彰化縣立二水國民中學 110 學年度第一學期 八 年級科技 領域/生活科技

5、各年級領域學習課程計畫

- 5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程網要規定,且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。
- 5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、與趣和動機,提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。
- 5-3 議題融入(七大或 19 項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(1)節,本學期	共(21)節
課程目標	培養其做、用力。想 主養關鍵能力 主妻關鍵 1.了解生活 2.了解創意 3.了解創意 的材料,規 数 4.了解能源科技 4.了解能 4.了解能 4.	能力。此外,在實行 目標為: ,包含能源科技的 ,包含科技系統的材 戰設計的專題活動即 加工處理方法與步駅 活的關係,包含 Sm	作活動中,也規劃 演進、家的種類 概念、包含運用的 取內容,設計線控仿生 和大智能家電、一	許多以分組 。 能源 我表 就 我 我 我 我 我 我 我 我 我 最 品	合作為主的活動,藉此上 統、智慧電網,並認識	
領域核心素養	科-J-A1具備良好的科-J-A2運用科技工科-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理解科技工科-J-C2運用科技工	具,理解與歸納問題 源,擬定與執行科 技符號與運算思維 科技的基本原理, 用於科技的特質, 人文議題,培養科	題,進而提出簡易 技專題活動。 進行日常生活的表 其備媒體識讀的能 並進行科技創作與 並發展衍生之守法	的 達力分觀之之 通。 了 誤 與	。 解人與科技、資訊、媒質 意識。	豐的互動關係。
重大議題融入	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板 【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。

【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。

【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 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。

能 J5 了解能源與經濟發展、環境之間相互的影響與關連。

能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。

【安全教育】

安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。

課程架構

教學進度	教學單元名稱	節	學習	重點	學習目標	評量方式	融入議題
(週次/日期)	教学平儿石褥	數	學習表現	學習內容	字首日保	計里刀式	內容重點
第一週 8/30-9/3	第三冊關卡1 認識能源 源 挑戰1 生活中的能源 科技	1	設選工學 以選出 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以	生 A-IV-4 日常 科技產品的 與動力應用。 生 P-IV-6 常用 的機具操作與使 用。	1. 認識生活中的各種能源。 2. 認識能源科技的演進。 3. 了解生活中能源的種類。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 論課 交度答	【環J16 原勢【能理理能 類 J16 源發 教育 所與 教育 所與 教育 所以 教育 所以 教育 所以 所 所以 的 有 有 有 有 的 展 有 有 的 展 有 的 展 有 的 展 有 的 展 有 的 的 人 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的
第二週 9/6-9/10	第三冊關卡1 認識能源 源 挑戰2能源科技系統	1	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 N-IV-2 科技 的系統。 生 A-IV-4 日常 科技產品的能源	1. 認識科技系統的概念。 2. 認識家庭用電的能源 科技系統。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現	【 能源教育 】 能 J1 認識國內 外能源議題。 能 J3 了解各式

			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-1 能主動 參與科技實作活 動及試探興趣, 受性別的限制。	與動力應用。 生 P-IV-6 常用 的機具操作與使 用。	3. 了解家中使用的電力裝置及使用安全。	4. 作業繳交 5. 學習態 6. 課堂問答	能源用的原用的原用的原用的原子。 J4 了式一个人。 P4 下式一个人。 P5 不是我有了一个人。 P5 不是我们是一个人。 P5 不是我们是一个人,我们就是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是
第三週 9/13-9/17	第三冊關卡1 認識能源 挑戰2能源科技系統	1	設 k-IV-1 能 是 K-IV-1 能 意 K-IV-1 能 意 K-IV-3 的 K-IV-3 材 基 K-IV-1	生 N-IV-2 科技的系统。 生 A-IV-4 日常科技产品的能力度。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 認識家庭用電的能源 科技系統。 2. 了解家中使用的電力 裝置及使用安全。 3. 認識智慧電網。	1. 發口平現作學課 計量 線態問 3. 表 4. 5. 6.	【能外能能理能能換【安生故育國。各原 各轉 】
第四週 9/20-9/24	第三冊關卡1 認識能源 挑戰3能源應用我最	1	設 k-IV-2 能基果 科技产品 發展	生 A-IV-4 日常 科技產品的。 生 P-IV-6 常興 數力應用。 生 P-IV-6 常興 份用。 生 S-IV-2 科技 對社會與環境的 影響。	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用 方式。	1. 發口平現作學課 計量 一次	環境 3 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16

第五週 9/27-10/1	第三冊關卡1 認識能源 挑戰3能源應用我最行	1	關會設科原與設選正知設參動受設關會 以環境V-2 的展達。IV-1 對 與境 2 的展鍵 8 H T T T T T T T T T T T T T T T T T T	生 A-IV-4 日常 科達 日常 與動力應用 常用 常期 生 P-IV-6 常用 的機具操作 與 提 S-IV-2 科技 對 對 響。	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用方式。 3. 了解生活中常見電能的運用。	1. 發口平現作學課 表頭時 業習堂 3. 表 4. 5. 6.	做的【環替原勢【能能理能能換能做的 探應境 度境 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度
第六週 10/4-10/8	第三冊關卡1 認識能源 挑戰3能源應用我最行	1	設科原與設選正知設參動受設關會 k-IV-2 的展號 K-IV-3 能基歷。新IV-3 的展鍵 能料基 能作趣制能 技 了本程 了及本 主活,。主、 解 、 解 、 解 、 新 不 動 社。	生A-IV-4 日子 日子 日子 日子 日子 日子 日子 日子 日子 日子 日子 日子 日子	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用方式。 3. 了解生活中常見電能的運用。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 論課 交度答	【環替原勢【能能理能能換能做的實別66號與 減了照過。 4 形
第七週 10/11-10/15	第三冊關卡1 認識能源	1	設 k-IV-2 能了解 科技產品的基本 原理、發展歷程、	生 A-IV-4 日常 科技產品的能源 與動力應用。	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課	【環境教育】 環 J16 了解各種 替代能源的基本

【第一次定期評量週】	挑戰3能源應用我最行(第一次段考)		與設選正知設參動受設關。 別以一名 別以一名 別以一名 別以一一 別以一一 別以一一 別以一一 別以一一 別以一一 別以一一 別以一一 別 別以一一 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別	生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	方式。 3. 了解生活中常見電能 的運用。	表現 4.作習 5. 課 6. 課 6. 課	原勢【能能理能能換能做的理。 能 了用了式養解的解的人類 展類 發育 了用了式養解的 展 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類
第八週 10/18-10/22	第三冊關卡1 認識能源 挑戰3能源應用我最行	1	最上IV-2 能-IV-2 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以	生 A-IV-4 日常 科技产品的。 生 P-IV-6 常 與 B-IV-6 常 與 B-IV-2 科 對 整 影響。	1. 了解不同能源的特性。 2. 了解不同能源的應用 方式。 3. 了解生活中常見電能 的運用。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 計課 交度答	電景 大學
第九週 10/25-10/29	第三冊關卡2 創意線 控仿生獸設計	1	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。	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. 了解專題活動內容與 規範習問題解決歷與 2. 複習問題解決歷與 檢視所學到的重點與 識技能 3. 運用創意思考、製 技巧、結構與機構的 對 技術 說計出深具特色的	1. 發口平現作學課 計量	【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。

		設參動受設可理體設基料設設計品設作新書/IV-1 韓平圖 2 進組 1 ,科問 定于不理以一一,科問 作所 1 達面。 2 進組 1 ,科問 定一 1 達面。 2 進組 1 ,科問 定一 的 能行 整制能設或 能行 裝能實 技 題 能 現 力 重	生 A-IV-4 日常 科技產品的能源 與動力應用。	仿生獸。 4.依據材料理 第一次 4.依據材料。 5.運用馬達將電能 類的原理。 5.機械理。 5.機械理。		
第十週 11/1-11/5	第三冊關卡2 創意線控仿生獸設計	1 設概 K-IV-1 的作品 B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	生 P-IV-4 設計 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1.規之檢識。技識仿化適正驟5.為動了了範複視技運巧,生依切確。運機的了解。習所能用、設獸據的加馬能理與關門學。創結計。設材工馬能理與關門與一意構出計與與不不可與與一人,與一人,與一人,與一人,與一人,與一人,與一人,與一人,與一人,與一人	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 論課 交度答	【能源教育】 能J3 了解各原 了用的原用的原理能源。 養成數 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類 人類

第十二週 第三冊關卡 2 創意線 1 設 k-IV-1 能了解 生 P-IV-4 設計 1. 了解專題活動內容與 1. 發表 【 能源教育 】
--

11/15-11/19	控仿生獸設計		日與本設選正知設參動受設可理體設基料設設計品設作新常設概k用確識 a 與及性 S 正念設 S 本處 C 計並以 C 活 思科計念 IV 当其 I 是 I 是 I 是 I 是 I 是 I 是 I 是 I 是 I 是 I	的生P-IV-5 材工。 是P-IV-6 特型。 是是是一个是是是一个是是是一个是是是一个是是是一个是是是一个是是是一个是是是	規之檢證。技證仿4.適正縣5.為動6.理的範複視技運巧,生依切確。運機的了,電影視視技運巧,生依切確。運機的了,電學。創結計。設計處之。 馬龍理通射 思與深 需,理 將帶 、 作解的 思與深 需,理 將帶 、 作歷點、構特 ,能法 能機 路線 以 製的色 選規及 轉構 的控 過知的 擇畫步 換連 原板	2. 3. 表 4. 5. 6.	能 J3 了解各式 解 B
第十三週 11/22-11/26	第三冊關卡2 創意線控仿生獸設計	1	設 k-IV-1 能意 的意 的意 能意 的 的 能 数 以 是 形 是 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	生 P-IV-4 設計 的流程。 生 P-IV-5 材料 的選用與加工 生 P-IV-6 常用 的機具操作與 用。 生 A-IV-4 日常 科技產品的能源	1. 規之 2. 檢議 2. 檢議 3. 技議 6. 在 2. 检議 2. 检认 2. 检认 4. 依认 4. 通知的 译出 4. 成功的 4.	1. 2. 3. 表 4. 學 課	【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。

th 1 ym	· b → m θ ⊢ Ω Δ l t , Δ		受設可理體設基料設計品設作新出於 S-IV-1 建组 C-IV-2 動 的 I 達面。 能行裝解決了 E 動 的 I 達面。 能行裝解決 C-IV-2 中 的 I 上	與動力應用。	正確。運機所與大學 大學 大學 大學 上學 一個	1 x ±	
第十四週 11/29-12/3 【第二次定期 評量週】	第三冊關卡2 創意線控仿生獸設計(第二次段考)	1	設日與本設選正知設參動受設可理體設基料設設k-IV-1 適工。IV-1 對於 IV-1 適工。IV-1 在的計工工理IV-1 技探的-1 停平圖-1 工理IV-1 的作	生P-IV-4 是P-IV-5 是P-IV-6 是是。 是P-IV-6 是是。 是P-IV-6 是是。 是P-IV-6 是是。 是是。 是是。 是是。 是是。 是是。 是是。 是是	1.規2.檢識3.技識仿4.適正驟5.為動6.理的7. 專 問學。創結計。設材工 馬能理通能。組 題到 意構出 計料處 達,。路長 題到 意構出 計料處 達,。路製 內 歷點、構特,能法 能機 路線 試 內 歷點、構特,能法 能機 路線 試 與 製的色 選規及 轉構 的控、 與 ,知 圖知的 擇畫步 換連 原板 調	1.2.3.表 4.5.6.	能源教育 指 以 以 以 以 以 以 以 以

第十五週 12/6-12/10	第三冊關卡2 創意線 控仿生獸設計	1	計品設作 TV-2 作	生 P-IV-6 常用 的機具操作與使	整並改善仿生獸,使其 整並改善仿生獸,使其 運作順暢。 1. 了解專題活動內容 與 規一。 2. 複習問題解決歷與 檢 檢 技能 過 数 数 数 的 。 3. 運用 創 的 。 3. 運用 約 以 。 3. 運用 約 以 。 3. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. ### 交度答	【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。
第十六週 19/19 19/17	第三冊關卡 2 創意線 控仿生獸設計	1		•			版採允服 的態度。 【能源教育】 能 J3 了解各式
12/13-12/17			與設計製作的基本概念。	的流程。 生 P-IV-5 材料 的選用與加工處	税 税2. 複習問題解決歷程,檢視所學到的重點與知	2. 口頭討論 3. 平時上課 表現	能 13 1 解合式 能源應用的原 理。

		設選正知設參動受設可理體設基料設設計品設作 K-IV-3 材的 I 實興限 I 達面。 2 進組 ,科問 2 不	理。 生P-IV-6 常用 的機具操作與 生 A-IV-4 日 科 達	識. 技識仿 4. 適正縣 5. 為動 6. 理的 7. 整運 8. 式技運巧,生依切確。運機的了,電進並作能,能創結計。設材工 馬能理通能。組善暢口達思與深 需,理 將帶 、作 、生 或己 考機具 求並方 電動 斷出 測獸 書的 大樓特 ,能法 能機 路線 試, 面設則的色 選規及 轉構 的控 、使 方計 副知的 擇畫步 換連 原板 調其 理	4. 作業繳交5. 課6. 課	能 J8 養成動手 做探究能源科技 的態度。
第十七週 12/20-12/24	第三冊關卡2 創意線控仿生獸設計	新思考的化。 記書 IV-1 的 能	的流程。 生 P-IV-5 材料 的選用與加工處	念 1. 規之 2. 檢證 3. 技識仿化 通正縣 內 歷點 、 構	1. 發口 表 3. 表 4. 你 5. 课 4. 你 5. 是 6. 课	【能源教育】 能 J3 了解各式 能源應用的原 理 J8 養成動手 做探究能源科技 的態度。

第十八週 12/27-12/31	第三冊關卡3 能源與生活周遭的關聯 生活別難 計 能源科技與生 活 的關係	1	理體設基料設設計品設作新設選科知設正觀科設科維念設 S-TV-其與FIV-2 動考 IV-分品 -2 找選	生 A-IV-3 日常 科技產品的保養 與維護。	為動6.理的7.整運8.式念 1.2.保 機的了,電進並作能,與 了了養 鄉原解並路行改順用表成 解解與 等 斷出 測獸 書的 對出 製 裝仿。頭自。 Smart電力 與 大生 或已 和 在	1.2.3.表4.5.6.	【育性刻的通平力【人上和欣【能外能做的性】JJ板情,等。人J有文賞能J能写案 實別 11 與感具互 權 不化其源 源 究 度等 除別達與的 育解的尊異育識題成 源 等 除別達與的 育解的尊異育識題成 源 粉 性偏與他能 】社群重。】國。動 科 机 見溝人 會體並 內 手 技
第十九週 1/3-1/7	第三冊關卡 3 能源與 生活周遭的關聯 挑戰 1 能源科技與生 活的關係	1	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-3 日常 科技產品的保養 與維護。	1. 了解一般電力產品的 保養與維護。 2. 了解日常家用產品的 保養與維護。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現	【性別平等教 育】 性 J11 去除性別 刻板與性別偏見

第二十週 1/10-1/14	第三冊關卡 3 能源與 能源與 化	1	設正觀科設科維 a-IV-2 a-IV-2 的並產IV-3 能價的 能養品 a-IV-3 以 -IV-3 和 -IV-4 與境人 基與 -IV-4 基與 -IV-4 基與 -IV-4 基與 -IV-4 基與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是與 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 -IV-4 是 -IV-4 是 -IV-4 -I	生 S-IV-2 科技 對社會與環境的 影響。	1. 了解能源與環境的關係。 2. 認識能源的永續發展 方向。	4.5.6.	的通平力【人上和欣【能外能做的【能使環能與境響【環發境濟與環替原勢】情,等。人J有文賞能J能J探態能J用境J經之與環J展、的原J1代理。然感具互 權 不化其源 源 究度源 傳的 濟間關境 的社均則6 能與表備動 教了同,差教認議養能。教了統影了發相連教了意會衡。了源發達與的 育解的尊異育識題成源 育解能響解展互。育解義、發 解的展與他能 】社群重。】國。動科 】滅源。能、的 】永(與展 各基趨與他能 】社群重。】國。動科 】滅源。能、的 】永(與展 各基趨滿人
第二十一週	第三冊關卡 3 能源與 生活周遭的關聯	1	設 a-IV-3 能主動 關注人與科技、社	生 S-IV-2 科技	1. 了解能源與環境的關係。	1. 發表 2. 口頭討論	【 能源教育】 能 J2 了解減少

	1/17-1/21 【第三次定期 評量週】	挑戰 2 能源對環境與社會的影響(第三次段考)	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。	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2. 認識能源的永續發展 方向。 3. 認識能源相關的職業 與達人介紹。	3. 表 4. 是 3. 表 4. 是 3. 是 4. 是 3. 是 4. 是 4. 是 5. 是 5. 是 5. 是 5. 是 5. 是 5	
--	-----------------------	-------------------------	---	---------------------	---	---	--

彰化縣立二水國民中學 110 學年度第一學期 八 年級科技 領域/資訊科技

5、各年級領域學習課程計畫

- 5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程網要規定,且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。
- 5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、與趣和動機,提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。
- 5-3 議題融入(七大或 19 項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(1)節,本學期共(21)節
課程目標	計與實作,增進運算的問題,諸如資料保 1.了解資訊倫理的意 2.了解 Scratch 程式 3.了解 Scratch 程式	思維的應用能力、潛 護、網路禮儀與規 設計-陣列篇,數為合 設計-角色變數,寫合 設計-分身篇,配 電腦與網路犯罪概	問題解決能力、團 作合理使用等相關 範、PAPA 理論、 認識陣列的概念 包含 Scratch 的 認識分身的概念 述,並舉生活案例	隊合作以及 社會議題, 並位落差的意 、認識 Scrat 全域變數與無 、Scratch 不	輯思考、系統化思考等運算思維,並藉由資訊科技之設創新思考。也因資訊與網路介入人類社會與生活而衍生也一併納入課程之中。課程目標為: 義。 ich 的清單積木、Scratch 陣列的應用。 自色變數、Scratch 角色變數的應用。 使用分身與使用分身的差別、Scratch 分身的應用。
領域核心素養	科-J-A1具備良好的科-J-A2運用科技工科-J-B1具備運用科科-J-B2理解資訊與科-J-C1理解科技與	具,理解與歸納問題源,擬定與執行科拉 技符號與運算思維達 科技的基本原理,具	題,進而提出簡易 支專題活動。 進行日常生活的表 具備媒體識讀的能	的解決之道 達與溝通。 力,並能了	。 解人與科技、資訊、媒體的互動關係。
重大議題融入	【人權教育】 人 J5 了解社會上有 人 J6 正視社會中的 人 J7 探討違反人權 人 J8 了解人身自由	各種歧視,並採取行 的事件對個人、社區	「動來關懷與保護 」/部落、社會的景	弱勢。	改善策略或行動方案。

人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。

【品德教育】

- 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。
- 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略,及其實踐與反思。
- 品 J8 理性溝通與問題解決。

【法治教育】

- 法 J3 認識法律之意義與制定。
- 法 J7 理解少年的法律地位。

【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。

理妇加楼

- 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。

	森 在 策 横										
教學進度	教學單元名稱	節	學習	重點	學習目標	評量方式	融入議題				
(週次/日期)	教学平儿石棚	數	學習表現	學習內容	子百口保	計里ガス	內容重點				
第一週 8/30-9/3	第三冊第1章資訊倫理 1-1資訊倫理的意涵~ 1-2網路禮儀與規範	1	運住習運資法議與運探趣。 電-IV-1 位度習過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過過	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. 了解資訊倫理的意 義。 2. 了解資訊倫理的規 範。 3. 了解資訊倫理的對 象。	1. 發 2. 2. 3. 明 3. 平 4. 作 4. 学 5. 课 6. 课	【人上體並人中視來弱人自自能人人J5有與欣J6內並懷。 權保有了同化其正種採與 了,護解的,差視歧取保解並的 用土群尊異社 行護 人具知 質會 重。會 動 身有				

第二週 9/6-9/10	第三冊第1章資訊倫 理 1-2網路禮儀與規範~ 1-3PAPA理論	1	運 a-IV-2 能了解 資訊科技相關之 報子 課本, 與重是 與 a-IV-3 能 報 報 報 數 算 事 是 資 。 與 是 。 與 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	資 H-IV-5 資訊 倫理與法律。	1. 認識 PAPA 理論的意義。	1. 發表 2. 公 3. 平 4. 作 4. 作 5. 课 6. 课 6. 课	訊權活【人自自能人訊權活【品體社網相動人JB由我。J11絡關。德 教資共任所繼 育別組 教資共任解繼 育別共和 有別,護 運了組 教資共任解維 育人具知 資人與 】與與 身有
第三週 9/13-9/17	第三冊第1章資訊倫理 1-4數位落差的意義~ 習作第一章	1	運住習運資法議與運 探興制 a-IV-1 位使 a-IV-2 相 使	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. 義 2. 範 3. 象 4. 義 5. 则 6. 義 7. 位 8. 不 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於	1. 發 2. 發 3. 現 4. 华 4. 华 5. 课 6. 课	在品的及思【人上體並人中視來弱人自自能人員 J 意其。人J有與欣J的,關勢J8由我。JI 關、踐 教了同化其正種採與 了,護懷策與 育解的,差視歧取保 解並的 用弱略反 】社群尊異社 行護 人具知 實勢,

第四週 第三冊第 1 章資訊倫 2

第五週 9/27-10/1	第三冊第2章進階程 式(1) 2-1Scratch 程式設計- 陣列篇	1	運 t-IV-1 化二甲氧 是 運 資 組 原 運 省 生 運 運 運 運 運 運 運 運 運 運 運 運 運 運 運 運 運	資P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 了解陣列的概念與 結構。 2. 了解變數與陣列的 差異。 3. 評估使用陣列的時 機。	1. 發口 表頭時 3. 明 4. 學習 5. 課 6. 課	及思【品與【育閱讀需的了適得閱求釋自其。品J問閱】J之求閱解當文J多,已實 德理解素 除,擇媒何管資主的試 想與 育性決養 紙依適材利道源動 詮著法反 】溝。教 本學當,用獲。尋 表。通通 超型 並
第六週 10/4-10/8	第三冊第2章進階程 式(1) 2-1Scratch 程式設計- 陣列篇		運作-IV-1 N-1 N-1 N-1 N-1 N-1 N-1 N-1 N-1 N-1 N	資P-IV-3 陣列 程式設計實作。	1. 了解 Scratch 的陣列應用。 2. 了稱 Scratch 方 3. 了積木使用。 3. 了積木使用。 4. 了圈 Scratch 變對次。 4. 了圈 Scratch 是 5. 工數的積木使用。 6. 了解 Scratch 字。 6. 合的積木使用。	1. 發 2. 3. 明 4. 华 4. 华 5. 課 6. 課 6. 課	【品與【育閱讀需的了適得閱求釋自為 13 18 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19

第七週 10/11-10/15 【第一次定期 評量週】	第三冊第2章進階程式(1) 2-1Scratch程式設計- 陣列篇(第一次段考)	1	運貨組原運資生運運運運運運運運運運運車 1V-1 能基準 1V-3 以。 能基準 1V-3 以。 能析 2 。 的 2 以。 能析 2 。 的 3 以。 能析 2 。 的 3 以。 能析 2 。 的 4 。 。	資P-IV-3 陣列 程式設計實作。	1. 了解 Scratch 的陣 2. 了應用。 2. 的積 Scratch 。 3. 了積 Scratch 。 3. 可積 Scratch 。 4. 可看 Scratch 是 4. 可看 Scratch 是 5. 可看 Scratch 是 6. 译写 Scratch 是 6. 译写 Scratch 是 6. 译写 Scratch 是 6. 译写 Scratch 是 7. 可看 Scratch 。 8. 了 看本使用。 8. 可看 Scratch 的 8. 可看 Scratch 的 6. 可用算 6. 可用算	1. 發 2. 3. 現 4. 件 4. 件 5. 課 6. 課	【品與【育閱讀需的了適得閱求釋自為 BB
第八週10/18-10/22	第三冊第2章進階程 式(1) 2-1Scratch 程式設計- 陣列篇	1	運資組原運資生運運題運通組有 1V-1 於構 1V-2 統構 1V-3 以 1 的與 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的	資P-IV-3 陣列 程式設計實作。	1. 了解 Scratch 的 到. 了解 Scratch 到. 了應用。 2. 的積 Scratch 等. 3. 可積 Scratch 等. 3. 可積 Scratch 等. 4. 可過 Scratch 等. 可過 Scratch 等. 可以 5. 取解 Scratch 5. 取解 Scratch 6. 译解 Scratch 6. 译解 Scratch 6. 译解 Scratch 6. 译解 Scratch 6. 译解 Scratch 6. 可用算 6. 可用 6.	1. 發 2. 可時 3. 明 4. 學習 5. 課 6. 課	【品與【育閱讀需的了適得閱求 釋自為 B 題讀 除,擇媒何管資主的試 想 對性決養 紙依適材利道源動 詮著法 人 大學當,用獲。尋 註 想
第九週 10/25-10/29	第三冊第2章進階程式(1)	1	運 t-IV-1 能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算	資 A-IV-2 陣列 資料結構的概念	1. 了解角色變數的概念。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表	【品德教育】 品 J8 理性溝通 與問題解決。

	2-2Scratch 程式設計- 角色變數篇		原運資生運運運運通組有運資進 理 t-IV-3 以-1 以-1 以-1 的 器 以-1 以-2 的 能解 能解 能析 能科 能科 能科 主 主 主 主 主 主 主 主 主 主 主 主 主	與應用。	2. 了解全域變數與角色變數的差異。	現 4. 作 4. 學 2. 課 5. 課 6. 課	【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋自閱】J的、,識J識彙得詞行J到尋,J多,己意 發對究判正理的意何與通在題課決主的試想養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動詮著法的資確解重涵運他。學時外困動詮著法文 大 本。科 並 上願 。 達 達
第十週 11/1-11/5	第三冊第2章進階程式(1) 2-2Scratch程式設計- 角色變數篇	1	運資組原運資生運運運運通組有 世-IV-1 統構 1 的與 1 的, 1 的, 2 的, 2 的, 2 的, 2 的, 2 的, 3 的, 3 的, 4	資 A-IV-2 陣列 資料結構的概念 與應用。	1. 了解 Scratch 的角色, 2. 了解 Scratch 的角色, 2. 可看 Scratch 變數 一个 Scratch 要好好 Scratch 要好好 Scratch 要好好 Scratch 是不是一个 Scratch 是一个 Scratch 的是一个	1. 發表 2. 3. 明 3. 明 4. 作 4. 作 5. 課 6. 課	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該 18 題讀 發理解素 發對究則正理的意何與 發對究則正理的意何與 大說 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次

第十一週 11/8-11/12	第三冊第2章進階程式(1) 2-2Scratch程式設計- 角色變數篇~習作第 二章	里子IV-2 p-IV-2 真貨	資A-IV-2 陣列 資料結構的概念 與應用。	的 9. 迴 1. 色 2. 的 3. 取 4. 選 5. 的 6. 訊 7. 的 8. 的 9. 迴 1. 色 2. 的 3. 取 4. 選 5. 的 6. 訊 7. 的 8. 的 9. 迴 1. 色 2. 的 3. 取 4. 選 5. 的 6. 訊 7. 的 8. 的 9. 迴 1. 色 2. 的 3. 取 4. 選 5. 的 6. 訊 7. 的 8. 的 9. 迴 1. 色 2. 的 3. 取 4. 選 5. 的 6. 訊 7. 的 8. 的 9. 迴 10. 可 图	1. 2. 3. 現 4. 5. 6. 發口平	進閱遇意料閱求釋自【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋行J3到尋,J1多,已品J問閱】J2的、,識J3識彙得詞行J到尋,J1多,溝 問找解10 元並的德 題讀 2 比深以的3 內的如彙溝 問找解10 元並通在題課決主的試 想教理解素 發對究判正理的意何與通在題課決主的試。學時外困動 詮著法育性決養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動詮著習,資難尋 表。】溝。教 跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表上願 。 達 達
第十二週	第三冊第2章進階程式(1)	1 運 t-IV-1 能了解 資訊系統的基本	資 A-IV-2 陣列	1. 了解 Scratch 的陣 列應用。	1. 發表 2. 口頭討論	自己的想法。 【品德教育】 品 J8 理性溝通

11/15-11/19	習作第二章	組原運資生運運運運運通組有運資進 組原運資生-IV-3 以。 構 1V-3 以。 與 1V-1 以一1 的思的 上 1V-1 的思的 上 1 的思的 上 2 與的 與 能解 能解 能解 能解 能解 能解 能解 能解 能解 能解	資料結構的概念與應用。	2. 了解 Scratch 的角色變數應用。	3. 平時 現 作	與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱 求釋 自問閱】了的、,識 J 識彙得詞行 J 到尋, J 多, 己題讀 發對究判正理的意何與通在題課決主 的試 想決養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動 詮著 法。教 跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表。
第十三週 11/22-11/26	第三冊第2章進階程式(1) 2-3Scratch程式設計- 分身篇	1 運t-IV-1 能工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	資A-IV-2 陣列 資料結構的概念 與應用。	1. 了解分身的概念。 2. 能將重複的角色匯 整成分身。	1. 發表 2. 公 3. 平 4. 作 4. 作 5. 課 6. 課 9 1. 经 9 1. 经 1. 经 1. 经 1. 经 1. 经 1. 是 1. 是 1. 是 1. 是 1. 是 1. 是 1. 是 1. 是	(高) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大

	T				T		11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1
			運 p-IV-2 能利用				該詞彙與他人
		:	資訊科技與他人				進行溝通。
		3	進行有效的互動。				閱 J8 在學習上
							遇到問題時,願 意尋找課外資
							思守找
							附, 解决函難。 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	第三冊第2章進階程		運 t-IV-1 能了解	資 A-IV-2 陣列	1. 了解 Scratch 的分	1. 發表	【品德教育】
11/29-12/3	式(1)		資訊系統的基本	資料結構的概念	身應用。	2. 口頭討論	品 J8 理性溝通
【第二次定期	2-3Scratch 程式設計-		組成架構與運算	與應用。	2. 了解 Scratch 計次	3. 平時上課表	與問題解決。
評量週】	分身篇(第二次段考)		原理。	71/10/14	式迴圈的積木使用。	現	【閱讀素養教
1 工工工工			運 t-IV-3 能設計		3. 了解 Scratch 隨機	4. 作業繳交	育】
			資訊作品以解決		取數的積木使用。	5. 學習態度	閱 J2 發展跨文
			生活問題。		4. 了解 Scratch 單向	6. 課堂問答	本的比對、分
			運 t-IV-4 能應用		選擇結構的積木使用。		析、深究的能
			運算思維解析問 題。		5. 了解 Scratch 廣播		力,以判讀文本
			廻。 運 p−IV−1 能選用		訊息的積木使用。 6. 了解 Scratch 動作		知識的正確性。 閱 J3 理解學科
			運 p-1V-1		的積木使用。		知識內的重要
			题留的 貝 訊 杆投 組織 思維, 並進行		N個不使用。 7. 了解 Scratch 偵測		 詞彙的意涵,並
			照鹹心維 / 亚连们 有效的表達。		的積木使用。		懂得如何運用
			運 p-IV-2 能利用		8. 了解 Scratch 條件		該詞彙與他人
			-		式迴圈的積木使用。		進行溝通。
			資訊科技與他人		9. 了解 Scratch 畫筆		閱 J8 在學習上
			進行有效的互動。		的積木使用。		遇到問題時,願
					10. 了解 Scratch 分身		意尋找課外資
					的積木使用。		料,解決困難。
					四分俱入下下几		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12/6-12/10	第三冊第2章進階程式(1) 2-3Scratch程式設計- 分身篇	1	運資組原運資生運運運運通組有運資進 t-IV-1 t-IN-2 t-IV-3 於構 3 以。IV-1 的與 6 以。IV-1 的與 6 以。 7 以。 7	資A-IV-2 陣列 資料結構的概念 與應用。	1. g Scratch 的 是 Scratch 是	1. 2. 3. 3. 4. 4. 5. 6. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋白德 題讀 2 比深以的 內的如彙溝 問找解 1 元並的教理解素 發對究判正理的意何與通在題課決主的試想 1 時次養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動註著注 1 時,資難尋 文 本。科 並 上願 。 達 達 通
第十六週12/13-12/17	第三冊第2章進階程 式(1) 2-3Scratch 程式設計- 分身篇~習作第二章	1	運 t-IV-1 能不 資訊學 組 所 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	資 A-IV-2 陣列 資料結構的概念 與應用。	1. 了解 Scratch 的分身應用。 2. 了解 Scratch 清單的積木使用。 3. 了解 Scratch 變數的積木使用。 4. 了解 Scratch 計次式回圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 運算的積木使用。 6. 了解 Scratch 廣播	1. 發表 2. 發頭計論 3. 平時 3. 平 4. 作習 5. 學習 6. 課	自己協議 自己協議 自己協議 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是

		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。		7. 了解 Scratch 的角色變數應用。 8. 了解 Scratch 動作的積木使用。 9. 了解 Scratch 分身的積木使用。 10. 了解 Scratch 音樂的積木使用。 11. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。		詞懂該進閱遇意料閱求釋自 意何與通不題課決主的試 所用人 習,資難尋 主的 可與通在題課決主的 試 想 的 是 時 外 是 時 的 是 時 的 是 時 的 是 時 的 是 時 的 是 時 的 是 時 的 的 是 , 日 的 的 。 的 。 的 。 。 的 。 的 。 的 。 的 。 是 。 。 。 。
第十七週 12/20-12/24	第三冊第2章進階程式(1)習作第二章	1	資 A-IV-2 陣列 資料結構的概念 與應用。	1. 了解 Scratch 的角色變數應用。 2. 了解 Scratch 的分身應用。	1. 2. 3. 現 4. 學 課 4. 5. 6.	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋品JB問閱】J的、,識J3識彙得詞行J8到尋,J1多,養理解素 發對究判正理的意何與通在題課決主的試育性決養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動詮著了溝。教 跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表通通

							自己的想法。
第十八週 12/27-12/31	第三冊第3章資訊科 技與相關法律 3-1電腦與法律~3-2 電腦與網路犯罪概述	1	運 a-IV-1 能落實健康的數位。 實實 也使 。 實實 a-IV-2 能 所 資訊科技相關之 法律、倫理及社 議題,以保護 與尊重他人。	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. 了解電腦與法律的關係。 2. 了解電腦犯罪與網路犯罪的差別。 3. 了解電腦犯罪的概念。 4. 了解電腦犯罪的類型。	1. 發表 2. 四時 3. 中時 3. 平時 4. 作業 4. 作業 5. 課 6. 課	【人訊權活【法之法的 育用解繼 育法之法的 大型 () () () () () () () () () () () () ()
第十九週 1/3-1/7	第三冊第3章資訊科 技與相關法律 3-2電腦與網路犯罪概 述	1	運 a-IV-1 能落 健康的數位使 習慣上之。 習過一 a-IV-2 能 資訊科技相關之 資訊科技相關之 法律、倫理及 議題 與 轉重他人。	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. 了解電腦犯罪的類型。 2. 了解網路犯罪的概念。 3. 了解網路犯罪的類型。	1. 發表 2. 平 3. 平 3. 平 4. 作 4. 學 5. 課 6. 課	【法治教育】 法 J3 認識法律 之意義與制定。 法 J7 理解少年 的法律地位。
第二十週 1/10-1/14	第三冊第3章資訊科 技與相關法律 3-2電腦與網路犯罪概 述~3-3著作權法及個 資法罰則	1	運 a-IV-1 能落用 健康的數度。 化使用 數度 a-IV-2 能 所 實 a-IV-2 能 引 其 和 技相 關 社 相關 社 保 通 其 集 , 以 保 道 真 重 他 人。	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. 了解網路犯罪的類型。 2. 了解著作權法罰則的重要性。 3. 了解個資法罰則的重要性。	1. 發表 2. 公平時 3. 平時 4. 作業 5. 課業 6. 課業 6. 課業	【人人個落響策案【法之法的 有建對的、社並或 治認與理 人」了的、社並或 治認與理 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第二十一週 1/17-1/21	第三冊第3章資訊科 技與相關法律	1	運 a-IV-1 能落實 健康的數位使用	資 H-IV-4 媒體 與資訊科技相關	1. 了解電腦與法律的 關係。	1. 發表 2. 口頭討論	【人權教育】 人 J7 探討違反

【第三次定期 習 考	作第三章(第三次段 (*)	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。	社會議題。 資H-IV-5 資訊 倫理與法律。	2. 路. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 3. 念. 4. 型. 5. 念. 3. 念. 4. 型. 5. 念. 型. 7. 的. 8. 重要的. 数.	3. 平時上課表 現 4. 作業繳 交 5. 學習 6. 課堂問答	人個落響策案人訊權活【法之法 的權人、,略。J11絡關。治 3 義 4 年區的出動 用解織 育識制解 位對部 3 改
------------	------------------	---	-------------------------------	---	--	--

彰化縣立二水國民中學 110 學年度第二學期 八年級科技領域/生活科技

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(1)節,	本學期共(20)館	5
課程目標	以而通言。統統 與 想 想 想 想 想 想 。 統統 運動 解 運動 不 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工	的能力。此外,在课龄,在一个,是是一个。此为。此为。此为。此为。他是是一个,是是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一	實作活動中,也規 科技的簡史、運輸 果養、容」。 動畫正確和的工處理 力造就便利的運輸	劃許多 科空	組合作為主的活動組成與運作、運動大學運輸、並認動力。 結構物 人名	動,藉此培養學生 輸科技系統的要素 職常見的運輸載 機構、液壓動力 動力機械手臂 動力機輔科技相關的	全作問題解決、溝 。 上與動力應用,包含 以傳動系統等知識,
領域核心素養	科-J-A1具備良好的科-J-A2運用科技工科-J-B1具備運用科技資科-J-B2理解資訊與科-J-C1理解科技工科-J-C2運用科技工	科技態度 與與執行科 ,擬與與執行科 技符號與基本原理 科技的 科技的 科技的 , 與 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類	用科進爾語,與簡別,與簡別,與問題,與問題,所以的問題,所以所以,與問題,所以所以,以問題,所以所以,以問題,所以問題,所以問題,所以問題,所以以問題,所以以問題,不可以以問題,不可以以問題,不可以以同學,不可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以	發的 達力分觀念 與 清 並。 與 為 之 。 了 民	。。 解人與科技、資富 意識。		引係。
重大議題融入	【環境教育】 環 J4 了解永續發展。 環 J8 了解臺灣生態。 環 J16 了解各種替代 【海洋教育】 海 J4 了解海洋水產 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和 品 J3 關懷生活環境	環境及社會發展面對 能源的基本原理與 、工程、運輸、能》 谐人際關係。	計氣候變遷的脆弱。 發展趨勢。 原、與旅遊等產業	性與韌性。			

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。

能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。

【生涯規劃教育】

涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。

涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。

涯 J10 職業倫理對工作環境發展的重要性。

【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。

閱 J10 主動尋求多元的詮釋,並試著表達自己的想法。

課程架構

			·				
教學進度	教學單元名稱	節	學習	重點	學習目標	評量方式	融入議題
(週次/日期)	教学平儿石柵	數	學習表現	學習內容	子百日保	計里 刀式	內容重點
第一週 2/14-2/18	第四冊關卡 4 動力與運輸挑戰 1 運輸科技系統	1	設 k-IV-2 能 k-IV-2 能 k-IV-2 能 k-IV-2 能 基	生 N-IV-2 科技的 系統。 生 A-IV-4 日常科 技產品的能源與 動力應用。	1. 認識運輸科技的簡 史。 2. 了解運輸科技系統的 組成與運作。 3. 了解運輸科技系統的 要素。	1.2.3.表 4.5. 4.5.6. 1.2.3.表 4.5. 4.5.6.	【環續(會均原環種基展境子與 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別
第二週 2/21-2/25	第四冊關卡 4 動力與 運輸 挑戰 2 運輸系統的形	1	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 A-IV-4 日常科	1. 了解常見運輸系統的 形式。 2. 認識陸路運輸。 3. 認識水路運輸。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現	【海洋教育】 海 J4 了解海 洋水產、工 程、運輸、能

	式	設 k-IV-4 能了解	技產品的能源與	4. 認識空中運輸。	4. 作業繳交	源、與旅遊等
	1	選擇、分析與運用	· 動力應用。	5. 認識太空運輸。	5. 學習態度	產業的結構與
		科技產品的基本	2474713714		6. 課堂問答	發展。
		知識。 設 a-IV-3 能主動				【品德教育】
		關注人與科技、社				品 J1 溝通合 作與和諧人際
		關注入與科技、社會、環境的關係。				作與和 留入除 關係。
第三週	第四冊關卡 4 動力與]		生 A-IV-3 日常科	1. 了解常見的運輸載具	1. 發表	【能源教育】
第三題 2/28-3/4	運輸	日常科技的意涵	技產品的保養與	與其動力。	2. 口頭討論	能 J3 了解各
2/20 0/4	挑戰3運輸載具與動	與設計製作的基	維護。		3. 平時上課	式能源應用的
	力運用	本概念。	生 A-IV-4 日常科		表現	原理。
		設 a-IV-1 能主動 參與科技實作活	技產品的能源與		4. 作業繳交 5. 學習態度	能 J8 養成動 手做探究能源
		一	動力應用。		5. 字首思及 6. 課堂問答	一
		受性別的限制。			0. 欧王内石	【閱讀素養教
		設 s-IV-2 能運用				育】
		基本工具進行材				閱 J4 除紙本
		料處理與組裝。 設 S-IV-3 能運用				閱讀之外,依
		科技工具保養與				學習需求選擇
		維護科技產品。				適當的閱讀媒
		神设什仅生吅。				材,並了解如
						何利用適當的
						管道獲得文本
the	the man by the second	va 1 TV 1 45	1 A III O 1/4 6.1	1 10 11 10 10 10 11 11 11 11 11 11 11 11	1 ** +	資源。
第四週	第四冊關卡4動力與] 運輸	設 k-IV-1 能了解 日常科技的意涵	生 A-IV-3 日常科 技產品的保養與	1. 認識運輸載具的原理概念。	1. 發表 2. 口頭討論	【能源教育】 能 J3 了解各
3/7-3/11	挑戰3運輸載具與動	與設計製作的基	放	2. 認識腳踏車的保養。	3. 平時上課	能 Jo 了 解合 式能源應用的
	力運用	本概念。	性 A-IV-4 日常科	一 如 明 四 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	表現	原理。
	71 ~ (1)	設 a-IV-1 能主動	技產品的能源與		4. 作業繳交	能 J8 養成動
		參與科技實作活	動力應用。		5. 學習態度	手做探究能源
		動及試探興趣,不 受性別的限制。			6. 課堂問答	科技的態度。 【 閱讀素養教
		設 S-IV-2 能運用				育】
		基本工具進行材				閉 J4 除紙本

			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。				閱讀習 的 对 何 管 資 當 的 并 有 道 不 的 可 的 可 的 可 的 可 的 可 的 可 的 可 的 可 的 可 的
第五週 3/14-3/18	第四冊關卡 4 動力與 運輸 挑戰 3 運輸載具與動 力運用	1	設日與本設參動受設基料設 科維 K-IV-1 的作 1 實與及性 S-IV-2 上 能意的 能作趣制能列V-2 上 能意的 能作趣制能行裝 S-IV-3 保產 了涵基 主活,。運材。運與。	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 動力應用。	1. 認識腳踏車的保養。	1. 2. 3. 表 4. 4. 5. 6. 論課 交度答	【能式原能手科【育閱閱學適材何管資施J3 源。 餐探的讀 人 需的 並用 獲。教了應 養究態素 除外求 閱了 適得教解用 成能度養 紙,選讀解當文了各的 動源。教 本依擇媒如的本
第六週 3/21-3/25	第四冊關卡 4 動力與 運輸 挑戰 3 運輸載具與動 力運用	1	設 k-IV-1 能意 日常科技的的 與概念 。 設無不 設與概念 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	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。	1. 了解常見的運輸載具與其動力。 2. 認識運輸載具的原理概念。 3 認識腳踏車的保養。	1. 2. 3. 表 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 5. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.	【能J3 原 新了應 了應 了應 養 了 下應 養 究 後 究 的 讀 大 機 的 讀 大 於 的 的 意 的 的 的 。 後 的 的 的 。 。 後 的 的 。 。 。 。 。 。 。

第七週 3/28-4/1 【第一次定期 評量週】	第四冊關卡4動力與運輸3運輸載具與動力運用	1	基料設科維	生 A-IV-3 日常科 技產品的保養。 生 A-IV-4 日常與 對力應用。	1. 了解常見的運輸載具 與其動力。 2. 認識運輸載具的原理 概念。 3 認識腳踏車的保養。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6.	閱閱學適材何管資【能式原能手科【育閱閱學適材何管資J讀習當,利道源能J能理J做技閱】J讀習當,利道源除外求閱了適得 数了應 養究態素 除外求閱了適得紙,選讀解當文 育解用 成能度養 紙,選讀解當文本依擇媒如的本 】各的 動源。教 本依擇媒如的本
第八週 4/4-4/8	第四冊關卡 4 動力與 運輸 挑戰 3 運輸載具與動 力運用	1	設 k-IV-1 能了解 日常科技的意义 與設計製作的 與設計製作的 本概念。 a-IV-1 能主動 參與科技探興趣 動及試探與趣 受性別的限制。	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。	1. 了解常見的運輸載具 與其動力。 2. 認識運輸載具的原理 概念。 3 認識腳踏車的保養。	1. 發口 2. 發口 3. 表明時 4. 學問 5. 課 6. 課	【能 J3 原 所 所 所 所 了 應 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 成 成 成 成 成 成 成 成 成 成 成 成 成

第九週	第四冊關卡 5 製作電	1	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	1. 了解專題活動內容與	1. 發表	育】 別 別 別 計 計 習 智 当 が が が が が が が が が が が が が
4/11-4/15	動液壓動力機械手臂	1	以日與本設選正知設參動受設可理體設基料設設計品設作以 「科計念IV」 「對數。一個工。IV」 「科試別IV」 「中 大大大大大大 「大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	主流生P-IV-5 大 是用與IV-6 與 日 以 材處 用 日 以 科 是 A-IV-4 的 以 科 是 是 A B B B B B B B B B B B B B B B B B	1.規 明問題 問題 問題 題 明的 題 明的 明的 時 題 明的 明的 明的 明的 明的 明的 明的 明的 明的 明的	1.2.3.表4.5.6.	【品作關品通決【能式原能種轉【育閱閱學適材何管資閱上出了與係B與。能J能理J能換閱】J讀習當,利道源J遇到和。問源源源。量。讀之需的並用獲。到到講話理題,教了應了形素於外求閱了適得在問為通人性解 育解用 解式 養 紙,選讀解當文 學題一合際 溝 】各的各的教本依擇媒如的本習

	∕∽ m n l l l / L ofe	新思考的能力。	J. D. IV. A. ett. al. 1.1.		1 7 +	時課決閱與學與閱求釋達法 ,外因J閱習他J10元並已 ,外因閱讀活人0元並已 ,外國關於關,流動詮著想 大解參的並。尋
第十週4/18-4/22	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	生P-IV-4 設計的 是P-IV-5 材料理 P-IV-6 以上常 P-IV-6 與 P-IV-6 與 P-IV-6 與 P-IV-4 的 與 P-IV-4 的 的。 的。 的。 的。 的。 的。	1. 規之 1. 人名	1.2.3.表4.5.6.	【品作關品通決【能式原能種轉【育閱閱學適材何管品J與係J與。能J能理J能換閱】J讀習當,利道德 和。 問 源 源。 量。讀 之需的並用獲教溝諧 理題 教了應 了形 素 除外求閱了適得教講話 理題 教了應 了形 素 除外求閱了適得有通人 性解 育解用 解式 養 紙,選讀解當文】合際 溝 】各的 各的 教 本依擇媒如的本

			設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。				資閱上時課決閱與學與閱求 釋達法源 B B J 關資難 讀活人 D 元 並 己學題尋,於關,流動 詮著 想學題尋,於關,流動 詮著 想習 找解 參的並。尋 表
第十一週 4/25-4/29	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1	設日與本設選正知設參動受設可理體設基料設化等設概k-IV-1 適工。IV-1 4 2 2 3 4 3 4 6 5 1 V - 1 2 2 4 2 4 2 5 4 2 6 5 4 2 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	生P-IV-4 設計的 生P-IV-5 材料理 生P-IV-6 料理加工 常典 生 P-IV-6 與 日 大處理 日 共產 出 日 大處理 大處理 大處理 大處理 大處理 大處理 大處理 大處理	1.規2.檢識3.技動識機運體。 了範回視與運巧力,械運體。 了範回視與運巧力,械運體。 問學能創結傳動等。 題習。意機系動 時期 與一思機系動 技完 整重 、、等壓 或的 整重、、等壓 或的 概重 與 和 與 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	1.2.3.表4.5.6.	【品作關品通決【能式原能種轉【育閱閱學適為 J與係 J與。能 J能理 J能換閱】 J讀習當為 清諧 理題 教了應 了形 素 除外求閱育通人 性解 育解用 解式 養 紙,選讀了合際 溝 】各的 各的 教 本依擇媒

		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。				材何管資閱上時課決閱與學與閱求 釋達 法,利道源 J 遇,外困 J 閱習他 J 1 多, 自。
第十二週5/2-5/6	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1 設 k-IV-1 的作品	生 P-IV-4 設計的 流程。 生 P-IV-5 材料的 選用與加工處用與企業 常用與 生 P-IV-6 常用 機具操作與日常 技產品的能源 動力應用。	1. 規至 1. 過壓 力 腦作 擇正與 ,知 圖壓 力 腦作 擇正數 與 ,知 圖壓 力 腦作 擇正	1. 2. 3. 表 4. 4. 数 8. 8. 3. 表 4. 5. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.	不

		基本工具與2-IV-1,科問 2-IV-2,		6. 運用動力傳動知識,傳動整次 順期 一個裝 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個		閱學適材何管資閱上時課決閱與學與閱求釋達法讀習當,利道源J遇,外困J閱習他J1多,自。之需的並用獲。 到願資難 讀活人 0 元並 己外求閱了適得 在問意料。樂相動交主的試的,選讀解當文 學題尋,於關,流動詮著想依擇媒如的本 習 找解 参的並。尋 表
第十三週 5/9-5/13 【第二次定期 評量週】	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1 設 k-IV-1 能 是 K-IV-1 的作品	生 P-IV-4 設計的 流程。 生 P-IV-5 材料的 選用與加工處用與加工處用與 生 P-IV-6 常用與 生 A-IV-4 日常 生 A-IV-4 日常科 技產品的能源 動力應用。	1.規設 無關 是	1. 2. 3. 表 4. 4. 4. 数 5. 6. 需	【品作關品通決【能式原能種轉為 為 為 為 為

		理體 S-IV-2 作 新		適確驟6.組電運7.式念物構理 制調壓暢口達品 的工 傳、为 真 書 的 對 與 知 整 補 面 設 到 數 數 轉 稱 面 設 司 自 。		【育閱閱學適材何管資閱上時課決閱與學與閱求釋達法閱】J讀習當,利道源J8遇,外困J閱習他J1多,自。素 除外求閱了適得 在問意料。樂相動交主的試的養 紙,選讀解當文 學題尋, 於關,流動詮著想教 本依擇媒如的本 習 找解 参的並。尋 表
第十四週 5/16-5/20	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1 設 k-IV-1 能了解 日常科技的意基 日常科製作 。 設 機-IV-3 解 選 工 選 工 報 当 報 的 基 工 報 報 表 上 和 数 是 和 数 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	1. 引 朝 朝 明 期 期 期 期 期 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明	1. 發 2. 3. 表 4. 學 課 4. 一	【品作關品通決 電 大 出 出 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五 五

		受設可理體設本處 C-IV-1 動 的計立 運材。運際產。 實 與 加 明 的 明 的 明 的 计 是 如 是 的 计 是 如 是 的 的 计 是 如 是 的 计 是 如 是 的 计 是 如 是 的 的 计 是 如 是 的 的 的 的 的 计 是 如 是 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的		軟體,繪製完整的工作 圖。 5. 依據設計需求並規 實 實 實 實 實 實 實 實 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。		能種轉【育閱閱學適材何管資閱上時課決閱與學與閱求釋達法J能換閱】J讀習當,利道源J遇,外困J閱習他J1多,自。了形 素 除外求閱了適得 在問意料。樂相動交主的試的了形 養 紙,選讀解當文 學題尋, 於關,流動詮著想各的 教 本依擇媒如的本 習 找解 參的並。尋 表
第十五週 5/23-5/27	第四冊關卡 5 製作電動液壓動力機械手臂	1 設 k-IV-1 能了解 日常科技的意思 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。	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	1. 了解專題活動內容與 規範與問題, 是. 可以 是. 可 是. 可	1. 2. 3. 4. 5. 6. 8. 8. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	【品德教育】 品德教育】 品週和。 開係。理性 開題。 理題 與。 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍 大龍

			設參動受設可理體設基料設設計品設 作新U-1 等與及性 S-正念設 S-本處 C-計並以 C-活思解解 N-1 Y-1 傳平圖 2 進組 ,科問 2 展能 1 達面。 能行裝能實技題能 現力	動力應用。	識機4.軟圖5.適確驟6.組電運 動 電工 選畫步 識,手 動 10.1 10.1 10.1 10.1 10.1 10.1 10.1 10.1		能式原能種轉 【育 閱閱學適材何管資閱上時課決閱與學與閱求釋達法J能理J能換閱】J讀習當,利道源J遇,外困J閱習他J1多,自。了應 了形 素 除外求閱了適得 在問意料。樂相動交主的試的解用 解式 養 紙,選讀解當文 學題尋, 於關,流動詮著想各的 各的 教 本依擇媒如的本 習 找解 参的並。尋 表
第十六週 5/30-6/3	第四冊關卡5製作電 動液壓動力機械手臂	1	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 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	1. 了解專題活動內容與 規範。 2. 回顧問題解決歷程, 檢視所學習到的重點知 識與技能。	1. 發表 2. 口時 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交	【品德教育】 品 J1 溝通合 作與和諧人際 關係。 品 J8 理性溝

		選正知設參動受設可理體設基料設設計品設作新贈工。IV-1確的計IV-2計並以C-活思當具 V-1模探的-1條平圖-1V-2 無能對基 能作趣制能設或 能行裝能實技題能現力	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。	3. 技動識機4.軟圖5.適確驟6.組電運馬, 據的工 用、海設手用, 據的工 用、液侧 思機系動 技完 需,方 傳、力議數 5. 過程 對 1	5. 學習態度 6. 課	通決【能式原能種轉【育閱閱學適材何管資閱上時間與。能J能理J能換閱】J讀習當,利道源J遇,問題 教了應 了形 素 除外求閱了適得 在問意以題 教了應 了形 素 除外求閱了適得 在問意以解 育解用 解式 養 紙,選讀解當文 學題尋解 了多的 各的 教 本依擇媒如的本 習 找到
		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		電動液壓動力機械手臂		適材何管資閱上時課決閱與學與閱當,利道源J8 到願資難 讀活人的 到願資難 讀活人的閱了適得 在問意料。樂相動交主讀解當文 學題尋, 於關,流動媒如的本 習 找解 參的並。尋媒如的本 習 找解
站 1 , \ \ \	笠四四眼上 5 制 <i>化</i> 垂	1 -in 1- IV 1 At 7 50	4 D_IV_1 +n+124	1 7 初 亩 陌 江 私 內 穴 ぬ	1	求多元的詮釋,並試著表達自己的想法。 【日本教育】
第十七週 6/6-6/10	第四冊關卡5製作電 動液壓動力機械手臂	1 設 k-IV-1 能了解 日常科技的意涵	生 P-IV-4 設計的 流程。	1. 了解專題活動內容與規範。	1. 發表 2. 口頭討論	【品德教育】 品 J1 溝通合

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 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。 2. 回顧問題解決歷程, 檢視所學習到的重點知 識與技能。 3. 運用創意思考、製圖

3. 運用創意思考、製圖 技巧、結構機構、液壓 動力與傳動系統等知 識,設計電動液壓動力 機械手臂。

4. 運用製圖技巧或電腦 軟體,繪製完整的工作 圖。

5. 依據設計需求,選擇 適切的材料,並規畫正 確加工處理方法與步 驟。

6. 運用動力傳動知識, 組裝、測試、調整,使 電動液壓動力機械手臂 運作順暢。

7. 能用口頭或書面方 式,表達自己的設計理 念與成品。 3. 平時上課表現

4. 作業繳交 5. 學習態度

5. 子自怨及 6. 課学問答 作與和諧人際 關係。 品 J8 理性溝 通與問題解

【閱讀素養教育】

閉上時課決閱與學與閱求 釋達 JB J關,外困 J 別 別 習 他 J 1 多 , 自 在 問 意料。樂相動交主 的 試 的學題尋, 於關,流動 詮 著 机 對 對 報 教 解 多 的 並 。 尋 表 表

							.1 .
第十八週6/13-6/17	第四冊關卡6運輸科技對社會與環境的影響 挑戰1運輸對社會的影響	1	設選科知設正觀科設科會意設 科維 上 IV-4 作 M A A A A A A A A A A A A A A A A A A	生 S-IV-2 科技對 社會與環境的影響。	1. 了解高效動力造就便利的運輸。 2. 了解運輸對社會的正面影響。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 論課 交度答	法【環灣社氣弱【育涯育與涯遷育係涯 理發性。環J生會候性生】B環現J與環。J1對展。教了環展遷韌規 工的。社作的 職作重有解境面的性劃 作類 會/關 業環要了量及對脆。教 教型 變教 倫境
第十九週 6/20-6/24	第四冊關卡6運輸科 技對社會與環境的影響 挑戰2運輸對環境的 影響	1	設 a-IV-2 能價 a-IV-2 能價 在 在 的 的 的 的 的 的 的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	生 S-IV-2 科技對 社會與環境的影響。	1. 了解運輸對社會的負面影響。 2. 認識運輸科技相關的職業與達人介紹。 3. 探究運輸對環境造成的影響。	1. 發 2. 3. 表 4. 學 課 當 第 章	【環續(會均原環種基展【品活生環J4 展境與發。6代原勢德 揭泉發了的、經展 了能理。教關與續資解意社濟) 解源與 育懷自發 解鏡鏡 解鏡 新縣義 的與 各的發 】生然

						展。
第二十週 6/27-7/1 【第三次定期 評量週】	第四冊關卡6運輸科技對社會與環境的影響 (第三次段考)	1 設 a-IV-2 能具有 正確 的	生 S-IV-2 科技對 社會與環境的影響。	1. 了解利用科技改善運輸對環境造成的衝擊。 2. 認識新興科技中的運輸發展。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6.	【環續(會均原環種基展【品活生展境1發環、衡則J1替本趨品J3環態。教了的、經展 了能理。教關與續教了的、經展 了能理。教關與續分解意社濟) 解源與 育懷自發別永義 的與 各的發 】生然

彰化縣立二水國民中學 110 學年度第二學期 八年級科技領域/資訊科技

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(1)節,本學期共(20)節
課程目標	設計與實作,增達運 實作,增與 行生的問題與模別 見 見 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	算思維的應用能力 無用能等。 為 所 。 為 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	、問題解決能力 、著作合理使用 、著的概念, 字的網路 。 序的網路霸凌行為 是的表示 是的表示 是 法 。 法 、 法 、 法 、 法 、 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是	、團隊合作以 等相關社會議 含 Scratch 的 自由的意涵對 , 、如何面對 , 並利用 Scra	輯思考、系統化思考等運算思維,並藉由資訊科技之及創新思考。也因資訊與網路介入人類社會與生活而題,也一併納入課程之中。課程目標為:副程式與參數、Scratch 的模組化程式設計、Scratch 網路霸凌的意涵、網路成癮的意涵,包含資訊失序的網路霸凌、網路霸凌的法律問題、網路成癮對身心的影 atch 範例實作選擇排序法、插入排序法。用 Scratch 範例實作循序搜尋法、二元搜尋法。
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	科技態度,並能應 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,	用科技知能,以是 題,進而提出簡 技專題活動。 達進行日常生活的 具備媒體識讀的的	放發自我潛能 易的解決之道 表達與溝通。 能力,並能了	解人與科技、資訊、媒體的互動關係。
重大議題融入	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻格 【人權教育】 人 J1 認識基本人權 人 J5 了解社會上有 人 J6 正視社會中的 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和 品 J5 資訊與媒體的 品 J8 理性溝通與問	反與性別偏見的情感 的意涵,並了解憲 不同的群體和文化 各種歧視,並採取 諧人際關係。 公共性與社會責任	成表達與溝通,具 法對人權保障的意 ,尊重並欣賞其差 行動來關懷與保証	備與他人平等 5義。 5異。	

【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。

【法治教育】

法 J9 進行學生權利與校園法律之初探。

【安全教育】

安 J7 了解霸凌防制的精神。

【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 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。
- 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。

課程架構

教學進度	教學單元名稱	節	學習	重點	學習目標	評量方式	融入議題
(週次/日期)	教学平儿石柵	數	學習表現	學習內容	字百口保	計里刀 式	內容重點
第一週 2/14-2/18	第四册第4章進階程式設計(2)4-1模組化的概念	1	運資成理運資活運運題運適織效 世-IV-1 新標 -IV-3 作題 -IV-1 的運 能解 1V-4 作題 -IV-1 育 前進 作題 p-IV-1 新建 能基算 能解 能科 進 報 2 解 3 以 8 解 6 財 9 中 1 計 4 解 6 明 2 明 2 明 3 明 4 明 4 明 5 明 4 明 6 明 6 明 7 明 6 明 7 明 6 明 7 明 7 明 8 明 8 明 8 明 8 明 8 明 8 明 8 明 8	資P-IV-4 模組化程式設計的概念。	1. 了解模組的概念。2. 了解模組的概念。3. 了解朝祖化的概念。3. 了解副程式的概念。	1.2.3.表4.5.6.	【品與【育閱讀需的了適得閱求釋自德思閱】 J之求閱解當文 J1 多,己為理解素 除,擇媒何管資主的試想解性決養 紙依適材利道源動詮著法的漢語,用獲。尋 養 本學當,用獲。尋 達 通通

第二週2/21-2/25	第四冊第4章進階程式設計(2) 4-2認識模組化程式設計	1	運資成理運資活運運題運適織效運資行 t-IV-1的運 能基算 能別 是 IV-1的維表 IV-2 能基算 能解 能析 能科進 能他動 了本原 設決 應問 選技行 利人。 解組 計生 用 用組有 用進	資P-IV-5 模組化 程式設計與問題解 決實作。	1. 了 Scratch 的 是 Scratch 的 是 Scratch 。 2. 可能 Scratch 。 2. 可能 Scratch 。 了 Scratch 。 所 Scratch 。 所 Scratch 。 所 Scratch 。 所 Scratch 。 的 是 Scratch 。 是 Scratch 。 自 是 Scratch 。 自 是 Scratch 的 是 Scratch 。 自 是 Scratch 的 是 Scratch 。 自 是 Scratch 。 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	1. 2. 3. 表 4. 9 課 計上 繳態問 論課 交度答	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋自為 IB IB IB J 2 比深以的 3 內的如彙溝 問找解 10 元並的教理解素 發對究判正理的意何與通在題課決主的試想育性決養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動 詮著 法清。教 跨分能文性學要,用人 智,資難尋 表。通 文 本。科 並 上願 。 章 達 達
第三週 2/28-3/4	第四冊第4章進階程 式設計(2) 4-2認識模組化程式設 計	1	運 t-IV-1 能基原 建二丁基 作用 是	資 P-IV-5 模組化 程式設計與問題解 決實作。	1. 了解 Scratch 的 模组化。 2. 了解 Scratch 畫 筆的積木使用。 3. 了解 Scratch 計 次式迴圈的積木使用。 4. 了解 Scratch 函 式的積木使用。 5. 了解 Scratch 超 组化的差别。	1. 發 2. 3. 表 3. 表 4. 學 5. 課 6. 課	【品與【育閱本析力知閱知 育】B 類性決養 發對究判正解 到 了 2 比深判正理 的 資 資 對 究 對 究 對 究 對 究 對 究 則 員 政 員 政 的 文 的 文 的 之 的 之 的 之 的 之 的 之 的 之 的 之 的 之

			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。		6. 了解副程式的參數概念。		詞懂該進閱遇意料閱求釋自 會得詞行B 問找解的如彙溝在題課決主的試想 不可與通學時外困動詮表, 可與他。學時外困動詮表 。 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。
第四週 3/7-3/11	第四冊第4章進階程 式設計(2) 4-3模組化程式設計的 應用	1	運資成理運資活運運題運適纖效運資行IV-1 於與 TV-1 以一1 以一1 以一2 以一3 以一4 以一5 以一5 本原 設決 應問 以一5 以一5 以一5 以一6 以一6 以一6 以一6 以一6 以一6 以一7 以一7 以一6 以一7	資P-IV-5 模組化 程式設計與問題解 決實作。	1. 模 Scratch 的 Scratch 的 2. 模 Scratch 的 2. 模 Scratch 。 2. 模 Scratch 。 6. 身 简 是 。 6. 身	1.2.3.表4.5.6.	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋品J8問閱】J2的、,識J3識彙得詞行J8到尋,J1多,養理解素 發對究判正理的意何與通在題課決主的試育性決養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動詮著了溝。教 跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表通通

						ムフルね 1
第五週 3/14-3/18	第四冊第4章進階程式設計(2)4-3模組化程式設計的應用~習作第四章	1 運資成理運資活運運題運適織效運資行 1 上 IV-1 的運 在 IV-1 的運 作 IV-2 的運 作 IV-3 以	資P-IV-5 模組化 程式設計與問題解 決實作。	1. 模Scratch 的 解 Scratch 的 解 Scratch 。 2. 模了組解 Scratch 。 我 Scratch 。 第 Scratch 。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 1. 2. 3. 表 4. 5. 6.	自【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋自己品JB問閱】J的、,識J3識彙得詞行J8到尋,J1多,已的德理解素 發對究判正理的意何與通在題課決主的試想法育性決養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動詮著法。】溝。教 跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表。通 通 文 本。科 並 上願 。 達
第六週 3/21-3/25	第四冊第4章進階程 式設計(2) 習作第四章	1 運 t-IV-1 能基本 資訊構與運算 t-IV-3 能數 運 t-IV-3 能設計 資訊與 運 t-IV-4 能應用 運 t-IV-4 能應用 運算思維解析問 題。	資 P-IV-5 模組化 程式設計與問題解 決實作。	1. 了解 Scratch 的 模組化。 2. 了解 Scratch 畫 筆的積木使用。 3. 了解 Scratch 計 次式迴圈的積木使 用。 4. 了解 Scratch 函 式的積木使用。	1. 發 2. 2. 3. 表 3. 表 4. 學 署 營 8	【品想 育】 品想 題讀 意 人 題 意 意 人 是 題 意 。 人 是 人 是 人 是 人 是 人 是 人 是 人 人 人 人 人 人 人

			運 p-IV-1 能選用 適當思維持 適思維達。 運 p-IV-2 能利用 資訊科技與他人 資訊科技與動。				閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋自 J3 內的如彙溝 問找解的 元並的 理的意何與通在題課決主的試想 學要,用人 習,資難尋 法 學要,用人 習,資難尋 養。
第七週 3/28-4/1 【第一次定期 評量週】	第四冊第5章媒體與 資訊科技相關社會議 5-1媒體與 5-3言論自由	1	運住慣運資律題尊運 探趣 a-IV-1 位。 能使 的態度 a-IV-2 相及護。 能使 能關社自 以他-3 科別 以他 以他 以 和 以 和 及	資H-IV-4 媒體與 資訊科技相關社會 議題。	1.科2.意3.科4.意5.關6.訊7.意8.論與9.路與了技了涵了案了的了涵了自限了言規解的解。解的解。解例解原解。解由制解論範媒意資 媒關資 資。防則言 法的。法自。體涵訊 體係訊 訊 範。論 律賦 律由與。素 與。失 失 不 自 對予 對的與。素 與。失 失 不 自 對予 對的資 養 資 序 序 實 由 於權 於保訊的 訊 的 訊 的 相 資 的 言利 網障訊	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 舒口平現作學課 詩上 繳態問 論課 交度答	【人人了權人上體並【生活的養溝【育性別偏達與人JI權解保J5有和欣生J、公與通性】J]刻見與他權。的憲障。不文賞命」學共他的別。1 板的溝人教認意法的了同化其教思校議人素平。去與情通平育識涵對意解的,差育考與題理養等。除性感,等了基,人義社群尊異】生社,性。教善性別表具互本並。。會 重。 區培

第八週 4/4-4/8	第四冊第5章媒體與 四冊對技相關社會 對 四冊對技相關 5-4網路霸凌~5-5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	1 運健関運資律題尊運探趣 電子IV-1 位。 電康與 a-IV-2 相及護。 能使 能力 了之會已 是一個 能力 了之會已 是一個 是一個 是一個 是一個 是一個 是一個 是一個 是一個	資H-IV-4 媒體與 資訊科技相關社會 議題。	1.意2、霸了都了律了涵了心解。解行解凌解問解。解行解凌解問解。解的解題網 人名	1.2.3.表4.5.6.	動【品體社【育閱 讀需的了 適得【品與係【人中視來弱【生活的養溝【安防【育的品J5的會閱】J 之求 閱解當 文品J和。人J6的,關勢生J、公與通安J制性】能德 公責讀 外 選讀如 的本德 諧 權 各並懷。命 是共他的全 的别力教資共任素 除, 擇媒何管資教溝人 教正種採與 教思校議人素教了精平。育訊性。養 紙依 適材利 道源育通際 育視歧取保 育考與題理養育解神等。 】與與 教 本學當,用獲。】合關 】社 行護 】生社,性。】霸。教媒
-------------	--	--	--------------------------------	--	---------------	---

第九週 4/11-4/15	第四冊第5章	1 運健慣運資律題尊運探趣。 a-IV-1 位。 a-IV-2 相及 能使 能學與a-IV-2 相及護。 能技理保人-3 科別 整理。 整理。 是型。 是型。 是型。 是型。 是型。 是型。 是型。 是型	資H-IV-4 媒體與 資訊科技相關社會 議題。	1.科2.意3.科4.意5.關6.訊7.意8. 了技了涵了技了涵了案了的了涵了解的解。解的解。解例解原解。解 媒意資 媒關資 資。防則言 與。素 與。失 失 不 自 對 資 養 資 序 序 實 由 於 訊 的 訊 的 相 資 的 言	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 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	性別偏達與動【法權律【育閱 讀需的了 適得【人中視來弱【生活的養溝【安防J列見與他的法J列之閱】J 之求 閱解當 文人J的,關勢生J、公與通安J制工板的溝人能治與知讀 4 外選讀如的本權。各並懷。命一學共他的全了的去與情通平力教進校探查 除,擇媒何管資教正種採與 教思校議人素教了精除性感,等。育行園。養 紙依 適材利 道源育視歧取保 育考與題理養育解神條別表具互 】學法 教 本學當,用獲。】社 行護 】生社,性。】霸。性别表具互 】學法 教 本學當,用獲。】社 行護 】生社,性。】霸。
------------------	--------	---	--------------------------------	---	---	---

					與限制。 9. 了解法律對於網 路言論自由的保障		育】 性 J11 去除性 別刻板與性別
					與規範。 10. 了解網路霸凌的 意涵。 11. 了解常見的網路		偏見的情感表 達與溝通,具備 與他人平等互 動的能力。
					霸凌行為。 12.了解如何面對網 路霸凌。		【法治教育】 法 J9 進行學生 權利與校園法
					13. 了解網路霸凌的 法律問題。 14. 了解網路成癮的 意涵。		律之初探。 【品德教育】 品J1 溝通合作 與和諧人際關
					15. 了解網路成癮對身心的影響。		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。
第十週 4/18-4/22	第四冊第6章基本演算法的介紹 6-1演算法概念與原則 ~6-2排序的原理與範	1	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 A-IV-3 基本演 算法的介紹。	1. 了解演算法的概念與特性。 2. 了解演算法的表示方式。	1. 發表 2. 口時上課 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交	【品德教育】 品 J8 理性溝通 與問題解決。 【閱讀素養教 育】
	例		資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用		3. 了解排序資料的原理。	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	閱J2 發展跨文 本的比對、分 析、深究的能
			運算思維解析問 題。 運 p-IV-1 能選用				力,以判讀文本 知識的正確性。 閱J3 理解學科

			適當的資訊科技組 簡思維達。 p-IV-2 能利用 資訊科技與的 資訊科技與動。				知詞懂該進閱同情本閱遇意料閱求 釋 自識彙得詞行J6學境之J8到尋,J10 无並 的內的如彙溝 簡單中規 問找解 10 元並 的的意何與通懂及使則在題課決主 的試 想重涵運他。得生用。學時外困動 詮著 法要,用人 在活文 習,資難尋 養。
第十一週 4/25-4/29	第四冊第6章基本演算法的介紹6-2排序的原理與範例	1	-12 -12 -12 -12 -12 -12 -12 -12 -12 -12	· A-IV-3 基本演 ·法的介紹。	1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch範 例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用 Scratch範 例實作插入排序法。	1.2.3.表4.5.6.	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意為 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

第十二週 5/2-5/6	第四冊第6章基本演算法的介紹6-2排序的原理與範例	1	運資成理運資活運運運運適織效運資行 TV-I 系構 IV-3 以 是 TV-1 的運 化 是 TV-1 的運 化 是 TV-1 的 是 TV-1	資A-IV-3基本演算法的介紹。	1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch 範 例實作選擇排序法。 3. 了用 Scratch 範 例實作插入排序法。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 計上 線態問 論課 交度答	料閱求釋自【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋自【所 J J 多,己品 J 問閱】 J 的、,識 J 識彙得詞行 J 到尋, J 多,己品解 D 元 並 的 德 題讀
第十三週 5/9-5/13 【第二次定期 評量週】	第四冊第0章基本演算法的介紹 6-2排序的原理與範例	1	選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	資 A-IV-3 基本演 算法的介紹。	1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch 範 例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用 Scratch 範	1. 2. 2. 3. 4. 4. 5. 9 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	品 J8 理性溝通 與問題解決。 【閱讀素養教 育】 閱 J2 發展跨文

			活問題。 運工IV-4 能應用 運算。 能用 題 p-IV-1 能稱問 運 p-IV-1 能科技行	例實作插入排序法。	6. 課堂問答	本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求 釋自的、,識J3 識彙得詞行J8到尋,J1多,己比深以的 3 內的如彙溝 問找解10 元並 的對究判正理的意何與通在題課決主的 試想、的讀確解重涵運他。學時外困動 詮著法分能文性學要,用人 習,資難尋 表。
第十四週 5/16-5/20	第四冊第6章基本演算法的介紹 6-2排序的原理與範例	1	運 t-IV-1 能工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	 1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch 範 例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用 Scratch 範 例實作插入排序法。	1.2.3.表4.5.6.	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇德 JB 閱閱】 J2 的、,識 J3 職彙得詞行 J8 問數理解素 發對究判正理的意何與通在題教性決養 展、的讀確解重涵運他。學時】溝。教 跨分能文性學要,用人 習,通通 文 本。科 並 上願通

第十五週 5/23-5/27	第四冊第6章基本演算法的介紹6-3搜尋的原理與範例	1	運資成理運資活運運題運適織效運資行 IV-I系構 IV-B IV-B IV-B IV-B IV-B IV-B IV-B IV-B	資A-IV-3基本演算法的介紹。	1. 了理解信息, 了理解信息, 了理解信息, 是是一个, 是是一个, 和 是一个, 是是一个, 是是一个, 是是一个, 是是一个, 是是一个, 是是一个, 是是一个, 是是一个, 是是一个, 是一一个, 是一一个, 是一一个, 是一一个, 是一一个, 是一一个, 是一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 論課 交度答	意料閱求釋自【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋自】尋,J3多,己品J8問閱】J2的、,識J3識彙得詞行J8到尋,J1多,己說與主的試想教理解素 發對究判正理的意何與通在題課決主的試想,然 大图動 註著 法育性决 養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動 註著 法資難尋 表。】溝。教 跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表。」溝。教 跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表。
第十六週 5/30-6/3	第四册第6章基本演算法的介紹 6-3搜尋的原理與範例	1	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 了解搜尋資料的 原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 範 例實作循序搜尋法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交	【品德教育】 品J8 理性溝通 與問題解決。 【閱讀素養教 育】

		資活問是IV-4 解解 語問題 選算。 p-IV-1 配 題運 題運 題運 題 題 題 題 題 題 題 題 題 的 的 的 組 器 的 的 身 。 是 的 的 。 是 。 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。		4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範 例實作二元搜尋法。	5. 學習態度 6. 課堂問答	J2 比深以的 B 知詞懂該進閱遇意料發對究則正理的意何與通本題課別 發對究則正理的意何與通本題課別 政的文性學要,用人 習,資 文 上 與 , 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與
6/6-6/10	第四冊第 6 章基本演算法的介紹 6-3 搜尋的原理與範例	1 運貨店工V-1 以一1 以一1 的運運資活運運題運通繼效運運資活運運題運適繼效運資品 的運車 1V-1 以一1 的運 1V-1 的工作。 1V-1 的工作。 1V-1 的工作, 1V-1	資 A-IV-3 基本演 算法的介紹。	1. 了解搜尋資料的 原理。 2. 可解循序搜尋認定 例實作循序搜尋 4. 可解 5. 利用 Scratch 例實作二元搜尋 6. 例實作二元搜尋 6. 例實作二元搜尋 6. 例實	表現 4. 作業繳交	閱求釋自【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱 J10 元並的德理關 主的試想教理解素 發對究判正理的意何與通 動詮著法育性決養 展、的讀確解重涵運他。學 動詮表。】溝。教 跨分能文性學要,用人 習 尋 達 通 文 本。科 並

			行有效的互動。				遇到問題時,願 意尋找課外資 ,願 別 J10 主動 表 表 一 記 一 記 一 記 一 記 一 記 一 記 一 記 一 記 一 記
第十八週 6/13-6/17	第四冊第6章基本演算法的介紹6-3搜尋的原理與範例	1	-12 4 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1.了解搜尋資料的 原理。 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是是一个的 是一个。 是一个 是一个 是一个 是一个 是一个 是一个 是一个 是一个	1.2.3.表 4.5.6.	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋自品B問閱】2的、,識J3 識彙得詞行J3到尋,J3 多,己德 題讀 经比深以的 內的如彙溝 問找解 10 元並 的教理解素 發對究判正理的意何與通在題課決主的試 想育性決養 展、的讀確解重涵運他。學時外困動詮著 法清满。教 跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表。通
第十九週 6/20-6/24	第四册第6章基本演算法的介紹 6-3搜尋的原理與範例	1	ツロクルリサルル	資 A-IV-3 基本演 算法的介紹。	 了解搜尋資料的原理。 了解循序搜尋法。 利用 Scratch 範 	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現	【品德教育】 品 J8 理性溝通 與問題解決。 【閱讀素養教

		運打-IV-3 以上 T-IV-3 以 T-IV-3 以 T-IV-3 以 T-IV-4 以 T-IV-4 以 T-IV-1 以 T-IV-1 以 T-IV-1 的 并 是 T-IV-1 的 作 是 T-IV-1 的		例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範 例實作二元搜尋法。	4. 作學 5. 課 6. 課	育閱本析力知閱知詞懂該進閱遇意料閱求釋自】J的、,識J3 識彙得詞行J8到尋,J1多,己2 比深以的3 內的如彙溝 問找解 0 元並的發對究判正理的意何與通在題課決主的試想展、的讀確解重涵運他。學時外困動詮著法跨分能文性學要,用人 習,資難尋 表。文 本。科 並 上願 。 達 達
第二十週 6/27-7/1 【第三次定期 評量週】	第四冊第6章基本演算法的介紹 6-3搜尋的原理與範例 ~習作第六章(第三次 段考)	1 運打V-1 V-1 的運 運資所理運資活運運題運適織效運 運資所開出V-4 解析 能基原 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 可解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 超离子, 例實作循序搜尋法。 4. 了用 Scratch 额 例實作二元搜尋法。	1. 發 2. 3. 表 4. 學 課 當 課 交 度 答	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進為 JS 問閱】 Z 比深以的 内的如彙得詞行為 理解素 發對究判正理的意何與通 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大

	訊科技與他人進有效的互動。		閉 J8 在學問 題 意料 閉 別 問 課 別 記 記 記 記
--	---------------	--	--

備註:

- 1. 總綱規範議題融入:【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、 【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】
- 2. 教學進度請敘明週次即可(上學期 21 週、下學期 20 週),如行列太多或不足,請自行增刪。