端設備。 (3)有線的傳輸媒介，包含光纖、雙絞線、同軸電纜。 (4)無線的傳輸媒介，包含微波、廣播電波、紅外線。 (5)網路連結裝置，包含網路卡、數據機、集線器、交換器、IP 分享器、無線基地臺等。 3.認識網路軟體，包含網路作業系統、網路應用軟體。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第十八週	第五冊 第 3 章 網路技術與服務 3-2 網際網路通訊協定～ 3-3 資料交換技術	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1.理解網際網路通訊協定。 2.理解資料交換技術。	1.認識網際網路通訊協定的概念。 2.介紹傳輸控制協定 TCP、網際網路協定 IP、用戶資料包協定 UDP。 3.認識無線通訊協定，包含無線相容認證 Wi-Fi、長程演進 LTE、藍牙、無線射頻辨識 RFID。 4.認識資料交換技術。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與

		與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第十九週	第五冊 第 3 章 網路技術與服務 3-4 IP 位址與網域名稱	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 理解網際網路協定位址與網域名稱。	1. 認識網際網路協定位址： (1)網際網路協定位址的結構。 (2)網際網路協定位址的發展－IPv6。 2. 認識網域名稱及其組成。 3. 認識全球資源定位器及其組成。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第二十週	第五冊 第 3 章 網路技術與服務 3-5 網路服務的概念與介紹	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 認識網路服務的概念。	1. 認識網路服務的概念： (1)介紹狹義的網路服務。 (2)介紹廣義的網路服務。 2. 認識校園網路服務。 3. 認識教育平臺的內容服務。 4. 認識生活上的網路服務，包含掛號、訂票、交通、餐飲、購物、旅遊、金融交易。 5. 認識影音分享平臺、社群平臺。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。

		人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第二十一週	第五冊第 3 章網路技術與服務 3-5 網路服務的概念與介紹、習作第 3 章（第三次段考）	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 理解網路技術的概念。 2. 理解網路硬體設備與網路軟體。 3. 理解網際網路通訊協定。 4. 理解資料交換技術。 5. 理解網際網路協定位址與網域名稱。 6. 認識網路服務的概念。	1. 認識雲端服務平臺。 2. 練習習作第 3 章選擇題 3. 練習習作第 3 章討論題。 4. 檢討習作第 3 章選擇題。 5. 檢討習作第 3 章討論題。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。

第二學期：

教學進度	單元名稱	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

			學習表現	學習內容				
第一週	第六冊 第 4 章 資料處理概念與方法 4-1 資料與資料檔～ 4-2 資料來源	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.理解資料的意義與概念。 2.認識資料的來源。	1.認識數值資料與非數值資料，並理解兩者的資料處理方式。 2.認識資料檔的形式與組織。 3.介紹搜集資料的方式。 (1)認識操作資料的意涵和例子。 (2)認識歷史資料的意涵和例子。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。
第二週	第六冊 第 4 章 資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.認識資料處理工具。 2.理解 Google 試算表的使用。 3.認識地理分布圖。 4.利用 Google 試算表範例實作地理分布圖。	1.認識資料處理工具－Google 試算表。 2.介紹 Google 試算表的上傳資料檔案、資料排序。 3.介紹地理分布圖的意涵。 4.實作《地理分布圖》範例。 (1)利用範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何將檔案上傳至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能，以及了解地理分布圖的細項設定。 (4)介紹地理分布圖結果的特	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正

		維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	態度。			性。		確性。
第三週	第六冊第 4 章資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.理解 Google 試算表的使用。 2.利用 Google 試算表範例實作地理分布圖。	1.實作《地理分布圖》範例。 (1)利用範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何將檔案上傳至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能，以及了解地理分布圖的細項設定。 (4)介紹地理分布圖結果的特性。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。
第四週	第六冊第 4 章資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.認識折線圖。 2.利用 Google 試算表範例實作折線圖。	1.介紹折線圖的意涵。 2.實作《折線圖》範例。 (1)利用範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何利用開放資料並整理至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能，以及了解折線圖的細項設定。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比

		問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。			(4)介紹折線圖結果的特性。		對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。
第五週	第六冊第 4 章資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法、習作第 4 章	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.理解 Google 試算表的使用。 2.利用 Google 試算表範例實作折線圖。	1.實作《折線圖》範例。 (1)利用範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何利用開放資料並整理至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能，以及了解折線圖的細項設定。 (4)介紹折線圖結果的特性。 2.練習習作第 4 章討論題的折線圖。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。
第六週	第六冊第 4 章資料處理概念	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.認識雷達圖。 2.利用 Google 試算表範例實作雷達圖。	1.檢討習作第 4 章討論題的折線圖。 2.介紹雷達圖的意涵。 3.實作《雷達圖》範例。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。

	與方法 4-3 資料處理方法、習作第 4 章	應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。			(1)利用範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何自行輸入資料至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能，以及了解雷達圖的細項設定。 (4)介紹雷達圖結果的特性。	4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。
第七週	第六冊 第 4 章資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.理解 Google 試算表的使用。 2.利用 Google 試算表範例實作雷達圖。	1.實作《雷達圖》範例。 (1)利用範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何自行輸入資料至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能，以及了解雷達圖的細項設定。 (4)介紹雷達圖結果的特性。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。

		及團隊合作，以完成科技專題活動。						
第八週	第六冊第 4 章資料處理概念與方法習作第 4 章	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.理解資料的意義與概念。 2.認識資料的來源。 3.理解資料處理工具。 4.理解 Google 試算表的使用。 5.認識地理分布圖。 6.利用 Google 試算表範例實作地理分布圖。 7.認識折線圖。 8.利用 Google 試算表範例實作折線圖。 9.認識雷達圖。 10.利用 Google 試算表範例實作雷達圖。	1.練習習作第 4 章實作題的雷達圖。 2.檢討習作第 4 章實作題的雷達圖。 3.練習習作第 4 章選擇題。 4.檢討習作第 4 章選擇題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。
第九週	第六冊第 5 章資料數位化原理與方法 5-1 數位化的概念～5-3 文字資料數位化	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1.理解數位化的概念。 2.理解數字系統。 3.理解文字資料的數位化。	1.認識數位化的概念，包含類比訊號、數位訊號。 2.認識數字系統的概念，包含二進位、十進位。 3.認識文字資料的數位化。 4.認識常見的編碼系統，包含 ASCII、Big-5 碼、Unicode，以及其編碼的對應。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。

		表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。						閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十週	第六冊 第 5 章 資料數位化原理與方法 5-4 聲音數位化、習作第 5 章	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1.理解文字資料的數位化。 2.理解聲音的三要素。	1.練習習作第 5 章討論題。 2.檢討習作第 5 章討論題。 3.認識聲音的基本概念。 4.認識聲音的三要素，包含響度、音調、音色。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的

								詮釋，並試著表達自己的想法。
第十一週	第六冊第 5 章資料數位化原理與方法 5-4 聲音數位化	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1.理解聲音數位化的方法。 2.理解聲音的編輯。	1.認識聲音數位化的方法： (1)聲音的取樣。 (2)聲音的量化。 2.介紹 Audacity 聲音的編輯軟體。 3.介紹 Audacity 聲音編輯介面與儲存格式。 (1)了解軟體的操作介面。 (2)練習如何錄製聲音。 (3)練習如何儲存聲音檔，包含儲存成 Audacity 格式、其他格式。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十二週	第六冊第 5 章資料數位化原理與方法 5-5 影像數位化、習作第 5	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1.理解聲音數位化的方法。 2.理解影像數位化的方法。	1.練習習作第 5 章實作題。 2.檢討習作第 5 章實作題。 3.認識影像的基本概念。 4.認識影像數位化的方法： (1)影像的取樣。 (2)影像的量化，包含黑白點陣圖、灰階點陣圖、彩色點陣圖。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。

	章	科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十三週	第六冊第 5 章資料數位化原理與方法 5-5 影像數位化、習作第五章	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1. 理解數位化的概念。 2. 理解數字系統。 3. 理解文字資料的數位化。 4. 理解聲音的三要素。 5. 理解聲音數位化的方法。 6. 理解聲音的編輯。 7. 理解影像數位化的方法。 8. 理解數位鏡頭的運作流程。	1. 認識數位鏡頭的運作流程。 2. 練習習作第 5 章選擇題。 3. 檢討習作第 5 章選擇題。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。

								閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十四週	第 6 章資訊產業與人類社會 6-1 資訊產業的種類與特性	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.理解資訊產業的種類與特性。 2.理解硬體製造產業的意涵與特性。 3.理解軟體設計產業的意涵與特性。	1.認識資訊產業的種類與特性，分為六大類產業。 2.認識硬體製造的意涵： (1)介紹硬體製造產業的範圍，包含電腦硬體的周邊設備、終端設備和零組件等。 (2)介紹硬體製造產業的特性。 3.認識軟體設計的意涵： (1)介紹軟體設計產業與軟體開發歷程。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第十五週	第六冊第 6 章資訊產業與人類社會 6-1 資訊產業的種類與特性	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.理解軟體設計產業的意涵與特性。 2.理解網路通訊產業的意涵與特性。 3.理解系統整合產業的意涵與特性。	1.認識軟體設計的意涵： (2)介紹軟體設計產業的範圍，包含系統軟體、應用軟體。 (3)介紹軟體設計產業的特性。 2.認識網路通訊的意涵： (1)介紹網路通訊產業的上游產品範圍。 (2)介紹網路通訊產業的下游產品範圍，包含網路設備、光通訊設備、無線通訊設備、有線通訊設備、電信服務業)。 3.認識系統整合產業的意涵： (1)介紹系統整合產業的產品範圍。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。

								【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第十六週	第六冊第 6 章資訊產業與人類社會 6-1 資訊產業的種類與特性	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.理解系統整合產業的意涵與特性。 2.理解支援服務產業的意涵與特性。 3.理解電子商務產業的意涵與特性。	1.認識系統整合產業的意涵： (2)介紹系統整合產業的特性。 2.認識支援服務產業的意涵： (1)介紹支援服務產業的服務範圍，常見的項目可分為建置或銷售、維護或維修、諮詢或其他。 (2)介紹支援服務產業的特性。 3.認識電子商務產業的意涵： (1)介紹電子商務產業的產品範圍，常見的項目可分為管理、交換、交易、行銷、拍賣。 (2)介紹電子商務產業的特性。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第十七週	第六冊第 6 章資訊產業與人類社會 6-2 資訊科技對人類社會的影響、習作第 6 章	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.理解硬體製造產業的意涵與特性。 2.理解軟體設計產業的意涵與特性。 3.理解網路通訊產業的意涵與特性。 4.理解系統整合產業的意涵與特性。 5.理解支援服務產業的意涵與特性。 6.理解電子商	1.練習習作第 6 章討論題。 2.檢討習作第 6 章討論題。 3.介紹資訊科技對個人生活與工作的影響，例如：線上學習、資訊共享、人工智慧技術、機器人技術、過度依賴電腦網路等。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內

					務產業的意涵與特性。 7.理解資訊科技對個人生活與工作的影響。			的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第十八週	第六冊第 6 章資訊產業與人類社會 6-2 資訊科技對人類社會的影響、習作第 6 章	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.理解硬體製造產業的意涵與特性。 2.理解軟體設計產業的意涵與特性。 3.理解網路通訊產業的意涵與特性。 4.理解系統整合產業的意涵與特性。 5.理解支援服務產業的意涵與特性。 6.理解電子商務產業的意涵與特性。 7.理解資訊科技對個人生活與工作的影響。 8.理解資訊科技對社會與經濟的影響。 9.理解資訊科技對在地與全球角度的影響。	1.介紹資訊科技對社會與經濟的影響。例如：傳播資訊的主動權、網路犯罪、網路分歧、新的商業模式等。 2.介紹資訊科技對在地與全球角度的影響，例如：線上觀賞藝文活動、掌握全球各地動態、資料被遠端駭客遙控竊取等。 3.練習習作第 6 章選擇題。 4.檢討習作第 6 章選擇題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。