

臺南市立南區新興國民中學 111 學年度第 1 學期 八 年級 科技 領域學習課程計畫 (普通班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	二年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節。
課程目標	<p>第三冊第一篇 資訊科技篇</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識資訊科技的社會議題及資訊倫理。 2. 認識媒體識讀。 3. 認識模組化程式。 4. 認識陣列。 5. 使用Scratch完成程式專題。 <p>第三冊第二篇 生活科技篇</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解材料特性，並根據選定方案選擇適合的材料。 2. 學習根據選定的材料，選擇相應的加工方式與加工工具。 3. 學習加工工具操作、保養維護相關概念。 4. 認識車輛結構與動力的傳動方式。 5. 學習電路銲接。 				
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點	表現任務	融入議題
------	---------	----	------	------	------	------

				學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
一 8/29-9/0 2	學習瞭望臺 第1章資訊與社會 學習瞭望臺 1-1 資訊科技的社會議題	1	1. 瞭解本冊學習內容與未來職涯規畫的連結。 2. 認識資訊科技的負面影響： (1)網路成癮 (2)網路霸凌 (3)網路交友	運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資H-IV-5 資訊倫理與法律。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【人權教育】 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。 【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。
一 8/29-9/0 2	緒論設計好好用 緒論設計好好用	1	1. 瞭解科技系統的模式。 2. 瞭解設計的意	設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。	生N-IV-2 科技的系統。 生P-IV-4 設計的流程。 生S-IV-2 科技對社會與	1. 課堂討論	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
			義。 3. 舉例日常生活的設計項目。 4. 瞭解商業考量設計的重點。 5. 認識設計思考的流程。	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。	環境的影響。		產品的用途與運作方式。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。
二 9/05-9/09	第 1 章資訊與社會 1-1 資訊科技的社會議題	1	1. 認識資訊科技的負面影響： (1)網路詐騙 (2)惡意程式 2. 認識網路禮儀。	運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【人權教育】 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8 認識民

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
							事、刑事、行政法的基本原則。 【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。
二 9/05-9/09	緒論 設計好好用 緒論 設計好好用	1	1. 瞭解科技系統的模式。 2. 瞭解設計的意義。 3. 舉例日常生活的設計項目。 4. 瞭解商業考量設計的重點。 5. 認識設計思考的流程。	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 N-IV-2 科技的系統。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
							集與分析工作/教育環境的資料。
三 9/12-9/16	第1章資訊與社會 1-1 資訊科技的社會議題 1-2 媒體識讀	1	1. 認識資訊倫理的四大議題。 2. 認識媒體識讀。	運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資H-IV-5 資訊倫理與法律。	1. 課堂討論 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【人權教育】 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。 【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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
							如何運用該詞彙與他人進行溝通。
三 9/12-9/16	第1章迷你吸塵器 活動：活動概述、界定問題 1-1 動力與機械	1	1. 能根據任務目標設計製作迷你吸塵器。 2. 能了解材料特性，並根據選定方案選擇適合的材料。	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。 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創意思考的能力。 設s-IV-1 能繪製可正確	生 P-IV-4 設計的流程。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				傳達設計理念的平面或立體設計圖。			
四 9/19-9/23	第1章資訊與社會 1-2 媒體識讀	1	1. 認識媒體新聞中常見議題： (1)業配新聞 (2)新聞立場 (3)網路謠言 2. 科技廣角：無人車的資訊倫理。	運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資H-IV-5 資訊倫理與法律。	1. 課堂討論 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【人權教育】 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。 【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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
							詞彙與他人進行溝通。
四 9/19-9/23	第1章迷你吸塵器 活動：活動概述、界定問題 1-2 吸塵器設計	1	1. 能根據選定材料,選擇相應的加工方式與加工工具。 2. 學習迷你吸塵器設計相關知識。	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。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 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。	生P-IV-4 設計的流程。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。
五 9/26-9/30	第2章模組化程式—幾何藝術家	1	1. 觀察幾何圖形的規律與特徵。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運	資P-IV-4 模組化程式設計的概念。	1. 上機實作 2. 課堂討論	【閱讀素養教育】

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
	2-1 正多邊形小畫家		2. 學習使用Scratch中的重複結構積木。 3. 使用重複結構設計程式。	算原理。 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 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。	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	3. 紙筆測驗	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。
五 9/26-9/30	第1章迷你吸塵器 活動：設計製作、測試修正 1-2 吸塵器設計 1-3 測試修正 1-4 機具材料	1	1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。 2. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。 3. 能正確且安全的操作加工工具。 4. 了解加工安全意義，體認安全防護用具的重要性。	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 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 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。	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。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【安全教育】 安 J1 理解安

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
							全教育的意義。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。
六 10/03-10 /07	第 2 章模組化程式—幾何藝術家 2-1 正多邊形小畫家	1	1. 觀察幾何圖形的規律與特徵。 2. 學習使用 Scratch 中的重複結構積木。 3. 使用重複結構設計程式。 4. 完成 2-1 小試身手。	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 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。	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 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。
六 10/03-10 /07	第 1 章迷你吸塵器 活動：設計製作、測試修正 1-2 吸塵器設計	1	1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。 2. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。	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。	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。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
	1-3 測試修正 1-4 機具材料		3. 能正確且安全的操作加工工具。 4. 了解加工安全意義,體認安全防護用具的重要性。	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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。			劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。
七 10/10-10 /14	第2章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形 【第一次評量週】	1	1. 認識模組化程式設計。 2. 了解Scratch函式的特性。 3. 學習如何設定函式。	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-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a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維,並進	資P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				行有效的表達。			
七 10/10-10 /14	第1章迷你吸塵器 活動：設計製作、測試修正 1-2 吸塵器設計 1-3 測試修正 1-4 機具材料 【第一次評量週】	1	1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。 2. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。	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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	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。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。
八 10/17-10 /21	第2章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	1	1. 認識模組化程式設計。 2. 了解Scratch函式的特性。 3. 學習如何設定函	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-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
			式。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 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。			意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
八 10/17-10 /21	第 1 章迷你吸塵器 活動：設計製作、測試修正 1-3 測試修正 1-4 機具材料	1	1. 能根據選定材料，選擇相應的加工方式與加工工具。 2. 能根據測試結果進行修正，直到符合任務目標。	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 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	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。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J9 遵守環

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
							境設施設備的安全守則。
九 10/24-10 /28	第 2 章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	1	1. 使用 Scratch 完成程式設計 (1)使用雙層重複結構 (2)使用「函式積木」功能	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 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。	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 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。
九 10/24-10 /28	第 1 章迷你吸塵器 活動成果	1	1. 能根據任務目標設計製作迷你吸塵器完成挑戰。 2. 分析、評估競賽結果。	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 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 P-IV-4 設計的流程。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
十 10/31-11 /04	第2章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何圖形	1	1. 使用Scratch「函式積木」功能。 2. 理解雙層重複結構的運用。 3. 完成2-2小試身手。	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 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。	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 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。
十 10/31-11 /04	第1章迷你吸塵器 1-1 動力與機械	1	1. 學習用電安全相關注意事項。 2. 認識科技產品運作原理。 3. 學習科技產品簡易保養、維護、故障排處技巧。 4. 了解生活科技教室常用機具運作原理。 5. 了解生活科技教	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。 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關	生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 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。 【安全教育】 安 J3 了解日

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
			室常用機具簡易保養、維護、故障排處技巧。	係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。			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。
十一 11/07-11 /11	第 3 章陣列 3-1 認識陣列	1	1. 了解何謂陣列。 2. 學習陣列表示法。 3. 認識陣列的表示、維度。	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 課堂討論 2. 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。
十一 11/07-11 /11	第 1 章迷你吸塵器 1-1 動力與機械	1	1. 了解加工安全的重要性。 2. 了解動力機械應用帶來的改變，及其未來趨勢。	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。 設 a-IV-2 能具有正確的	生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與	1. 課堂討論 2. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	環境的影響。		詞彙與他人進行溝通。 【安全教育】 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。
十二 11/14-11 /18	第 3 章陣列 3-1 認識陣列	1	1. 認識陣列的操作。 2. 以課程附件「貨物管理員」熟悉陣列的操作。	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 課堂討論 2. 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。
十二 11/14-11 /18	第 2 章動力越野車 活動：活動概述	1	1. 能了解汽車的基本構造，並說出汽車動力的傳動方式。	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 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
	2-1 汽車面面觀			設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。		現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【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。 【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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
十三 11/21-11/25	第3章陣列 3-1 認識陣列	1	1. 認識陣列的操作。 2. 以課程附件「貨物管理員」熟悉陣列的操作。	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 課堂討論 2. 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。
十三 11/21-11/25	第2章動力越野車 活動:設計製作 2-2 越野車設計 2-4 機具材料	1	1. 能了解汽車的基本構造,並說出汽車動力的傳動方式。 2. 能根據任務目標設計與製作動力越野車。	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識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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	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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。			義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 【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。
十四 11/28-12/02	第 3 章陣列 3-2 陣列程式— 成績計算 【第二次評量週】	1	1. 使用 Scratch 設定清單。 2. 學習如何添加資料到清單中。	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十四	第 2 章動力越野	1	1. 能了解汽車的基	設 k-IV-1 能了解日常科	生 P-IV-4 設計的流程。	1. 課堂討論	【科技教育】

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
11/28-12/02	車 活動：設計製作 2-2 越野車設計 2-4 機具材料 【第二次評量週】		本構造，並說出汽車動力的傳動方式。 2. 能根據任務目標設計與製作動力越野車。	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k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 【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。 【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。
十五 12/05-12/09	第3章陣列	1	1. 利用變數依序設定清單。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運	資A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養教育】

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
	3-2 陣列程式— 成績計算		2. 利用變數依序讀 取清單中的資料。	算原理。 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 a-IV-3 能具備探索資 訊科技之興趣,不受性別 限制。	資 P-IV-3 陣列程式設計 實作。	3. 作業成品 4. 紙筆測驗	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。
十五 12/05-12 /09	第 2 章動力越野 車 2-2 越野車設計	1	1. 能根據選定材 料,選擇相應的加工 方式與加工工具。 2. 能根據任務目標 設計製作動力越野 車完成挑戰。 3. 能正確且安全的 操作加工工具。 4. 了解加工安全意 義,體認安全防護用 具的重要性。	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 本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、 分析與運用科技產品 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 a-IV-3 能主動關注人	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 A-IV-4 日常科技產品 的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與 環境的影響。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 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。 【安全教育】 安 J1 理解安 全教育的意 義。 安 J9 遵守環 境設施設備 的安全守則。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。			
十六 12/12-12 /16	第3章陣列 3-2 陣列程式— 成績計算	1	1. 完成3-2小試身手。	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-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a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十六 12/12-12 /16	第2章動力越野車 2-2 越野車設計	1	1. 能根據任務目標設計製作動力越野車完成挑戰。	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識。 設k-IV-4 能了解選擇、	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A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。		詞彙與他人進行溝通。 【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。
十七 12/19-12/23	第 4 章程式應用 專題—幸運彩球 4-1 樂透開獎	1	1. 使用「隨機取數」積木。 2. 判斷資料是否重複。	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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
							進行溝通。
十七 12/19-12 /23	第 2 章動力越野 車 2-3 測試修正	1	1. 能根據測試結果 進行修正,直到符合 任務目標。	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。</p>

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
十八 12/26-12 /30	第4章程式應用 專題—幸運彩球 4-1 樂透開獎	1	1. 學習並使用重複 直到結構	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 a-IV-3 能具備探索資 訊科技之興趣,不受性別 限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構 的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計 實作。 資 P-IV-4 模組化程式設 計的概念。 資 A-IV-3 基本演算法的 介紹。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十八 12/26-12 /30	第2章動力越野 車 2-3 測試修正	1	1. 能根據測試結果 進行修正,直到符合 任務目標。	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 知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、 分析與運用科技產品的 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。	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 A-IV-4 日常科技產品 的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與 環境的影響。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 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。 【安全教育】 安 J1 理解安 全教育的意 義。 安 J9 遵守環 境設施設備

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。			的安全守則。
十九 1/02-1/06	第 4 章程式應用 專題—幸運彩球 4-2 彩球號碼	1	1. 利用編號呈現角色造型。 2. 學習角色分身的使用方法。	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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十九 1/02-1/06	第 2 章動力越野車 活動：成果競賽、問題討論	1	1. 反思製作過程的問題。	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識。 設 k-IV-4 能了解選擇、	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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。		詞彙與他人進行溝通。
廿 1/09-1/13	第 4 章程式應用 專題—幸運彩球 4-2 彩球號碼 【第三次評量週】	1	1. 分析角色分身使用時機。 2. 建立角色分身並設定其呈現狀態。	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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
							進行溝通。
廿 1/09-1/1 3	第2章動力越野車 活動：成果競賽、問題討論 【第三次評量週】	1	1. 反思製作過程的問題。	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識。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
廿一 1/16-1/20	第4章程式應用 專題—幸運彩球 學期課程回顧 4-2 彩球號碼 學期課程回顧	1	1. 完成4-2小試身手。 2. 學期課程回顧。	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A-IV-3 基本演算法的介紹。 資P-IV-3 陣列程式設計實作。 資P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
廿一 1/16-1/20	學期課程回顧 學期課程回顧	1	1. 學期課程回顧。	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	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。	1. 課堂討論 2. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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。	生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。		意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市立南區新興國民中學 111 學年度第 2 學期 八 年級 科技 領域學習課程計畫 (普通班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	二年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節。
課程目標	<p>第四冊第一篇 資訊科技篇</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習排序及搜尋演算法的基本原理。 2. 使用Scratch實作排序、搜尋的程式。 3. 使用MIT App Inventor製作手機程式。 <p>第四冊第二篇 生活科技篇</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識能源與動力的應用。 2. 經由行動電源的設計，學習發電、蓄電的概念。 3. 經由創意燈具的設計，學習動力傳遞、LED元件應用。 				
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
一 2/13-2/17	第 1 章排序 1-1 排序演算法	1	1. 認識什麼是排序。 2. 認識插入排序	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
			法。 3. 認識選擇排序法。	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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。		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。
一 2/13-2/17	緒論-好好用設計 緒論-好好用設計	1	1. 認知科技人類、環境的影響。 2. 知道什麼是好的設計，什麼是壞的設計。 3. 知道塑膠對環境的影響。	設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 教師提問	【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。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
二 2/20-2/24	第1章排序 1-1 排序演算法	1	1. 認識氣泡排序法。	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-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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 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。
二 2/20-2/24	緒論-好好用設計 緒論-好好用設計	1	1. 知道什麼是綠色設計。 2. 認識綠建築。 3. 認識環保3R。 4. 認識好的設計必須從設計源頭開始改變。 5. 認識「搖籃到搖籃」的設計理念。	設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 教師提問	【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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。			週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 【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。
三 2/27-3/03	第 1 章排序 1-2 程式實作— 氣泡排序法	1	1. 利用變數完成交換資料。 2. 利用函式完成氣泡排序法	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-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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
三	第 1 章電力任我	1	1. 說明活動目標。	設 k-IV-2 能了解科技產	生 A-IV-4 日常科技產品	1. 課堂討論	【環境教育】

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
2/27-3/03	行 活動：活動概述 1-1 能源與電		2. 介紹各種發電方式。 3. 思考何種能源的選擇對環境的影響。	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。 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	2. 教師提問	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。 【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。
四 3/06-3/10	第 1 章排序 1-2 程式實作— 氣泡排序法	1	1. 完成氣泡排序法程式。	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-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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
					計與問題解決實作。		
四 3/06-3/1 0	第1章電力任我行 活動：界定問題、蒐集資料 1-1 能源與電 1-2 發電模組設計	1	1. 統整各種發電方式，說明電力傳輸系統。 2. 介紹發電模組。 3. 展開作品的設計發想。	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a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 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c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生N-IV-2 科技的系統。 生P-IV-4 設計的流程。 生S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 教師提問	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
五 3/13-3/1 7	第1章排序 1-2 程式實作— 氣泡排序法	1	1. 利用變數完成交換資料。 2. 完成1-2小試身手。	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-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p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 資P-IV-3 陣列程式設計實作。 資P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資P-IV-5 模組化程式設	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	計與問題解決實作。		
五 3/13-3/17	第 1 章電力任我行 活動：發展方案 1-2 發電模組設計	1	1. 認識充放電電路板。 2. 學習測試元件電壓。 3. 決定發電元件的組合方式。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
六 3/20-3/24	第 1 章排序 1-2 程式實作— 氣泡排序法	1	1. 第 1 章課程回顧。 2. 科技廣角：創造自己的牌序演算法。	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-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。		意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【國際教育】 國 J5 檢視個人在全球競爭與合作中可以扮演的角色。
六 3/20-3/24	第 1 章電力任我行 活動：設計製作 1-2 發電模組設計	1	1. 電路規畫。 2. 繪製設計圖、電路圖。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			
七 3/27-3/3 1	第 2 章搜尋 2-1 搜尋演算法 【第一次評量週】	1	1. 認識什麼是搜尋。 2. 認識線性搜尋法。 3. 認識二元搜尋法。	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-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 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-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 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。
七 3/27-3/3 1	第 1 章電力任我行 活動：設計製作 1-2 發電模組設計	1	1. 外盒製作。	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-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-1 能繪製可正確	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
	1-3 測試修正 1-4 機具材料 【第一次評量週】			傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			日常見科技產品的用途與運作方式。
八 4/03-4/07	第2章搜尋 2-2 程式實作－拍賣查詢	1	1. 了解拍賣查詢程式目的。 2. 了解積木「字串…包含…？」與「清單…包含…？」的功能。	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-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。	資A-IV-3 基本演算法的介紹。 資P-IV-3 陣列程式設計實作。 資P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
八 4/03-4/07	第1章電力任我行 活動：設計製作 1-2 發電模組設計 1-3 測試修正 1-4 機具材料	1	1. 電路銲接。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
九 4/10-4/14	第2章搜尋 2-2 程式實作－拍賣查詢	1	1. 完成搜尋清單中的資料。	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-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p-IV-1 能選用適當的	資A-IV-3 基本演算法的介紹。 資P-IV-3 陣列程式設計實作。 資P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				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-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			進行溝通。
九 4/10-4/14	第1章電力任我行 活動：設計製作 1-2 發電模組設計 1-3 測試修正 1-4 機具材料	1	1. 電路銲接。 2. 測試各元件功能。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
十	第2章搜尋	1	1. 搜尋清單中的資	運t-IV-1 能了解資訊系	資A-IV-3 基本演算法的	1. 課堂討論	【閱讀素養

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
4/17-4/21	2-2 程式實作－拍賣查詢		料。 2. 利用清單項次對應另一組清單內容。	統的基本組成架構與運算原理。 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 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-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【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。
十 4/17-4/21	第 1 章電力任我行 活動：測試修正、發表分享、問題討論 1-3 測試修正	1	1. 測試修正。 2. 作品外觀調整。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 c-IV-1 能運用設計流	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			
十一 4/24-4/28	第 2 章搜尋 2-2 程式實作－拍賣查詢	1	1. 完成 2-2 小試身手。	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-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 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-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十一 4/24-4/28	第 1 章電力任我行 活動回顧	1	1. 活動回顧與反思。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	4. 活動紀錄 5. 作品表現	源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
十二 5/01-5/05	第 3 章 APP 程式設計 3-1 認識 MIT App Inventor	1	1. 認識 MIT App Inventor： (1) App 開發基本流程。 (2) 畫面編排簡介。	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 p-IV-1 能選用適當的	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				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。			
十二 5/01-5/05	第2章舞動光影活動：活動概述 2-1 燈光	1	1. 說明活動目標。 2. 介紹各種燈具的原理。 3. 學習各種關於燈材的規格意義。	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。 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a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 設s-IV-3 能運用科技工	生A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。 生P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 課堂討論 2. 教師提問	【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。 【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				具保養與維護科技產品。			
十三 5/08-5/1 2	第3章 APP 程式設計 3-1 認識 MIT App Inventor 【第二次評量週】	1	1. 認識 MIT App Inventor： (1)元件與屬性。 (2)程式設計簡介。	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 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 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 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。
十三 5/08-5/1 2	第2章舞動光影活動：界定問題、蒐集資料	1	1. 展開作品的設計發想。 2. 認識動作設計。 3. 認識燈光設計。	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 s-IV-1 能繪製可正確	生 N-IV-2 科技的系統。 生 P-IV-4 設計的流程。	1. 課堂討論 2. 教師提問	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
	2-2 創意燈具設計 【第二次評量週】			傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
十四 5/15-5/19	第 3 章 APP 程式設計 3-2App 實作①— 匯率換算	1	1. 使用 MIT App Inventor 完成 app 的畫面編排。	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 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	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				限制。			
十四 5/15-5/19	第 2 章舞動光影活動：發展方案 2-2 創意燈具設計	1	1. 作品主題選擇。 2. 選擇發光元件。 3. 電路規畫。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
十五 5/22-5/26	第 3 章 APP 程式設計 3-2App 實作①—匯率換算	1	1. 使用 MIT App Inventor完成app的功能設計。 2. 測試app。	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	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。			詞彙與他人進行溝通。
十五 5/22-5/26	第 2 章舞動光影活動：設計製作 2-2 創意燈具設計	1	1. 電路規畫。 2. 繪製設計圖、電路圖。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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。	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			
十六 5/29-6/0 2	第 3 章 APP 程式設計 3-3App 實作②— 英文學習幫手	1	1. 使用表格配置元件。 2. 按鈕圖片化。	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 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 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十六	第 2 章 舞動光影	1	1. 作品製作。	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-4 設計的流程。	1. 活動紀錄	【能源教育】

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
5/29-6/02	活動：設計製作 2-2 創意燈具設計 2-3 測試修正 2-4 機具材料			當材料及正確工具的基本知識。 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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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。	2. 作品表現	能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
十七 6/05-6/09	第 3 章 APP 程式設計 3-3App 實作②— 英文學習幫手	1	1. 使用文字語音轉換器元件。 2. 完成英文學習幫手 app。	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	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				維解析問題。 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。			
十七 6/05-6/09	第 2 章舞動光影活動：設計製作 2-2 創意燈具設計 2-3 測試修正 2-4 機具材料	1	1. 作品製作。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			
十八 6/12-6/16	第 3 章 APP 程式設計 3-4App 實作③— 隨身資訊站	1	1. 多頁式app設計。 2. 引用外部網頁。	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 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 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十八 6/12-6/16	第 2 章舞動光影活動：設計製作	1	1. 作品製作。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
	2-2 創意燈具設計 2-3 測試修正 2-4 機具材料			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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。		源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
十九 6/19-6/23	第 3 章 APP 程式設計 3-4App 實作③—隨身資訊站 【第三次評量週】	1	1. 完成隨身資訊站 app 的程式設計。 2. 科技廣角：寫一個改變世界的 App。	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 p-IV-1 能選用適當的	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 性 J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。 性 J10 探究社會中資源

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				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。			運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。 【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。 【國際教育】 國 J3 了解我國與全球議題之關聯性。
十九 6/19-6/23	第 2 章舞動光影活動：測試修正、發表分享、問題討論 2-3 測試修正	1	1. 測試修正。 2. 作品外觀調整。	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-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-1 能繪製可正確	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
	【第三次評量週】			傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			日常見科技產品的用途與運作方式。
廿 6/26-6/30	學期課程回顧 學期課程回顧	1	1. 學期課程回顧。	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	資A-IV-3 基本演算法的介紹。 資P-IV-3 陣列程式設計實作。 資P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 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。

課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
				動。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			
廿 6/26-6/3 0	第 2 章舞動光影 活動回顧	1	1. 活動回顧與反思。	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-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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 活動紀錄 5. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。