臺南市立太子國民中學 114 學年度第一學期八年級科技(分科)領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班/□藝才班)

| 教材版本 | 康軒 | 實施年級 (班級/組別) | 八年級 | 教學節數 | 資訊科技每週(1)節,本學期共(21)節。 生活科技每週(1)節,本學期共(21)節。 |
|-----------------|--|--|---|--|--|
| 課程目標 | 第三冊第一篇 資訊和 1.認識媒體調調 2.認識媒體組 3.認識模組 4.認識轉列。 5.使用Scratch完成 第三冊第二篇 生, 5.學習根據選上 2.學習根據 3.學習加工工具操的 4.認識車 4.認識 5.學習加工工具操作 4.認識車 5.學習電路 4.認過 5.學習而 4.認過 5.學習加工工具操的 5.學習而 4.認過車 5.學習而 4.認過 5.學習而 5.學習過 5.學習而 5.學 5.學可 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. | 會議題及資訊倫理 建式專題。 +技篇 根據選定方案選擇 料,選擇相應的力 、保養維護相關根 | 睪適合的材料。 ロ工方式與加工工具。 | 5 | |
| 該學習階段 領域核心素養 | 科-J-A1 具備良好的科-J-A2 運用科技工科-J-A3 利用科技資科-J-B1 具備運用科科-J-B2 理解資訊與科-J-B3 了解美感應科-J-C1 理解科技與科-J-C2 運用科技工 | 具,理解與歸納品源,擬定與執行和 技符號與運算思納 科技的基本原理, 用於科技的特質, 人文議題,培養和 | 問題,進而提出簡易的 計技專題活動。 能進行日常生活的表述 具備媒體識讀的能力 並進行科技創作與分 計技發展衍生之守法權 | 的解決之道。 達與溝通。 力,並能了解人 分享。 現念與公民意識 | |

| | 課程架構脈絡 | | | | | | | | |
|--------------|--------|-----|-------------|-----------------|-----------------|---------|------|--|--|
| 教學期程 單元與活動名稱 | | 炔 虯 | 學習目標 | 學習重點 | | 表現任務 | 融入議題 | | |
| | | 節數 | · 数 字 百 口 你 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 | | |
| _ | 學習瞭望臺 | 1 | 1. 瞭解本冊學習內 | 運 p-IV-2 能利用資訊科 | 資 H-IV-4 媒體與資訊科 | 1. 課堂討論 | 【人權教 | | |
| | | | 容與未來職涯規畫 | 技與他人進行有效的互 | 技相關社會議題。 | 2. 紙筆測驗 | 育】 | | |
| | | | 的連結。 | 動。 | | | | | |

| 單元與活動名稱 第1章資訊與社 會 | 節數 | 學習目標 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
|-------------------|----|------------|-----------------|----------------|--------|-----------------------|
| 第1章資訊與社 | | 1 4 4 1/1 | | | | |
| | | | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 會 | | 2. 認識資訊科技的 | 運 a-IV-1 能落實健康的 | 資 H-Ⅳ-5 資訊倫理與法 | | 人 J8 了解人 |
| | | 負面影響: | 數位使用習慣與態度。 | 律。 | | 身自由權, |
| 學習瞭望臺 | | (1)網路成癮 | 運 a-IV-2 能了解資訊科 | | | 並具有自我 |
| | | (2)網路霸凌 | 技相關之法律、倫理及 | | | 保護的知 |
| 1-1 資訊科技的 | | (3)濫用評論 | 社會議題,以保護自己 | | | 能。 |
| 社會議題 | | (4)網路交友 | 與尊重他人。 | | | 【品德教 |
| | | | 運 a-Ⅳ-3 能具備探索資 | | | 育】 |
| | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 品 J5 資訊與 |
| | | | 別限制。 | | | 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】 明初與 |
| | | | | | | 閱 J3 理解學 科知識內的 |
| | | | | | | 种知識內的 重要詞彙的 |
| | | | | | | 里安訶架的意涵,並懂 |
| | | | | | | 息烟,业恒得如何運用 |
| | | | | | | 村 如 何 建 用 速 詞 彙 與 他 |
| | | | | | | 战 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 | | 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 |
| _ | 緒論-設計好好 | 1 | 1. 瞭解科技系統的 | | 生 N-IV-2 科技的系統。 | 1. 課堂討論 | 【生涯規劃 |
| | 用 | | 模式。 | 技的意涵與設計製作的 | 生 P-Ⅳ-4 設計的流程。 | | 教育】 |
| | 緒論-設計好好 | | 2. 瞭解設計的意 | | 生 S-IV-2 科技對社會與 | | 涯 J7 學習蒐 |
| | 用 | | 義。 | 設 k-Ⅳ-2 能了解科技產 | 環境的影響。 | | 集與分析工 |
| | | | 3. 舉例日常生活的 | | | | 作/教育環境 |
| | | | 設計項目。 | 程、與創新關鍵。 | | | 的資料。 |
| | | | 4. 瞭解商業考量設 | | | | |
| | | | 計的重點。 | | | | |
| | | | 5. 認識設計思考的 | | | | |
| | | | 流程。 | | | | |
| _ | 第1章資訊與社 | 1 | 1. 認識資訊科技的 | _ | | | 【人權教 |
| | 會 | | 負面影響: | 技與他人進行有效的互 | 技相關社會議題。 | 2. 紙筆測驗 | 育】 |
| | 1-1 資訊科技的 | | (1)網路詐騙 | 動。 | 資 H-IV-5 資訊倫理與法 | | 人 J8 了解人 |
| | 社會議題 | | (2)AI換臉 | 運 a-IV-1 能落實健康的 | 律。 | | 身自由權, |
| | | | (3)惡意程式 | 數位使用習慣與態度。 | | | 並具有自我 |
| | | | 2. 認識網路禮儀。 | 運 a-IV-2 能了解資訊科 | | | 保護的知 |
| | | | | 技相關之法律、倫理及 | | | 能。 |
| | | | | 社會議題,以保護自己 | | | 【品德教 |
| | | | | 與尊重他人。 | | | 育】 |
| | | | | 運 a-IV-3 能具備探索資 | | | 品 J5 資訊與 |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 媒體的公共 |
| | | | | 別限制。 | | | 性與社會責 |
| | | | | | | | 任。 |
| | | | | | | | 【法治教 |
| | | | | | | | 育】 |
| | | | | | | | 法 J8 認識民 |
| | | | | | | | 事、刑事、 |

| | | | | 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 學習表現 | 重點 學習內容 | 表現任務 (評量方式) | 融入議題實質內涵 |
| -1 | 緒論-設計好好用緒論-設計好好用 | 1 | 瞭解科技系統的模式。 瞭解設計的意義。 舉例日常生活的 | 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 | | 1. 課堂討論 | 行本【教閱科重意得該人通【教涯集作政原閱育J3知要涵如詞進。生育J7與教法則讀 理識詞,何彙 涯 學分育的 素 解內彙並運與行 規 習析環基 養 學的的懂用他溝 劃 蒐工境 |
| 11 | 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 | 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。 1. 認識資訊倫理的四大議題。 2. 認識媒體識讀。 | 程、與創新關鍵。 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。 | 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 | 的資料。 【育人身並 人 了權自 人 了權自 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------------|---------------|-------|------------|-----------------|-----------------|---------|--------------------------|
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 12 1 /9/12 | 1 202(10 2020 | 71 32 | 1 4 4 1/1 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 運 a-IV-2 能了解資訊科 | | | 保護的知 |
| | | | | 技相關之法律、倫理及 | | | 能。 |
| | | | | 社會議題,以保護自己 | | | 【品德教 |
| | | | | 與尊重他人。 | | | 育】 |
| | | | | 運 a-Ⅳ-3 能具備探索資 | | | 品 J5 資訊與 |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 媒體的公共 |
| | | | | 別限制。 | | | 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】 |
| | | | | | | | 教 月 】 閲 J3 理解學 |
| | | | | | | | 科知識內的 |
| | | | | | | | 重要詞彙的 |
| | | | | | | | 意涵,並懂 |
| | | | | | | | ² |
| | | | | | | | 該詞彙與他 |
| | | | | | | | 人進行溝 |
| | | | | | | | 通。 |
| Ξ | 第1章迷你吸塵 | 1 | 1. 認識科技產品運 | 設 k-IV-1 能了解日常科 | 生 P-IV-6 常用的機具操 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 器 | | 作原理。 | 技的意涵與設計製作的 | 作與使用。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 |
| | 1-1 動力與機械 | | | 基本概念。 | 生 A-IV-3 日常科技產品 | | 閱 J3 理解學 |
| | | | | | 的保養與維護。 | | 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 | 融入議題 |
| 秋子 州在 | 平九兴石 切石 併 | 即数 | 子自口你 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | 2. 學習科技產品簡 | 設 k-IV-2 能了解科技產 | 生 A-IV-4 日常科技產品 | | 重要詞彙的 |
| | | | 易保養、維護、故 | 品的基本原理、發展歷 | 的能源與動力應用。 | | 意涵,並懂 |
| | | | 障排處技巧。 | 程、與創新關鍵。 | 生 S-IV-2 科技對社會與 | | 得如何運用 |
| | | | 3. 學習用電安全相 | 設 k-IV-4 能了解選擇、 | 環境的影響。 | | 該詞彙與他 |
| | | | 關注意事項。 | 分析與運用科技產品的 | | | 人進行溝 |
| | | | 4. 了解動力機械應 | 基本知識。 | | | 通。 |
| | | | 用带來的改變,及 | 設 a-IV-2 能具有正確的 | | | 【安全教 |
| | | | 其未來趨勢。 | 科技價值觀,並適當的 | | | 育】 |
| | | | | 選用科技產品。 | | | 安 J3 了解日 |
| | | | | 設 a-IV-3 能主動關注人 | | | 常生活容易 |
| | | | | 與科技、社會、環境的 | | | 發生事故的 |
| | | | | 關係。 | | | 原因。 |
| | | | | 設 a-Ⅳ-4 能針對科技議 | | | 安 J4 探討日 |
| | | | | 題養成社會責任感與公 | | | 常生活發生 |
| | | | | 民意識。 | | | 事故的影響 |
| | | | | 設 s-Ⅳ-3 能運用科技工 | | | 因素。 |
| | | | | 具保養與維護科技產 | | | |
| | | | | 品。 | | | _ |
| 四 | 第1章資訊與社 | 1 | 1. 認識媒體新聞中 | 運 p-IV-2 能利用資訊科 | 資 H-Ⅳ-4 媒體與資訊科 | | 【人權教 |
| | 會 | | 常見議題: | 技與他人進行有效的互 | 技相關社會議題。 | 2. 作業成品 | 育】 |
| | 1-2 媒體識讀 | | (1)業配新聞 | 動。 | 資 H-Ⅳ-5 資訊倫理與法 | 3. 紙筆測驗 | 人 J8 了解人 |
| | | | (2)新聞立場 | 運 a-IV-1 能落實健康的 | 律。 | | 身自由權, |
| | | | (3)網路謠言 | 數位使用習慣與態度。 | | | 並具有自我 |
| | | | 2. 科技廣角:無人 | | | | 保護的知 |
| | | | 車的資訊倫理。 | 技相關之法律、倫理及 | | | 能。 |
| | | | | 社會議題,以保護自己 | | | 【品德教】 |
| | | | | 與尊重他人。 | | | 育】 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|--------------------------------|----|--|---|---|-----------------|---|
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| | | | | 學習表現 運 a-IV-3 能具備探索資 訊科技之興趣,不受性 別限制。 | 學習內容 | (評量方式) | 雷男 5 體與。 法 18、政原閱育 13知要涵如詞進寫 15 體與。 法 18、政原閱育 13知要涵如詞進。內 資的社 說刑法則讀 理識詞,何彙涵訊公會 治 識事的 素 解內彙並運與行涵訊失責 教 民、基 養 學的的懂用他溝 |
| 四 | 第1章迷你吸塵 器 1-2 電動加工機 具 | 1 | 1. 了解生活科技教 室常用機具運作原理。 2. 了解生活科技教 室常用機具簡易保 養、維護、故障排 處技巧。 | 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 | 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 | 【教閱科重意得該 讀 理內彙並運與 所 與的的懂用他 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|--------------------------------------|-----------|---|--|--|---------|---|
| 拟额扣加 | 四二 肉 江 毛 力 位 | 然 | 段 羽 口 1番 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 五 | 第2章模組化程 式一幾何藝術 2-1 正多邊形小 畫家 | 1 | 3. 了解加工安全的 重要性。 1. 觀察幾似。 何。 程。 學。 學。 學。 學。 學。 學。 學。 是 教 會 動 , 一 , 一 , 一 , 一 , 一 , 一 , 一 , 一 , 一 , | 分基設科選設與關設題民設具品運統算運品 解知W-2 龍子子、 與調識-IV-3 社會 與調品主會 與關品主會 對任人 一IV-3 社會 能力 一IV-3 能力 一IV-3 | 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. 課堂討論 | 人通【育安常發原安常事因 【教閱科重意得該人通進。安】3生生因14生故素 閱育13知要涵如詞進行 全 了活事。探活的。 讀 理識詞,何彙 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|--|------------|--|---|---|--|--------------------------------|
| 机倒扣和 | 四二的江利力位 | 太 山 | 超到口 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 五 | 第1章迷你吸塵器 | 1 | 1. 了解迷你吸塵器 構造。 | 設 a-IV-1 能主動參與科 技實作活動及試探興 | 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與 | 課堂討論 活動紀錄 | |
| | 活動:設計製作 | | 2. 了解流量、流速、截面積的關係,以及進氣口設計要點。 | 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 | 加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操 作與使用。 | 3. 作品表現4. 紙筆測驗 | |
| 六 | 第2章模組化程 | 1 | 1. 觀察幾何圖形的 | | 資 P-IV-4 模組化程式設 | | 【閱讀素養 |
| | 式一幾何藝術家 2-1 正多邊形小 畫家 【第一次評量 週】 | | 規律與特徵。 2. 學 習 使 用 Scratch中的重複結構 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-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。 | 計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設 計與問題解決實作。 | 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗 | 教閱科重意得該人通育J3知要涵如詞進頭內彙並運與行解並運與行 |
| 六 | 第1章迷你吸塵 器 活動:設計製作 | 1 | 1. 學習鑽床與電烙鐵的操作,了解安 | | 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. 作品表現 | 【安全教育】 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|----------|-----------------------------------|-----------|--|---|--|--|---|
| 弘 鍜 Hn 和 | 四二 加江 到力位 | 公事 | 與 羽 口 4两 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | 書末:機具材料【第一次評量 | | 全與 2. 繪行完製 6. 是數 6. 是數 6. 是數 6. 是數 6. 是數 6. 是数 6 | 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-6 常用的機具操作與使用。 | 4. 紙筆測驗 | 安全義安境的則 理的 遵設安 等 |
| t | 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 | 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. 課堂討論 | 【教閱科重意得該人通讀 对 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 的 , 何 彙 行 重 與 行 重 與 的 的 懂 用 他 溝 |
| セ | 第1章迷你吸塵 器 活動:設計製作 | 1 | 1. 能根據選定材料,選擇相應的加 | 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。 | 課堂討論 活動紀錄 作品表現 | 【安全教育】 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|----------------|-----------------------------------|----|---|---------------------------------------|--|---------|---------------------------------------|
| 北 與 田 印 | 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 |
| 教學期程 | 单 九兴活 切 石 稱 | 即數 | 字百日保 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | 書末:機具材料 | | 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。 | 技實作活動及試探興 趣,不受性別的限制。 | | 4. 紙筆測驗 | 安全義 安境的則理的 遵設 安 遵 |
| ^ | 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. 學習如何設定函式。 | 統的基本組成架構與運 算原理。 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。 | 2. 課堂討論 | 【教閱科重意得該人通閱育3知要涵如詞進書 解內彙並運與行素 學的的懂用他溝 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|---------------------------------------|-------------|---|--|--|--|------------------------------------|
| 机朗机加 | 四二的江东 为位 | 大大 山 | 超到口压 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| Λ | 第1章迷你吸塵器活動:設計製作書末:機具材料 | 1 | 1. 能根據選定材料,選擇相應加工具。 2. 能根據測試結果 進行修正,直到符合任務目標。 | 設 k-IV-3 能不可能 k-IV-3 能不可能 a-IV-1 能不可能 a-IV-1 能主動 a-IV-1 能力 要 要 在 c-IV-2 能力 的 是 是 c-IV-2 制力 的 s-IV-2 制力 的 s-IV-2 制力 的 s-IV-2 材料 更 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 | 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與 加工處理。 | 課堂討論 活動紀錄 作品表現 | 其安全義安境的則 全 理的 等設安 |
| 九 | 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 | 統的基本組成架構與運 算原理。 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。 | 2. 課堂討論 | 【教閱科重意得該人通閱育J3知要涵如詞進素 解內彙並運與行素 運與行 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|-----------|------------|---------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| 机朗扣和 | 四二加江和力位 | 太 却 | 超 田 口 1番 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 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。 | | | |
| 九 | 第1章迷你吸塵 | 1 | 1. 能根據任務目標 | 設 a-Ⅳ-1 能主動參與科 | 生 P-IV-4 設計的流程。 | 1. 課堂討論 | |
| | 器 | | 設計製作迷你吸塵 | 技實作活動及試探興 | | 2. 活動紀錄 | |
| | 活動:設計製 | | 器完成挑戰。 | 趣,不受性别的限制。 | | 3. 作品表現 | |
| | 作、測試修正 | | | 設 c-IV-1 能運用設計流 | | 4. 紙筆測驗 | |
| | | | | 程,實際設計並製作科 | | | |
| | 書末:機具材料 | | | 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 | 第2章模組化程 | 1 | 1. 使用 Scratch | | 資 P-Ⅳ-4 模組化程式設 | 1. 上機實作 | 【閱讀素養 |
| | 式—幾何藝術家 | | 「函式積木」功 | | 計的概念。 | 2. 課堂討論 | 教育】 |
| | 2-2 有趣的幾何 | | 能。 | 算原理。 | 資 P-Ⅳ-5 模組化程式設 | 3. 紙筆測驗 | 閱 J3 理解學 |
| | 圖形 | | | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | 計與問題解決實作。 | | 科知識內的 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | | | 重要詞彙的 |
| | | | | 運 t-Ⅳ-4 能應用運算思 | | | 意涵,並懂 |
| | | | | 維解析問題。 | | | 得如何運用 |
| | | | | 運 a-Ⅳ-3 能具備探索資 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 人進行溝 |
| | | | | 別限制。 | | | 通。 |
| | | | | 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。 | | | |
| + | 第1章迷你吸塵 | 1 | 1. 能根據任務目標 | | 生 P-IV-4 設計的流程。 | 1. 課堂討論 | |
| | 器 | | 設計製作迷你吸塵 | | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 活動紀錄 | |
| | | | 器完成挑戰。 | 趣,不受性别的限制。 | 加工處理。 | 3. 作品表現 | |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|---------------------|--------------------------|------------|--|--|--|---------|---|
| 女 與 如 如 | 昭二的江和夕 顿 | 然 舭 | 超羽口抽 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | 活動:設計製作、測試修正 | | 2. 分析、評估競賽結果。 | 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。 | | 4. 紙筆測驗 | |
| +- | 第2章模組化程式—幾何藝術家2-2有趣的幾何圖形 | 1 | 1. 理解雙層重複結構的運用。 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 算 t-IV-3 能以 | 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. 課堂討論 | 【教閱科重意得該人通閱育 J3 知要涵如詞進壽 解內彙並運與行養 學的的懂用他溝 |
| +- | 第1章迷你吸塵 器 1科技廣角 | 1 | 1. 理解創新需要勇 於嘗試、不怕失敗 的精神。 2. 培養發現問題、 解決問題的能力, 並激發創新思維。 3. 認識雷射切割技 術特色。 | 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 S-IV-2 科技對社會與 環境的影響。 | 1. 課堂討論 | 【教閱 J3 理內重意得該 實 解內 東 通知詞,何彙 動 與 的 的 懂 用 他 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|----------|-----------------------------------|------|---|---|---|-----------------|--|
| 址 與 Hn 和 | 四二 由江利 力位 | な 事に | 段 羽 口 4番 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | | | | 人 進 行 溝 通。 |
| += | 第2章模組化程式—幾何藝術家 2-2 有趣的幾何 圖形 | 1 | 1. 完成2-2小試身手。 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊 算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作 品與與生活問題。 運 t-IV-4 能應用運解析問題。 運 a-IV-3 能具備探索 到限, 別限制。 運 p-IV-1 能選用 與 p-IV-1 能選用 資訊科技的表達。 | 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。 | 2. 課堂討論 | 【教閱科重意得該人通閱育J3知要涵如詞進壽 解內彙並運與行素 學的的懂用他溝 |
| += | 第2章動力越野 車 2-1 交通運輸 | 1 | 1. 生設升是 到響 3. 保勢了解風以為,動中東大學,所以會與人人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與 | 設 k-IV-1 能了解日常科 技的意识。 設 k-IV-4 能了解選擇 | 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 | 【教閱科重意得該人通【育閱育J3知要涵如詞進。環實 理內彙並運與行 境素 解的的懂用他溝 教 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|-------------------|
| 如铒机和 | 單元與活動名稱 | 公 和 | 段 羽 口 4两 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 半儿兴冶助石併 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | 具發展潛力的環保 車款。 | | | | 環 J4 了解永 續發展的意 |
| | | | 1 12 | | | | 義(環境、 |
| | | | | | | | 社會、與經濟的均衡發 |
| | | | | | | | 展)與原 |
| | | | | | | | 則。 |
| 十三 | 第3章陣列 | 1 | 1. 了解何謂陣列。 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 資 A-IV-2 陣列資料結構 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 3-1 認識陣列 | | 2. 學習陣列表示 | 統的基本組成架構與運 | 的概念與應用。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 |
| | 【第二次評量 | | 法。 | 算原理。 | 資 P-IV-3 陣列程式設計 | | 閱 J3 理解學 |
| | 週】 | | | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | 實作。 | | 科知識內的 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | | | 重要詞彙的 |
| | | | | 運 t-Ⅳ-4 能應用運算思 | | | 意涵,並懂 |
| | | | | 維解析問題。 | | | 得如何運用 |
| | | | | 運 a-Ⅳ-3 能具備探索資 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 人進行溝 |
| | | | | 別限制。 | | | 通。 |
| 十三 | 第2章動力越野 | 2 | 1. 認識汽車的主要 | | | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 車 | | 構造,以及各系統 | | 的能源與動力應用。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 |
| | 2-2 汽車面面觀 | | 的功能和運作原 | 基本概念。 | 生 S-IV-2 科技對社會與 | | 閱 J3 理解學 |
| | 【第二次評量 | | 理。 | 設 k-Ⅳ-4 能了解選擇、 | 環境的影響。 | | 科知識內的 |
| | 週】 | | 2. 了解交通安全知 | | | | 重要詞彙的 |
| | | | 識,並注意行車安 | | | | 意涵,並懂 |
| | | | 全。 | 設 a-Ⅳ-2 能具有正確的 | | | 得如何運用 |
| | | | | 科技價值觀,並適當的 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 選用科技產品。 | | | 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 | 融入議題 |
| 秋于 列在 | 十九六石初石州 | 四 效 | 一 一 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 設 a-IV-3 能主動關注人 與科技、社會、環境的 關係。 | | | 【育環續義社濟展則【育安常發原環】J4發(會的)。 安】J3生生因境 解的境與衡與 全 了活事。教 永意、經發原 教 日易的 |
| 十四 | 第3章陣列 3-1 認識陣列 | 1 | 1. 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 | 【教閱科重意得該人通閱育J3知要涵如詞進壽 理內彙並運與行素 解內彙並運與行 |
| 十四 | 第2章動力越野 車 活動:設計製作 | 2 | 1. 能夠根據任務目標和條件限制,設 | 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。 | 課堂討論 活動紀錄 作品表現 | 【閱讀素養教育】 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|-----------------|----|------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| 北路田印 | 留二向江私夕 较 | 節數 | 學習目標 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 即数 | 字百日 保 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | 計出能夠跨越障礙 | 設 a-IV-1 能主動參與科 | 生 P-IV-6 常用的機具操 | 4. 紙筆測驗 | 閱 J3 理解學 |
| | 書末:機具材料 | | 物的動力越野車。 | 技實作活動及試探興 | 作與使用。 | | 科知識內的 |
| | | | 2. 了解車身結構、 | 趣,不受性别的限制。 | 生 A-IV-4 日常科技產品 | | 重要詞彙的 |
| | | | 重量、重心、輪 | 設 c-Ⅳ-1 能運用設計流 | 的能源與動力應用。 | | 意涵,並懂 |
| | | | 胎、傳動、摩擦 | 程,實際設計並製作科 | | | 得如何運用 |
| | | | 力、扭力、速度等 | 技產品以解決問題。 | | | 該詞彙與他 |
| | | | 因素對越野車效能 | 設 c-IV-2 能在實作活動 | | | 人進行溝 |
| | | | 的影響。 | 中展現創新思考的能 | | | 通。 |
| | | | 3. 能夠選擇合適的 | カ。 | | | 【安全教 |
| | | | 減速系統(齒輪 | | | | 育】 |
| | | | 組、蝸桿齒輪、皮 | | | | 安 J1 理解安 |
| | | | 带輪)並進行製 | | | | 全教育的意 |
| | | | 作。 | | | | 義。 |
| | | | | | | | 安 J9 遵守環 |
| | | | | | | | 境設施設備 |
| | | | | | | | 的安全守 |
| | | | | | | | 則。 |
| 十五 | 第3章陣列 | 1 | 1. 認識陣列的操 | | 資 A-Ⅳ-2 陣列資料結構 | | 【閱讀素養 |
| | 3-1 認識陣列 | | 作。 | 統的基本組成架構與運 | 的概念與應用。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 |
| | | | | 算原理。 | 資 P-Ⅳ-3 陣列程式設計 | | 閱 J3 理解學 |
| | | | | 運 t-Ⅳ-3 能設計資訊作 | 實作。 | | 科知識內的 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | | | 重要詞彙的 |
| | | | | 運 t-Ⅳ-4 能應用運算思 | | | 意涵,並懂 |
| | | | | 維解析問題。 | | | 得如何運用 |
| | | | | 運 a-Ⅳ-3 能具備探索資 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 人進行溝 |
| | | | | 別限制。 | | | 通。 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|----------|---------------|------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| 机链扣和 | 四二的江毛 为位 | <i>大</i> 大 山1 | 超 田 口 1番 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 十五 | 第2章動力越野 | 1 | 1. 能夠繪製越野車 | 設 k-IV-1 能了解日常科 | 生 P-IV-4 設計的流程。 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 車 | | 零件圖,並安全操 | 技的意涵與設計製作的 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 活動紀錄 | 教育】 |
| | 活動:設計製作 | | 作線鋸機等工具進 | 基本概念。 | 加工處理。 | 3. 作品表現 | 閱 J3 理解學 |
| | | | 行加工。 | 設 k-IV-3 能了解選用適 | 生 P-IV-6 常用的機具操 | 4. 紙筆測驗 | 科知識內的 |
| | 書末:機具材料 | | 2. 能夠根據教師意 | 當材料及正確工具的基 | 作與使用。 | | 重要詞彙的 |
| | | | 見修正設計,並將 | 本知識。 | 生 A-IV-4 日常科技產品 | | 意涵,並懂 |
| | | | 設計概念轉化為實 | 設 k-Ⅳ-4 能了解選擇、 | 的能源與動力應用。 | | 得如何運用 |
| | | | 際作品。 | 分析與運用科技產品的 | 生 S-IV-2 科技對社會與 | | 該詞彙與他 |
| | | | | 基本知識。 | 環境的影響。 | | 人進行溝 |
| | | | | 設 a-IV-1 能主動參與科 | | | 通。 |
| | | | | 技實作活動及試探興 | | | 【安全教 |
| | | | | 趣,不受性别的限制。 | | | 育】 |
| | | | | 設 a-Ⅳ-3 能主動關注人 | | | 安 J1 理解安 |
| | | | | 與科技、社會、環境的 | | | 全教育的意 |
| | | | | 關係。 | | | 義。 |
| | | | | 設 c-Ⅳ-1 能運用設計流 | | | 安 J9 遵守環 |
| | | | | 程,實際設計並製作科 | | | 境設施設備 |
| | | | | 技產品以解決問題。 | | | 的安全守 |
| | | | | 設 c-Ⅳ-2 能在實作活動 | | | 則。 |
| | | | | 中展現創新思考的能 | | | |
| | | | _ | 力。 | | | |
| 十六 | 第3章陣列 | | 1. 以課程附件「貨 | | 資 A-IV-2 陣列資料結構 | | 【閱讀素養 |
| | 3-1 認識陣列 | | 物管理員」熟悉陣 | | 的概念與應用。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 |
| | | | 列的操作。 | 算原理。 | 資 P-IV-3 陣列程式設計 | | 閱 J3 理解學 |
| | | | | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | 實作。 | | 科知識內的 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | | | 重要詞彙的 |
| | | | | 運 t-Ⅳ-4 能應用運算思 | | | 意涵,並懂 |
| | | | | 維解析問題。 | | | 得如何運用 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|----------|----|------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | | 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 |
| | | | | 運 a-IV-3 能具備探索資 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 人進行溝 |
| | | | | 別限制。 | | | 通。 |
| 十六 | 第2章動力越野 | 1 | 1. 能夠正確使用鑽 | 設 k-IV-1 能了解日常科 | 生 P-IV-4 設計的流程。 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 車 | | 床、砂磨機等機 | 技的意涵與設計製作的 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 活動紀錄 | 教育】 |
| | 活動:設計製作 | | 具,並確保加工過 | 基本概念。 | 加工處理。 | 3. 作品表現 | 閱 J3 理解學 |
| | | | 程的安全。 | 設 k-IV-3 能了解選用適 | 生 P-IV-6 常用的機具操 | 4. 紙筆測驗 | 科知識內的 |
| | 書末:機具材料 | | | 當材料及正確工具的基 | 作與使用。 | | 重要詞彙的 |
| | | | | 本知識。 | 生 A-IV-4 日常科技產品 | | 意涵,並懂 |
| | | | | 設 a-IV-1 能主動參與科 | 的能源與動力應用。 | | 得如何運用 |
| | | | | 技實作活動及試探興 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 趣,不受性别的限制。 | | | 人進行溝 |
| | | | | 設 c-Ⅳ-1 能運用設計流 | | | 通。 |
| | | | | 程,實際設計並製作科 | | | 【安全教 |
| | | | | 技產品以解決問題。 | | | 育】 |
| | | | | 設 c-IV-2 能在實作活動 | | | 安 J1 理解安 |
| | | | | 中展現創新思考的能 | | | 全教育的意 |
| | | | | カ。 | | | 義。 |
| | | | | | | | 安 J9 遵守環 |
| | | | | | | | 境設施設備 |
| | | | | | | | 的安全守 |
| | | | | | | | 則。 |
| 十七 | 第3章陣列 | 1 | 1. 認識陣列的操 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 資 A-IV-2 陣列資料結構 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 3-1 認識陣列 | | 作。 | 統的基本組成架構與運 | 的概念與應用。 | 2. 上機實作 | 教育】 |
| | | | 2. 以課程附件「貨 | 算原理。 | 資 P-IV-3 陣列程式設計 | 3. 作業成品 | 閱 J3 理解學 |
| | | | 物管理員」熟悉陣 | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | 實作。 | 4. 紙筆測驗 | 科知識內的 |
| | | | 列的操作。 | 品以解決生活問題。 | | | 重要詞彙的 |
| | | | | | | | 意涵,並懂 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|-----------------------------|----|--|---|--|--|--|
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 十七 | 第2章動力越野車動:設修工事動計製料 | 1 | 1. 可並方 2. 製測正目 動力 的数 據 對題修 計並斷 任 對題修 計並斷任 圖在修務 | 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 a-IV-1 能主動參與科 | 學習內容 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用的選用。 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。 | (評量方式) 課活 作紙 第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十 | 得該人通 【教閱科重意得該人通【育安全義安境質如詞進。 閱育J3知要涵如詞進。安】J1教。J9設內何彙 讀 理識詞,何彙 理育 遵施涵運與行 素 解內彙並運與行 全 解的 守設福用他溝 養 學的的懂用他溝 教 安意 環備 |
| +1 | 第3章陣列 3-2 陣列程式— 簡易點餐機 | 1 | 1. 合併清單內容。 2. 利用角色尺寸變 化製作特效。 | 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 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 | 的 安 全 守 則。 【閱讀素養 教育】 閱 J3 理解學 科知識內的 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|-------|--------------------|--------------|---|--|--|---------|--|
| 机钳地加加 | 四二小叶子,为杨 | <i>大</i> 大 山 | 的可口馬 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| +^ | 第章動力越野車動制設修書末:機具材料 | 1 | 1.床具程2.可並方3.製測正目能, 的能提案能付試,標為砂確全分現有 依野程到正磨保。析的效 據車中達職人 動題的 設,不到難問的 設,不到數人,不到數人,不到 | 運t-IV-3 能設計算。 電出型 t-IV-4 能 設計 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 | 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 | 1. 課堂討論 | 重意得該人通 【教閱科重意得該人通【育安全義安境實要涵如詞進。 閱育以知要涵如詞進。安】月教。 习設內詞,何彙 讀 理識詞,何彙 理育 遵施承並運與行 素 解內彙並運與行 全 解的 守設的懂用他溝 卷 學的的懂用他溝 教 安意 環備 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|--|-------------|---|--|---|--|---|
| 拟朗扣如 | 四二的江东 为位 | 大大 山 | 超到口压 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 十九 | 第3章陣列 3-2 陣列程式— 簡易點餐機 | 1 | 1. 使用擴充功能文字轉語音讓角色用聲音說出內容。 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 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。 | 課堂討論 上機實作 作業成品 紙筆測驗 | 【教閱科重意得該人通讀 理內彙並運與行素 解內彙並運與行 |
| 十九 | 第2章動力越野 車 動:設計製 作、測試修正 書末:機具材料 | 1 | 1. 床具程 2. 可並方 3. 製測正目能砂確全分現有 依對程到底。 新聞的數 據車中達佛 越問的。 數學程到的數 據車中達明等工 野題修 計並斷任 | 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 a-IV-1 能主動參與 技實作活動及試探與 趣 c-IV-1 能運用設計流 程,實際設計並製作科 | 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 | 課堂討論 活動紀錄 作品表現 紙筆測驗 | 【教閱科重意得該人通【育安全義安境閱育33知要涵如詞進。安】11教。19設讀 理識詞,何彙 理育 遵施素 解內彙並運與行 全 解的 守設養 學的的懂用他溝 教 安意 環備 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|----------|------------------|------------|--------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| 弘 餟 Hn 和 | 四二 加江 毛力位 | 然 却 | 段 羽 口 1冊 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | | | | 的安全守 |
| | | | | | | | 則。 |
| 廿 | 第3章陣列 | 1 | 1. 完成3-2-1小試 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 資 A-IV-2 陣列資料結構 | | 【閱讀素養 |
| | | | 身手。 | 統的基本組成架構與運 | 的概念與應用。 | 2. 上機實作 | 教育】 |
| | 3-2 陣列程式— | | | 算原理。 | 資 P-Ⅳ-3 陣列程式設計 | 3. 作業成品 | 閱 J3 理解學 |
| | 簡易點餐機 | | | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | 實作。 | 4. 紙筆測驗 | 科知識內的 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | | | 重要詞彙的 |
| | 【第三次評量 | | | 運 t-IV-4 能應用運算思 | | | 意涵,並懂 |
| | 週】 | | | 維解析問題。 | | | 得如何運用 |
| | | | | 運 a-IV-3 能具備探索資 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 人進行溝 |
| | | | | 別限制。 | | | 通。 |
| 廿 | 第2章動力越野 | 1 | 1. 能夠依據設計圖 | 設 k-IV-1 能了解日常科 | 生 P-IV-4 設計的流程。 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 車 | | 製作越野車,並在 | 技的意涵與設計製作的 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 活動紀錄 | 教育】 |
| | 活動:設計製 | | 測試過程中不斷修 | 基本概念。 | 加工處理。 | 3. 作品表現 | 閱 J3 理解學 |
| | 作、測試修正 | | 正,直到達到任務 | 設 k-IV-3 能了解選用適 | 生 P-IV-6 常用的機具操 | 4. 紙筆測驗 | 科知識內的 |
| | | | 目標。 | 當材料及正確工具的基 | 作與使用。 | | 重要詞彙的 |
| | 書末:機具材料 | | | 本知識。 | 生 A-IV-4 日常科技產品 | | 意涵,並懂 |
| | | | | 設 a-IV-1 能主動參與科 | 的能源與動力應用。 | | 得如何運用 |
| | 【第三次評量 | | | 技實作活動及試探興 | | | 該詞彙與他 |
| | 週】 | | | 趣,不受性別的限制。 | | | 人進行溝 |
| | | | | 設 c-IV-1 能運用設計流 | | | 通。 |
| | | | | 程,實際設計並製作科 | | | 【安全教 |
| | | | | 技產品以解決問題。 | | | 育】 |
| | | | | 設 c-Ⅳ-2 能在實作活動 | | | 安 J1 理解安 |
| | | | | 中展現創新思考的能 | | | 全教育的意 |
| | | | | 力。 | | | 義。 |

| | 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 | | | | | |
| 教字别在 | 平儿兴冶助石神 | 即数 | 字百日保 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 | | | | | |
| | | | | | | | 安 J9 遵守環 | | | | | |
| | | | | | | | 境設施設備 | | | | | |
| | | | | | | | 的安全守 | | | | | |
| | | | | | | | 則。 | | | | | |
| 廿一 | 【休業式】 | 1 | | | | | | | | | | |
| 廿一 | 【休業式】 | 1 | | | | | | | | | | |

- ◎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」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。
- ◎如若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

臺南市立太子國民中學 114 學年度第二學期八年級科技(分科)領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班/□藝才班)

| 教材版本 | 康軒 | 實施年級 (班級/組別) | 八年級 | 教學節數 | 資訊科技每週(1)節,本學期共(20)節。 生活科技每週(1)節,本學期共(20)節。 |
|-----------------|--|---|--|--|--|
| 課程目標 | 第四冊第一篇 資訊: 1.學習排序及搜尋演 2.使用Scratch實作 3.使用MIT App Inve 第四冊第二篇 生活 1.認識能源與動力的 2.經由步行機器人的 3.經由創意燈具的認 | 買其法的基本原理。 排序、搜尋的程式。 entor製作手機程式 科技篇 j應用。 j設計,學習發電、 | 。 能源轉換的概念。 | | |
| 該學習階段 領域核心素養 | 科-J-A1 具備良好的 科-J-A2 運用科技工 科-J-A3 利用科技資 科-J-B1 具備運用彩 科-J-C1 理解科技與 科-J-C2 運用科技工 科-J-C3 利用科技工 | -具,理解與歸納問 「源,擬定與執行科 +技符號與運算思維 科技的基本原理, 4人文議題,培養科 上具進行溝通協調及 | 題,進而提出簡易的技專題活動。 進行日常生活的表述 其備媒體識讀的能力 技發展衍生之守法 團隊合作,以完成和 | 的解決之道。 達與溝通。 力,並能了解人 觀念與公民意識 科技專題活動。 | |

| | 課程架構脈絡 | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|----|-----------|-----------------|----------------|---------|----------|--|--|--|--|
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 组羽口珊 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 | | | | |
| 教学 为任 | 平几兴石 到石树 | 即数 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 | | | | |
| _ | 第1章排序 | 1 | 1. 認識什麼是排 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 資 A-Ⅳ-2 陣列資料結構 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 | | | | |
| | 1-1 排序演算法 | | 序。 | 統的基本組成架構與運 | 的概念與應用。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 | | | | |
| | | | | 算原理。 | 資 A-Ⅳ-3 基本演算法的 | 3. 上機實作 | 閱 J3 理解學 | | | | |
| | | | | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | 介紹。 | | 科知識內的 | | | | |
| | | | | 品以解決生活問題。 | 資 P-Ⅳ-3 陣列程式設計 | | 重要詞彙的 | | | | |
| | | | | | 實作。 | | 意涵,並懂 | | | | |

| | | | | 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 |
| 双于 列任 | 十九六石初石将 | 四女人 | 一 一 一 一 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 運 t-IV-4 能應用運算思 | 資 P-IV-4 模組化程式設 | | 得如何運用 |
| | | | | 維解析問題。 | 計的概念。 | | 該詞彙與他 |
| | | | | 運 p-IV-3 能有系統地整 | 資 P-Ⅳ-5 模組化程式設 | | 人進行溝 |
| | | | | 理數位資源。 | 計與問題解決實作。 | | 通。 |
| _ | 緒論-好好用設 | 1 | 1. 認知科技人類、 | 設 k-Ⅳ-4 能了解選擇、 | 生 S-IV-2 科技對社會與 | 1. 課堂討論 | 【環境教 |
| | 計 | | 環境的影響。 | 分析與運用科技產品的 | 環境的影響。 | 2. 教師提問 | 育】 |
| | 緒論-好好用設 | | 2. 知道什麼是好的 | 基本知識。 | | | 環 J4 了解永 |
| | 計 | | 設計,什麼是壞的 | 設 a-IV-2 能具有正確的 | | | 續發展的意 |
| | | | 設計。 | 科技價值觀,並適當的 | | | 義(環境、 |
| | | | 3. 知道塑膠對環境 | • | | | 社會、與經 |
| | | | 的影響。 | 設 a-Ⅳ-3 能主動關注人 | | | 濟的均衡發 |
| | | | | 與科技、社會、環境的 | | | 展)與原 |
| | | | | 關係。 | | | 則。 |
| | | | | 設 a-Ⅳ-4 能針對科技議 | | | 環 J15 認識 |
| | | | | 題養成社會責任感與公 | | | 產品的生命 |
| | | | | 民意識。 | | | 週期,探討 |
| | | | | | | | 其生態足 |
| | | | | | | | 跡、水足跡 |
| | | 0 | | | | | 及碳足跡。 |
| <u>-</u> = | 始1 立山占 | 0 | 1 加州肥田山占 | 宝」 TT 1 公司知识如久 | 次人取及中央政治人 | 1 3四 坐 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 | 了 阳 达 丰 关 |
| = | 第1章排序 | 1 | 1. 認識選擇排序 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 資 A-IV-2 陣列資料結構 | · · · · · · | 【閱讀素養 |
| | 1-1 排序演算法 | | 法。 | 統的基本組成架構與運 | 的概念與應用。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 |
| | | | | 算原理。 第4 NV 2 供机计次知作 | 資 A-IV-3 基本演算法的 | 3. 上機實作 | 閱 J3 理解學 |
| | | | | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | 介紹。 答D W 2 時列知十九計 | | 科知識內的 |
| | | | | 品以解決生活問題。 第 + N/ 4 件 應 用 海 管 用 | 資 P-IV-3 陣列程式設計 | | 重要詞彙的 |
| | | | | 運 t-IV-4 能應用運算思 | 實作。 | | 意涵,並懂 |
| | | | | 維解析問題。 | 資 P-IV-4 模組化程式設 | | 得如何運用 |
| | | | | | 計的概念。 | | 該詞彙與他 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|---------------|------------|------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| 业组扣仰 | B 二 由 江 私 夕 较 | 然 舭 | 段羽口播 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 運 p-IV-3 能有系統地整 | 資 P-IV-5 模組化程式設 | | 人進行溝 |
| | | | | 理數位資源。 | 計與問題解決實作。 | | 通。 |
| 三 | 第1章步行機器 | 1 | 1. 認識各種發電方 | 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 | 【能源教 |
| | 人 | | 式。 | 品的基本原理、發展歷 | 的能源與動力應用。 | 2. 教師提問 | 育】 |
| | 活動:活動概述 | | 2. 了解不同能源選 | 程、與創新關鍵。 | 生 S-IV-2 科技對社會與 | | 能 J1 認識國 |
| | | | 擇,對環境的影 | 設 k-Ⅳ-4 能了解選擇、 | 環境的影響。 | | 內外能源議 |
| | 1-1 能源與電 | | 響。 | 分析與運用科技產品的 | | | 題。 |
| | | | | 基本知識。 | | | 能 J3 了解各 |
| | | | | 設 a-IV-2 能具有正確的 | | | 式能源應用 |
| | | | | 科技價值觀,並適當的 | | | 及創能、儲 |
| | | | | 選用科技產品。 | | | 能與節能的 |
| | | | | 設 a-Ⅳ-3 能主動關注人 | | | 原理。 |
| | | | | 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。 | | | |
| 四 | 第1章排序 | 1 | 1. 認識氣泡排序 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 資 A-Ⅳ-2 陣列資料結構 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 1-1 排序演算法 | | 法。 | 統的基本組成架構與運 | 的概念與應用。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 |
| | | | | 算原理。 | 資 A-IV-3 基本演算法的 | 3. 上機實作 | 閱 J3 理解學 |
| | | | | 運 t-Ⅳ-3 能設計資訊作 | 介紹。 | | 科知識內的 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | 資 P-Ⅳ-3 陣列程式設計 | | 重要詞彙的 |
| | | | | 運 t-IV-4 能應用運算思 | _ * · · | | 意涵,並懂 |
| | | | | 維解析問題。 | 資 P-IV-4 模組化程式設 | | 得如何運用 |
| | | | | 運 p-IV-3 能有系統地整 | 計的概念。 | | 該詞彙與他 |
| | | | | 理數位資源。 | 資 P-IV-5 模組化程式設 | | 人進行溝 |
| | | | | | 計與問題解決實作。 | | 通。 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|--|---------------|---|--------------------|--|--|--|
| 机朗州加 | 四二的江利力顿 | <i>大</i> 大 山1 | 超 羽 口 攝 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 四 | 第1章步行機器 人 活動: 界資料 1-1 能源與電 1-2 步行機器 人 設計 | 1 | 1. 於。 了解電費節何 電費節何 電費的何 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 | 設 k-IV-1 能了解目常科的 化 | 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 2. 教師提問 | 【育能內題能式及能原【育國全能】J1外。J3能創與理國 J12議源 解應、能 際 探題 J12議 與國議 各用儲的 教 索, |
| 五 | 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. 利用函式完成兩 數交換。 | 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。 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。 | 課堂討論 上機實作 作業成品 紙筆測驗 | 並發行【教閱科重意得該人通構展動閱育J3知要涵如詞進思的案讀 理識詞,何彙永在。素 解內彙並運與行線地 養 學的的懂用他溝 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|---|---------------|--|--|--|---------|---|
| 机朗机加 | 四二的江利力位 | <i>大</i> 大 山) | 超 田 口 1番 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 五 | 第1章步行機器 人 活動:發展方案 1-2步行機器人 設計 | 1 | 1. 認識馬達與發電 題子搖發電 2. 學習手搖巧電 對力工技用 學方式。 4. 了直流電數 生 4. 了直流電數 生 5. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4 | 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 | · | 1. 活動紀錄 | 【育】8 養了的 類別做科。 |
| 六 | 第1章排序 1-2 程式實作— 氣泡排序法 | 1 | 1. 完成三個數的氣 泡排序。 2. 合併程式中邏輯 重複的區塊。 | 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。 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。 | 2. 上機實作 | 【教閱科重意得該人通讀 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 更 通 如 詞 進 真 解 內 彙 並 運 與 行 。 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|---|---------------|--|---|--|--|--|
| 机朗斯加 | 四二的江利力位 | <i>大</i> 大 山) | 超 羽 口 1番 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 六 | 第1章步行機器 人 活動:設計製作 1-2步行機器人 設計 | 1 | 1. 學習機器人步行機器人動方式。 2. 了解影響步行機 其更動動動。 其更動動,並進行機變 人種 是習機器人本體 大架的加工技巧。 | 設 k-IV-3 能了解選用適 當材料及正確工具的 設 a-IV-2 能具有正確的 科技價值觀,並 | 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 | 1. 活動紀錄 | 人 東 東 作 別 の で が 表 の の の の の の の の の の の の の |
| セ | 第1章排序 1-2 程式實作— | 1 | 1. 完成1-2小試身 | 設 C-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 改 C-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 理 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。 | 課堂討論 上機實作 | 【閱讀素養教育】 |
| | 氣泡排序法 【第一次評量 週】 | | 2. 任意資料量的氣 泡排序法。 | | 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。 | | J3 知要涵如詞進理內彙並運與行彙並運與行 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|-----------|-----|------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| 划图出动 | 四二点十五万亿 | 太太山 | 网切口 1本 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 運 a-IV-3 能具備探索資 | | | |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | |
| | | | | 別限制。 | | | |
| セ | 第1章步行機器 | 1 | 1. 了解拘束機構運 | 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 |
| | 人 | | 動的重要性。 | 當材料及正確工具的基 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 作品表現 | 育】 |
| | 活動:設計製作 | | 2. 機器人步行機構 | 本知識。 | 加工處理。 | | 能 J8 養成動 |
| | | | 製作。 | 設 a-IV-2 能具有正確的 | 生 P-IV-6 常用的機具操 | | 手做探究能 |
| | 1-2 步行機器人 | | | 科技價值觀,並適當的 | 作與使用。 | | 源科技的態 |
| | 設計 | | | 選用科技產品。 | | | 度。 |
| | | | | 設 S-IV-1 能繪製可正確 | | | |
| | 1-3 測試修正 | | | 傳達設計理念的平面或 | | | |
| | | | | 立體設計圖。 | | | |
| | 1-4 機具材料 | | | 設 c-IV-1 能運用設計流 | | | |
| | | | | 程,實際設計並製作科 | | | |
| | 【第一次評量 | | | 技產品以解決問題。 | | | |
| | 週】 | | | 設 c-Ⅳ-2 能在實作活動 | | | |
| | | | | 中展現創新思考的能 | | | |
| | | | | 力。 | | | |
| | | | | 設 c-W-3 能具備與人溝 | | | |
| | | | | 通、協調、合作的能 | | | |
| | | | | カ。 | | | |
| 八 | 第1章排序 | 1 | 1. 第1章課程回 | | 資 A-IV-2 陣列資料結構 | | 【閱讀素養 |
| | 1-2 程式實作— | | 顧。 | 統的基本組成架構與運 | 的概念與應用。 | 2. 上機實作 | 教育】 |
| | 氣泡排序法 | | 2. 科技廣角:創造 | | 資 A-IV-3 基本演算法的 | | 閱 J3 理解學 |
| | | | 自己的排序演算 | | 介紹。 | 4. 紙筆測驗 | 科知識內的 |
| | | | 法。 | 品以解決生活問題。 | 資 P-IV-3 陣列程式設計 | | 重要詞彙的 |
| | | | | 運 t-Ⅳ-4 能應用運算思 | 實作。 | | 意涵,並懂 |
| | | | | 維解析問題。 | | | 得如何運用 |

| | | | | 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 |
| 7人丁 7/1/工 | 4,05(10 30) 70 117 | N 30 | 子 日 山 小 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 運 p-IV-3 能有系統地整 | 資 P-Ⅳ-4 模組化程式設 | | 該詞彙與他 |
| | | | | 理數位資源。 | 計的概念。 | | 人進行溝 |
| | | | | 運 a-IV-3 能具備探索資 | 資 P-IV-5 模組化程式設 | | 通。 |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | 計與問題解決實作。 | | |
| | | | | 別限制。 | | | |
| 八 | 第1章步行機器 | 1 | 1. 了解機器人足部 | 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 |
| | 人 | | 零件設計要點。 | 當材料及正確工具的基 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 作品表現 | 育】 |
| | 活動:設計製作 | | 2. 銲接電路,測試 | 本知識。 | 加工處理。 | | 能 J8 養成動 |
| | | | 微調機器人運行效 | 設 a-IV-2 能具有正確的 | 生 P-IV-6 常用的機具操 | | 手做探究能 |
| | 1-2 步行機器人 | | 果。 | 科技價值觀,並適當的 | 作與使用。 | | 源科技的態 |
| | 設計 | | | 選用科技產品。 | | | 度。 |
| | | | | 設 S-IV-1 能繪製可正確 | | | |
| | 1-3 測試修正 | | | 傳達設計理念的平面或 | | | |
| | | | | 立體設計圖。 | | | |
| | 1-4 機具材料 | | | 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。 | | | |
| 九 | 第2章搜尋 | 1 | 1. 認識什麼是搜 | | 資 A-IV-3 基本演算法的 | | 【閱讀素養 |
| | 2-1 搜尋演算法 | | 尋。 | 統的基本組成架構與運 | 介紹。 | 2. 紙筆測驗 | 教育】 |
| | | | 2. 認識線性搜尋 | | 資 P-IV-3 陣列程式設計 | | 閱 J3 理解學 |
| | | | 法。 | 運 t-Ⅳ-3 能設計資訊作 | 實作。 | | 科知識內的 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | | | 重要詞彙的 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|----------|--------------|--------------|-----------|-----------------|---------------------------------------|---------|----------|
| 払 餟 Hn 和 | 四二 肉 江 毛 力 位 | 然 曲/- | 與 羽 口 1冊 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | 3. 認識二元搜尋 | 運 t-IV-4 能應用運算思 | 資 P-IV-4 模組化程式設 | | 意涵,並懂 |
| | | | 法。 | 維解析問題。 | 計的概念。 | | 得如何運用 |
| | | | | 運 p-IV-1 能選用適當的 | 資 P-IV-5 模組化程式設 | | 該詞彙與他 |
| | | | | 資訊科技組織 思維,並 | 計與問題解決實作。 | | 人進行溝 |
| | | | | 進行有效的表達。 | | | 通。 |
| | | | | 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。 | | | |
| 九 | 第1章步行機器 | 1 | 1. 測試修正。 | | , , , | 1. 活動紀錄 | 【能源教 |
| | 人 | | | 當材料及正確工具的基 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 作品表現 | 育】 |
| | 活動:設計製作 | | | 本知識。 | 加工處理。 | | 能 J8 養成動 |
| | | | | 設 a-IV-2 能具有正確的 | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | | 手做探究能 |
| | 1-2 步行機器人 | | | 科技價值觀,並適當的 | 作與使用。 | | 源科技的態 |
| | 設計 | | | 選用科技產品。 | | | 度。 |
| | | | | 設 S-IV-1 能繪製可正確 | | | |
| | 1-3 測試修正 | | | 傳達設計理念的平面或 | | | |
| | | | | 立體設計圖。 | | | |
| | 1-4 機具材料 | | | 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-W-3 能具備與人溝 | | | |
| | | | | 通、協調、合作的能 | | | |
| | | | | 力。 | | | |

| 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 | | | | |
| + | 第2章搜尋2-2程式實作一拍賣查詢 | 1 | 1. 了解拍賣查詢程 | 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 | 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. 紙筆測驗 | 【教閱科重意得該人通讀】理識詞,何彙 實解內彙並運與行 養學的的懂用他溝 | | | | |
| + | 第1章步行機器 人 活動:測試修 正、發表分享、 問題討論 1-3測試修正 | 1 | 1. 進行步行機器人 拔河競賽。 | | 生 P-IV-5 材料的選用與 加工處理。 | · | 【能源教育】 能J8 養成動 手做探技的 度。 | | | | |

| 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 | | | | |
| | | | | 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 改 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 | | | | | | | |
| +- | 第2章搜尋2-2程式實作一拍賣查詢 | 1 | 1. 完成搜尋清單中的資料。 | 運t-IV-1 能不知 能成 算 t-IV-3 能 能 | 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 | 【教閱科重意得該人通閱育33知要涵如詞進書 理內彙並運與行素 解內彙並運與行 | | | | |
| +- | 第1章步行機器 人 活動回顧 | 1 | 1. 概念總結與反思。 | 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。 | 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。 | 課堂討論 教師提問 紙筆測驗 活動紀錄 作品表現 | 【能源教育】 能J8 養成動 手做探究能 源科技的態 度。 | | | | |

| | 課程架構脈絡 | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------|---------------|---|--------------------|---|---------|--|--|--|--|--|
| 业 與 扣 和 | 昭二的江私夕 顿 | <i>大</i> 大 山/ | 超羽口 抽 | 學習 | 表現任務 | 融入議題 | | | | | |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 | | | | |
| + | 第2章搜尋 2-2 程式 實 有 | 1 | 1. 搜尋清單中的資料內的公司 1. 沒要有單項次對內的公司 2. 另一個人 2. 是一個人 2. 是一個人 2. 是一個人 2. 是一个人 3. 是一个人 2. 是一个人 3. 是一个人 4. 是一个人 4. 是一个人 4. 是一个人 4. 是一个人 4. 是一个一个人 4. 是一个人 4. 是一个人 4. 是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个 | 統的基本組成架構與運 算原理。 | 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設 | 2. 上機實作 | 【教閱科重意得該人通閱育J3知要涵如詞進讀 理識詞,何彙素 解內彙並運與行養 學的的懂用他溝 | | | | |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------------|-----------|------------|-------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| th 缀 thn 化 | 四二 如江利 力顿 | 然 和 | 段 羽 口 4番 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| += | 第2章舞動光影 | 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 |
| | 活動:活動概述 | | 2. 介紹各種燈具的 | 品的基本原理、發展歷 | 的能源與動力應用。 | 2. 教師提問 | 育】 |
| | | | 原理。 | 程、與創新關鍵。 | 生 S-IV-2 科技對社會與 | | 環 J4 了解永 |
| | 2-1 燈光 | | 3. 學習各種關於燈 | 設 k-Ⅳ-4 能了解選擇、 | 環境的影響。 | | 續發展的意 |
| | | | 材的規格意義。 | 分析與運用科技產品的 | 生 A-IV-3 日常科技產品 | | 義(環境、 |
| | | | | 基本知識。 | 的保養與維護。 | | 社會、與經 |
| | | | | 設 a-IV-2 能具有正確的 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | | 濟的均衡發 |
| | | | | 科技價值觀,並適當的 | 加工處理。 | | 展)與原 |
| | | | | 選用科技產品。 | | | 則。 |
| | | | | 設 a-Ⅳ-3 能主動關注人 | | | 【能源教 |
| | | | | 與科技、社會、環境的 | | | 育】 |
| | | | | 關係。 | | | 能 J1 認識國 |
| | | | | 設 a-Ⅳ-4 能針對科技議 | | | 內外能源議 |
| | | | | 題養成社會責任感與公 | | | 題。 |
| | | | | 民意識。 | | | 能 J3 了解各 |
| | | | | 設 S-IV-3 能運用科技工 | | | 式能源應用 |
| | | | | 具保養與維護科技產 | | | 及創能、儲 |
| | | | | 品。 | | | 能與節能的 |
| | | | | | | | 原理。 |
| 十三 | 第2章搜尋 | 1 | 1. 完成2-2小試身 | 運 t-Ⅳ-1 能了解資訊系 | 資 A-IV-3 基本演算法的 | | 【閱讀素養 |
| | 2-2 程式實作- | | 手。 | 統的基本組成架構與運 | 介紹。 | 2. 上機實作 | 教育】 |
| | 拍賣查詢 | | | 算原理。 | 資 P-IV-3 陣列程式設計 | 3. 作業成品 | 閱 J3 理解學 |
| | 【第二次評量 | | | 運 t-Ⅳ-3 能設計資訊作 | | 4. 紙筆測驗 | 科知識內的 |
| | 週】 | | | 品以解決生活問題。 | 資 P-Ⅳ-4 模組化程式設 | | 重要詞彙的 |
| | | | | 運 t-Ⅳ-4 能應用運算思 | 計的概念。 | | 意涵,並懂 |
| | | | | 維解析問題。 | 資 P-IV-5 模組化程式設 | | 得如何運用 |
| | | | | | 計與問題解決實作。 | | 該詞彙與他 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|----------|--|----|--|---|--|-----------------|---|
| 女 與 Hn 和 | 四二 由江利 力位 | 節數 | 段 羽 口 4番 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 即數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 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。 | | | 人 進 行 溝通。 |
| 十三 | 第2章舞動光影活動:界定問題、蒐集資料 2-2 創意燈具設計 【第三次評量 | 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。 | , , , | | 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。 |
| 十四 | 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 | 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. 課堂討論 | 【教閱科重意得該人通讀 对3 知要涵如詞進素 解內彙並運與行素 重與行 |

| | 課程架構脈絡 | | | | | | | | | |
|------|--------------------------------------|----|---|---|---|-----------------|------------------|--|--|--|
| 业组业和 | 昭二的江私力顿 | 節數 | 學習目標 | 學習 | 表現任務 | 融入議題 | | | | |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 即數 | 子自口保 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 | | | |
| 十四 | 第2章舞動光影 活動:發展方案 2-2 創意燈具設 計 | 1 | 作品主題選擇。 選擇發光元件。 電路規畫。 | 正面 計作 活的 人的 一个 一种 | 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 | 1. 活動紀錄 2. 作品表現 | 【育能手源度 能 養 養 | | | |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|---------|-----------------|-----------|---------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| | 昭二的江私夕 顿 | 公业 | 超羽口 抽 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 十五 | 第3章 APP 程式 | 1 | 1. 認識 MIT App | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 資 P-IV-4 模組化程式設 | 1. 上機實作 | 【閱讀素養 |
| | 設計 | | Inventor: | 統的基本組成架構與運 | 計的概念。 | 2. 課堂討論 | 教育】 |
| | 3-1 認識 MIT App | | (1)元件與屬性。 | 算原理。 | 資 P-IV-5 模組化程式設 | 3. 紙筆測驗 | 閱 J3 理解學 |
| | Inventor | | (2)程式設計簡介。 | 運 t-IV-2 能熟悉資訊系 | 計與問題解決實作。 | | 科知識內的 |
| | | | 2. 完成第一個 | 統之使用與簡易故障排 | | | 重要詞彙的 |
| | | | app ° | 除。 | | | 意涵,並懂 |
| | | | | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | | | 得如何運用 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 運 t-IV-4 能應用運算思 | | | 人進行溝 |
| | | | | 維解析問題。 | | | 通。 |
| | | | | 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。 | | | |
| 十五 | 第2章舞動光影 | 1 | 1. 電路規畫。 | 設 k-IV-3 能了解選用適 | · · | 1. 活動紀錄 | 【能源教 |
| | 活動:設計製作 | | 2. 繪製設計圖、電 | | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 作品表現 | 育】 |
| | | | 路圖。 | 本知識。 | 加工處理。 | | 能 J8 養成動 |
| | 2-2 創意燈具設 | | | 設 a-Ⅳ-2 能具有正確的 | • | | 手做探究能 |
| | 計 | | | 科技價值觀,並適當的 | 作與使用。 | | 源科技的態 |
| | | | | 選用科技產品。 | | | 度。 |
| | | | | 設 S-IV-1 能繪製可正確 | | | |
| | | | | 傳達設計理念的平面或 | | | |
| ĺ | | | | 立體設計圖。 | | | |

| | 課程架構脈絡 | | | | | | | | | | |
|------|---|----------|---|--|--|---------|--|--|--|--|--|
| 机钳机和 | 四二的江利力份 | 次 | 超 田 口 1番 | 學習 | 表現任務 | 融入議題 | | | | | |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 數 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 | | | | |
| | | | | 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 | 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 | 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 | 【教閱科重意得該人通閱育J3知要涵如詞進讀 理內彙並運與行素 解內彙並運與行 | | | | |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|------|--|------------|---|---|--|---------|-----------------------------------|
| 拟钩扣如 | 四二的江利力位 | 然 却 | 超到口压 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 十六 | 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 能不可能 k-IV-3 能不可能 a-IV-2 能不可能 a-IV-2 能具有 a-IV-2 能具有 a-IV-1 电视 a-IV- | 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 | 【 |
| 十七 | 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。 | | 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 | 【教閱科重意得該人通閱育3知要涵如詞進壽 解內彙並運與行素 運與行 |

| 89 79 C rol | |
|--|------|
| 製 | 融入議題 |
| 教学期程 単元與活動名稱 即數 学習目標 學習表現 學習內容 (評量方式) | 實質內涵 |
| 教学期程 單元與活動名稱 節數 學習目標 學習表現 學習內容 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。 1. 作品製作。 設 k-IV-3 能了解選用適 生 P-IV-4 設計的流程。當材料及正確工具的基本知識。 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. 作品表現和工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 | |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|----------|-------------|-----------|-----------------------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| 弘 與 Hn 和 | 四二 临江和 力位 | 然 | 段 羽 口 1冊 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 等数 學習目標 - | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 十八 | 第3章 APP 程式 | 1 | 1. 使用表格配置元 | 運 t-IV-1 能了解資訊系 | 資 P-Ⅳ-4 模組化程式設 | 1. 課堂討論 | 【閱讀素養 |
| | 設計 | | 件。 | 統的基本組成架構與運 | 計的概念。 | 2. 上機實作 | 教育】 |
| | 3-3App 實作②— | | 2. 按鈕圖片化。 | 算原理。 | 資 P-Ⅳ-5 模組化程式設 | 3. 作業成品 | 閱 J3 理解學 |
| | 英文學習幫手 | | | 運 t-IV-2 能熟悉資訊系 | 計與問題解決實作。 | 4. 紙筆測驗 | 科知識內的 |
| | | | | 統之使用與簡易故障排 | | | 重要詞彙的 |
| | | | | 除。 | | | 意涵,並懂 |
| | | | | 運 t-IV-3 能設計資訊作 | | | 得如何運用 |
| | | | | 品以解決生活問題。 | | | 該詞彙與他 |
| | | | | 運 t-IV-4 能應用運算思 | | | 人進行溝 |
| | | | | 維解析問題。 | | | 通。 |
| | | | | 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。 | | | |
| 十八 | 第2章舞動光影 | 1 | 1. 作品製作。 | 設 k-IV-3 能了解選用適 | , | 1. 活動紀錄 | 【能源教 |
| | 活動:設計製作 | | | 當材料及正確工具的基 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 作品表現 | 育】 |
| | | | | 本知識。 | 加工處理。 | | 能 J8 養成動 |
| | 2-2 創意燈具設 | | | 設 a-Ⅳ-2 能具有正確的 | 生 P-IV-6 常用的機具操 | | 手做探究能 |
| | 計 | | | 科技價值觀,並適當的 | 作與使用。 | | 源科技的態 |
| | | | | 選用科技產品。 | | | 度。 |
| | 2-3 測試修正 | | | 設 S-IV-1 能繪製可正確 | | | |
| | | | | 傳達設計理念的平面或 | | | |
| | 2-4 機具材料 | | | 立體設計圖。 | | | |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|----------|---|---------------|--|--|--|---------|--|
| 払 鍵 Hn 和 | 四二的江利力位 | <i>大</i> 大 山/ | 鐵羽口油 | 學習 | 表現任務 | 融入議題 | |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| | | | | 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。 | | | |
| 十九 | 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 | 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 | 【教閱科重意得該人通閱育J3知要涵如詞進壽 解內彙並運與行素 解內彙並運與行 |

| | | | | 課程架構脈絡 | | | |
|-----------|-------------------------------------|-----------|----------------------|--|--|-----------------|-----------------------------------|
| th 朗 Hn 和 | 四二内江利 力 位 | 然 | 與 羽 口 1冊 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 |
| 十九 | 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。 | 設當本設科選設傳立設程技設中力設通力 能確 A B A B B B B B B B B B B B B B B B B | 生 P-IV-5 材料的選用與 加工處理。 | 1. 活動紀錄 2. 作品表現 | 【育 J8 養 |
| 廿 | 第3章 APP 程式設計第3章科技廣角【第三次評量週】 | 1 | 1. 科技廣角:寫一個改變世界的App。 | | 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 | 【教性別法平楷關數 門 認相性動具別。 等性關別的備少 |

| | 課程架構脈絡 | | | | | | | | | | |
|------------|----------|------------|-----------|-----------------|---------------------------|---------|----------------------|--|--|--|--|
| th 朗 th to | 四二向江利 力位 | 汽 曲 | 段羽口油 | 學習 | 重點 | 表現任務 | 融入議題 | | | | |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (評量方式) | 實質內涵 | | | | |
| | | | | 運 p-IV-1 能選用適當的 | | | 性 J10 探究 | | | | |
| | | | | 資訊科技組織思維,並 | | | 社會中資源 | | | | |
| | | | | 進行有效的表達。 | | | 運用與分配 | | | | |
| | | | | 運 p-IV-2 能利用資訊科 | | | 的性别不平 | | | | |
| | | | | 技與他人進行有效的互 | | | 等, 並提出 | | | | |
| | | | | 動。 | | | 解決策略。 | | | | |
| | | | | 運 a-Ⅳ-3 能具備探索資 | | | 【閱讀素養 | | | | |
| | | | | 訊科技之興趣,不受性 | | | 教育】 | | | | |
| | | | | 別限制。 | | | 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】 | | | | |
| | | | | | | | A | | | | |
| | | | | | | | 全球議題, | | | | |
| | | | | | | | 並構思永續 | | | | |
| | | | | | | | 亚梅心外類 一發展的在地 | | | | |
| | | | | | | | 發 展 的 在 地 一 行動方案。 | | | | |
| 廿 | 第2章舞動光影 | 1 | 1. 活動回顧與反 | 設 k-IV-3 能了解選用適 | | 1. 課堂討論 | 【能源教 | | | | |
| | 活動回顧 | 1 | 思。 | 當材料及正確工具的基 | 生 P-IV-5 材料的選用與 | 2. 教師提問 | 育】 | | | | |
| | 【第三次評量 | | ,3 | 本知識。 | 加工處理。 | 3. 紙筆測驗 | 能 J8 養成動 | | | | |
| | 週】 | | | 7T-7, und | 加二處型 生 P-IV-6 常用的機具操 | 4. 活動紀錄 | 手做探究能 | | | | |
| | | | | | 作與使用。 | 5. 作品表現 | 1 150 010 70 70 | | | | |

| 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 |
| | | | | 設 a-IV-2 能具有正確的 科技價值觀品。 數 s-IV-1 能繪 數 可正確 傳達設計圖 。 數 c-IV-1 能 對 數 在 要 對 對 數 在 要 對 對 數 作 對 數 作 對 數 作 對 數 作 的 数 在 要 以 解 決 問 數 作 的 人 的 要 不 更 , 数 是 不 更 的 是 , 数 是 不 的 是 , 数 是 的 是 , 数 是 的 是 , 数 是 的 是 , 数 是 的 是 , 数 是 的 是 , 数 是 的 是 , 数 是 的 是 , 数 是 的 是 的 是 , 数 是 的 是 的 是 的 是 , 数 是 的 是 的 是 的 是 , 数 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 | | | 源科技的態度。 |
| 廿一 | 【休業式】 | 1 | | | | | |
| 廿一 | 【休業式】 | 1 | | | | | |

- ◎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」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。
- ◎如若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。