

臺北市立成淵高中國中部 109 學年度科技領域/資訊科技 課程計畫

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會(<input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民與社會) <input type="checkbox"/> 自然科學(<input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 地球科學) <input type="checkbox"/> 藝術(<input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input type="checkbox"/> 表演藝術) <input type="checkbox"/> 綜合活動(<input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input type="checkbox"/> 輔導) <input checked="" type="checkbox"/> 科技(<input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 生活科技) <input type="checkbox"/> 健康與體育(<input type="checkbox"/> 健康教育 <input type="checkbox"/> 體育)		
實施年級	<input type="checkbox"/> 7 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 8 年級 <input type="checkbox"/> 9 年級		
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書： <u>翰林</u> 版 <input type="checkbox"/> 自編教材(經課發會通過)	節數	每週 1 節 第 1 學期 20 節
領域核心素養	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。		
課程目標	【資訊科技】 1. 了解資訊倫理的意義。 2. 了解資訊倫理的規範與對象。 3. 了解網路禮儀的原則。 4. 認識 PAPA 理論。 5. 了解數位落差的意義。 6. 了解消除進用障礙的意義。 7. 了解陣列的概念與結構。 8. 了解變數與陣列的差異。 9. 評估使用陣列的時機。 10. 了解陣列與問題解決的關係。 11. 了解 Scratch 的陣列應用。 12. 了解 Scratch 清單的積木使用。 13. 了解 Scratch 變數的積木使用。 14. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 15. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 16. 了解 Scratch 字串組合的積木使用。 17. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 18. 了解 Scratch 運算的積木使用。 19. 了解 Scratch 詢問的積木使用。 20. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。 21. 了解角色變數的概念。 22. 了解全域變數與角色變數。 23. 了解 Scratch 的角色變數應用。 24. 了解 Scratch 動作的積木使用。 25. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 26. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。 27. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。 28. 了解分身的概念。 29. 能將重複的角色匯整成分身。 30. 了解 Scratch 的分身應用。 31. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。 32. 了解 Scratch 分身的積木使用。 33. 了解 Scratch 音樂的積木使用。 34. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。 35. 了解電腦與法律的關係。 36. 了解電腦犯罪的概念。 37. 了解電腦犯罪的類型。		

38. 了解網路犯罪的概念。
39. 了解網路犯罪的類型。
40. 了解著作權法及個資法的罰則。
42. 認識模組化的概念與特性。
43. 了解 Scratch 的模組化應用。
44. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。
45. 了解 Scratch 函式的積木使用。
46. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。
47. 了解 Scratch 模組化的差別。
48. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。
49. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。
50. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。
51. 了解 Scratch 分身的積木使用。
52. 了解媒體與資訊科技的意涵。
53. 了解資訊素養的意涵。
54. 了解媒體與資訊科技的關係。
55. 了解資訊失序的意涵。
56. 了解防範不實資訊的原則。
57. 了解言論自由的意涵。
58. 了解法律對於言論自由的賦予權利與限制。
59. 了解法律對於網路言論自由的保障與規範。
60. 了解網路霸凌的意涵。
61. 了解如何面對網路霸凌。
62. 了解網路霸凌的法律問題。
63. 了解網路成癮的意涵。
64. 了解網路成癮對身心的影響。
65. 了解演算法的概念與特性。
66. 了解演算法的表示方式，包含文字敘述、流程圖和虛擬碼。
67. 了解演算法的效能。
68. 了解排序資料的原理與範例說明。
69. 了解選擇排序法的執行流程。
70. 了解插入排序法的執行流程。
71. 了解 Scratch 清單的積木使用。
72. 了解 Scratch 變數的積木使用。
73. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。
74. 了解 Scratch 邏輯運算的積木使用。
75. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。
76. 了解 Scratch 運算結果的條件判斷積木使用。
77. 了解搜尋資料的原理與範例說明。
78. 了解循序搜尋法的執行流程。
79. 了解二元搜尋法的執行流程。
80. 了解 Scratch 詢問的積木使用。

學習進度 週次	單元 活動 主題	學習重點		評量方法	議題融入 實質內涵	教學設 施設備 需求	跨領域/ 科目協 同教學	備註
		學習表現	學習內容					

第一學期	第一週	第三冊 第1章 資訊倫理 1-1 資 訊倫理 的意涵 ~ 1-3PAP A 理論	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。 運 a-IV-4 能解析各種 媒體與科技 產品所傳遞 的社會議題 之迷思、偏見 與歧視。	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. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 人 J5 了解 社會上有不 同的群體與 文化，尊重 並欣賞其差 異。 人 J6 正視 社會中的各 種歧視，並 採取行動來 關懷與保護 弱勢。 人 J8 了解 人身自由 權，並具有 自我保護的 知能。 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。	1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機		
------	-----	--	--	--	--	---	---	--	--

	<p>第二週</p>	<p>第三冊 第1章 資訊倫理 1-4 數位落差的意義 ~習作 第一章</p>	<p>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。 運 a-IV-4 能解析各種媒體與科技產品所傳遞的社會議題之迷思、偏見與歧視。</p>	<p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體與文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。</p> <p>【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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		
--	------------	---	--	--	--	--	---	--	--

第三週	第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-1Scr atch程 式設計 -陣列 篇	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。	資 P-IV-3 陣列程式 設計實作。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 表現 5.學習態度 6.課堂問答	【 品德教 育 】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【 閱讀素養 教育 】 閱 J4 除紙 本閱讀之 外,依學習 需求選擇適 當的閱讀媒 材,並了解 如何利用適 當的管道獲 得文本資 源。 閱 J10 主動 尋求多元的 詮釋,並試 著表達自己 的想法。	1.習作 2.備課 用書 3.教用 版電子 教科書 4.筆記 型電腦 5.單槍 投影機		
第四週	第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-1Scr atch程 式設計 -陣列 篇	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。	資 P-IV-3 陣列程式 設計實作。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 表現 5.學習態度 6.課堂問答	【 品德教 育 】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【 閱讀素養 教育 】 閱 J4 除紙 本閱讀之 外,依學習 需求選擇適 當的閱讀媒 材,並了解 如何利用適 當的管道獲 得文本資 源。 閱 J10 主動 尋求多元的 詮釋,並試 著表達自己 的想法。	1.習作 2.備課 用書 3.教用 版電子 教科書 4.筆記 型電腦 5.單槍 投影機		

	<p>第五週</p>	<p>第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-2Scr atch程 式設計 -角色 變數篇</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料 結構的概念 與應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教 育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機 		
--	------------	--	---	---	---	--	--	--	--

	<p>第六週</p>	<p>第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-2Scr atch程 式設計 -角色 變數篇 ~習作 第二章</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料 結構的概念 與應用。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<p>1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機</p>		
--	------------	--	---	---	--	---	---	--	--

	第七週	第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-3Scr atch程 式設計 -分身 篇	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【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。</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>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		
--	-----	---	---	---------------------------	--	--	---	--	--

	<p>第八週</p>	<p>第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-3Scr atch程 式設計 -分身 篇</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料 結構的概念 與應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機 		
--	------------	--	---	---	---	---	--	--	--

	<p>第九週</p>	<p>第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-3Scr atch程 式設計 -分身 篇~習 作第二 章</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料 結構的概念 與應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機 		
--	------------	--	---	---	---	---	--	--	--

第十週	第三冊 第3章 資訊科技與相關法律 3-1 電腦與法律～ 3-3 網路犯罪	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。	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. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【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。	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機		
第十一週	第三冊 第3章 資訊科技與相關法律 3-3 網路犯罪～3-4 著作權法及個資法罰則、習作第三章	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。	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. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【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。	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機		

	<p>第十二週</p> <p>第四冊 第4章 進階程 式設計 (2) 4-1 模 組化的 概念～ 4-2 模 組化程 式設計 實作</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 J4 除紙 本閱讀之 外，依學習 需求選擇適 當的閱讀媒 材，並了解 如何利用適 當的管道獲 得文本資 源。 閱 J8 在學 習上遇到問 題時，願意 尋找課外資 料，解決困 難。 閱 J10 主動 尋求多元的 詮釋，並試 著表達自己 的想法。</p>	<p>1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機</p>		
--	---	---	---	--	--	---	--	--

	<p>第十三週</p>	<p>第四冊 第4章 進階程 式設計 (2) 4-2 模 組化程 式設計 實作～ 4-3 模 組化程 式設計 與問題 解決範 例</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 P-IV-5 模組化程 式設計與 問題解決 實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教 育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機 		
--	-------------	--	---	--	--	--	--	--	--

	<p>第十四週</p> <p>第四冊 第4章 進階程 式設計 (2) 4-3 模 組化程 式設計 與問題 解決範 例～習 作第四 章</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 P-IV-5 模組化程 式設計與 問題解決 實作。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<p>1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機</p>		
--	--	---	--	--	---	---	--	--

第十五週	<p>第四冊 第5章 媒體與 資訊科 技相關 社會議 題 5-1 媒 體與資 訊科技 ~5-4 網路霸 凌</p>	<p>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。</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【人權教育】 人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p>【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。</p> <p>【安全教育】 安 J7 了解霸凌防制的精神。</p> <p>【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【法治教育】 法 J9 進行學生權利與校園法律之初探。</p> <p>【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		
------	---	--	------------------------------------	--	--	---	--	--

						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。		
第十六週	<p>第四冊第5章 媒體與資訊科技相關社會議題</p> <p>5-4 網路霸凌 ~5-5 網路成癮、習作第五章</p>	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【人權教育】</p> <p>人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p>【生命教育】</p> <p>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。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 J7 了解</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		

					<p>霸凌防制的精神。</p> <p>【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【法治教育】 法 J9 進行學生權利與校園法律之初探。</p> <p>【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【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。</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

	<p>第十七週</p>	<p>第四冊 第6章 基本演算 算法的介紹 6-1 演算 算法概念與 原則～ 6-2 排序的 原理與範 例</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算 法的介紹。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機 		
--	-------------	---	---	------------------------------------	--	--	--	--	--

	<p>第十八週</p>	<p>第四冊 第6章 基本演 算法的 介紹 6-2 排 序的原 理與範 例</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算 法的介紹。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電子 教科書 4. 筆記 型電腦 5. 單槍 投影機 		
--	-------------	---	---	------------------------------------	--	---	--	--	--

	<p>第十九週</p>	<p>第四冊 第6章 基本演算 算法的介紹 6-2 排序的原理與範例～習作第六章</p>	<p>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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		
--	-------------	--	---	-------------------------------	--	--	---	--	--

	第二十週	第四冊 第6章 基本演算 算法的介紹 6-3 搜尋的原理與範例	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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【 品德教育 】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【 閱讀素養教育 】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 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。	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機		
--	------	---	---	-----------------------	--	---	---	--	--

臺北市立成淵高中國中部 109 學年度科技領域/資訊科技 課程計畫

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 (<input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民與社會) <input type="checkbox"/> 自然科學 (<input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 地球科學) <input type="checkbox"/> 藝術 (<input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input type="checkbox"/> 表演藝術) <input type="checkbox"/> 綜合活動 (<input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input type="checkbox"/> 輔導) <input checked="" type="checkbox"/> 科技 (<input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 生活科技) <input type="checkbox"/> 健康與體育 (<input type="checkbox"/> 健康教育 <input type="checkbox"/> 體育)		
實施年級	<input type="checkbox"/> 7 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 8 年級 <input type="checkbox"/> 9 年級		
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書： <u>翰林</u> 版 <input type="checkbox"/> 自編教材(經課發會通過)	節數	每週 1 節 第 2 學期 共 20 節
領域核心素養	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。		
課程目標	【 資訊科技 】 1. 了解資訊倫理的意義。 2. 了解資訊倫理的規範與對象。 3. 了解網路禮儀的原則。 4. 認識 PAPA 理論。		

5. 了解數位落差的意義。
6. 了解消除進用障礙的意義。
7. 了解陣列的概念與結構。
8. 了解變數與陣列的差異。
9. 評估使用陣列的時機。
10. 了解陣列與問題解決的關係。
11. 了解 Scratch 的陣列應用。
12. 了解 Scratch 清單的積木使用。
13. 了解 Scratch 變數的積木使用。
14. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。
15. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。
16. 了解 Scratch 字串組合的積木使用。
17. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。
18. 了解 Scratch 運算的積木使用。
19. 了解 Scratch 詢問的積木使用。
20. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。
21. 了解角色變數的概念。
22. 了解全域變數與角色變數。
23. 了解 Scratch 的角色變數應用。
24. 了解 Scratch 動作的積木使用。
25. 了解 Scratch 偵測的積木使用。
26. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。
27. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。
28. 了解分身的概念。
29. 能將重複的角色匯整成分身。
30. 了解 Scratch 的分身應用。
31. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。
32. 了解 Scratch 分身的積木使用。
33. 了解 Scratch 音樂的積木使用。
34. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。
35. 了解電腦與法律的關係。
36. 了解電腦犯罪的概念。
37. 了解電腦犯罪的類型。
38. 了解網路犯罪的概念。
39. 了解網路犯罪的類型。
40. 了解著作權法及個資法的罰則。
42. 認識模組化的概念與特性。
43. 了解 Scratch 的模組化應用。
44. 了解 Scratch 畫筆的積木使用。
45. 了解 Scratch 函式的積木使用。
46. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。
47. 了解 Scratch 模組化的差別。
48. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。
49. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。
50. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。
51. 了解 Scratch 分身的積木使用。
52. 了解媒體與資訊科技的意涵。
53. 了解資訊素養的意涵。
54. 了解媒體與資訊科技的關係。
55. 了解資訊失序的意涵。
56. 了解防範不實資訊的原則。
57. 了解言論自由的意涵。
58. 了解法律對於言論自由的賦予權利與限制。
59. 了解法律對於網路言論自由的保障與規範。
60. 了解網路霸凌的意涵。
61. 了解如何面對網路霸凌。
62. 了解網路霸凌的法律問題。
63. 了解網路成癮的意涵。
64. 了解網路成癮對身心的影響。

		65. 了解演算法的概念與特性。 66. 了解演算法的表示方式，包含文字敘述、流程圖和虛擬碼。 67. 了解演算法的效能。 68. 了解排序資料的原理與範例說明。 69. 了解選擇排序法的執行流程。 70. 了解插入排序法的執行流程。 71. 了解 Scratch 清單的積木使用。 72. 了解 Scratch 變數的積木使用。 73. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 74. 了解 Scratch 邏輯運算的積木使用。 75. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。 76. 了解 Scratch 運算結果的條件判斷積木使用。 77. 了解搜尋資料的原理與範例說明。 78. 了解循序搜尋法的執行流程。 79. 了解二元搜尋法的執行流程。 80. 了解 Scratch 詢問的積木使用。							
學習進度 週次		單元 活動 主題	學習重點		評量方法	議題融入 實質內涵	教學設 施設備 需求	跨領域 /科目 協同教 學	備註
			學習表現	學習內容					
第二 學期	第一週	第三冊 第 1 章 資訊倫理 1-1 資 訊倫理 的意涵 ~ 1-3PAP A 理論	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。 運 a-IV-4 能解析各種 媒體與科技 產品所傳遞 的社會議題 之迷思、偏見 與歧視。	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. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教 育】 人 J5 了解 社會上有不 同的群體與 文化，尊重 並欣賞其差 異。 人 J6 正視 社會中的各 種歧視，並 採取行動來 關懷與保護 弱勢。 人 J8 了解 人身自由 權，並具有 自我保護的 知能。 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。	1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機		

	<p>第二週</p>	<p>第三冊 第1章 資訊倫理 1-4 數位落差的意義 ~習作 第一章</p>	<p>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。 運 a-IV-4 能解析各種媒體與科技產品所傳遞的社會議題之迷思、偏見與歧視。</p>	<p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體與文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。</p> <p>【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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		
--	------------	---	--	--	--	--	---	--	--

第三週	第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-1Scr atch程 式設計 -陣列 篇	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。	資 P-IV-3 陣列程式 設計實作。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【 品德教 育 】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【 閱讀素養 教育 】 閱 J4 除紙 本閱讀之 外，依學習 需求選擇適 當的閱讀媒 材，並了解 如何利用適 當的管道獲 得文本資 源。 閱 J10 主動 尋求多元的 詮釋，並試 著表達自己 的想法。	1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機		
第四週	第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-1Scr atch程 式設計 -陣列 篇	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。	資 P-IV-3 陣列程式 設計實作。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【 品德教 育 】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【 閱讀素養 教育 】 閱 J4 除紙 本閱讀之 外，依學習 需求選擇適 當的閱讀媒 材，並了解 如何利用適 當的管道獲 得文本資 源。 閱 J10 主動 尋求多元的 詮釋，並試 著表達自己 的想法。	1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機		

	<p>第五週</p>	<p>第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-2Scr atch程 式設計 -角色 變數篇</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料 結構的概念 與應用。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<p>1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機</p>		
--	------------	--	---	---	---	---	---	--	--

	<p>第六週</p>	<p>第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-2Scr atch程 式設計 -角色 變數篇 ~習作 第二章</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料 結構的概念 與應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機 		
--	------------	--	---	---	---	---	--	--	--

	第七週	第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-3Scr atch程 式設計 -分身 篇	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【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。</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>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表达自己的想法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		
--	-----	---	---	---------------------------	--	--	---	--	--

	第八週	第三冊 第2章 進階程 式(1) 2-3Scr atch程 式設計 -分身 篇	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【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。</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>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		
--	-----	---	---	---------------------------	--	--	---	--	--

	<p>第九週</p>	<p>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</p>	<p>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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 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，並試著表达自己的想法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		
--	------------	---	---	-----------------------------------	--	--	---	--	--

第十週	第三冊 第3章 資訊科技與相關法律 3-1 電腦與法律～ 3-3 網路犯罪	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。	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. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【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。	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機		
第十一週	第三冊 第3章 資訊科技與相關法律 3-3 網路犯罪～3-4 著作權法及個資法罰則、習作第三章	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。	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. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【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。	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機		

	<p>第十二週</p>	<p>第四冊 第4章 進階程 式設計 (2) 4-1 模 組化的 概念～ 4-2 模 組化程 式設計 實作</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 J4 除紙 本閱讀之 外，依學習 需求選擇適 當的閱讀媒 材，並了解 如何利用適 當的管道獲 得文本資 源。 閱 J8 在學 習上遇到問 題時，願意 尋找課外資 料，解決困 難。 閱 J10 主動 尋求多元的 詮釋，並試 著表達自己 的想法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機 		
--	-------------	---	---	---	--	--	--	--	--

	<p>第十三週</p>	<p>第四冊 第4章 進階程 式設計 (2) 4-2 模 組化程 式設計 實作～ 4-3 模 組化程 式設計 與問題 解決範 例</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 P-IV-5 模組化程 式設計與 問題解決 實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教 育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機 		
--	-------------	--	---	--	---	--	--	--	--

	<p>第十四週</p>	<p>第四冊 第4章 進階程 式設計 (2) 4-3 模 組化程 式設計 與問題 解決範 例～習 作第四 章</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 P-IV-5 模組化程 式設計與 問題解決 實作。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>【品德教 育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<p>1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機</p>		
--	-------------	--	---	--	--	--	---	--	--

第十五週	<p>第四冊 第5章 媒體與 資訊科 技相關 社會議 題</p> <p>5-1 媒 體與資 訊科技 ~5-4 網路霸 凌</p>	<p>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。</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資 訊科技相 關社會議 題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【人權教育】 人 J1 認識 基本人權的 意涵，並了 解憲法對人 權保障的意 義。 人 J5 了解 社會上有不 同的群體和 文化，尊重 並欣賞其差 異。 人 J6 正視 社會中的各 種歧視，並 採取行動來 關懷與保護 弱勢。</p> <p>【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。</p> <p>【安全教育】 安 J7 了解 霸凌防制的 精神。</p> <p>【性別平等教育】 性 J11 去除 性別刻板與 性別偏見的 情感表達與 溝通，具備 與他人平等 互動的能力。</p> <p>【法治教育】 法 J9 進行 學生權利與 校園法律之 初探。</p> <p>【品德教育】 品 J5 資訊 與媒體的公 共性與社會 責任。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機 		
------	--	--	---	--	---	--	--	--

						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。		
第十六週	<p>第四冊第5章 媒體與資訊科技相關社會議題</p> <p>5-4 網路霸凌 ~5-5 網路成癮、習作第五章</p>	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【人權教育】</p> <p>人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p>【生命教育】</p> <p>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。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 J7 了解</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機 		

					<p>霸凌防制的精神。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【法治教育】</p> <p>法 J9 進行學生權利與校園法律之初探。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

第十七週	<p>第四冊 第6章 基本演算 算法的介紹</p> <p>6-1 演算 算法概念與 原則～</p> <p>6-2 排 序的原理與 範例</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊 系統的基本 組成架構與 運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊 作品以解決 生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算 思維解析問 題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算 法的介紹。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。</p> <p>【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 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機 		
------	---	---	------------------------------------	--	---	--	--	--

	<p>第十八週</p>	<p>第四冊 第6章 基本演 算法的 介紹 6-2 排 序的原 理與範 例</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算 法的介紹。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機 		
--	-------------	---	---	------------------------------------	--	---	--	--	--

	<p>第十九週</p>	<p>第四冊 第6章 基本演 算法的 介紹 6-2排 序的原 理與範 例～習 作第六 章</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算 法的介紹。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機 		
--	-------------	--	---	------------------------------------	---	---	--	--	--

	<p>第二十週</p>	<p>第四冊 第6章 基本演算 算法的介紹 6-3 搜尋的原 理與範例～習 作第六章</p>	<p>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-2 能利用資訊 科技與他人 進行有效的 互動。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算 法的介紹。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交 表現 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>【品德教育】 品 J8 理性 溝通與問題 解決。 【閱讀素養 教育】 閱 J2 發展 跨文本的比 對、分析、 深究的能 力，以判讀 文本知識的 正確性。 閱 J3 理解 學科知識內 的重要詞彙 的意涵，並 懂得如何運 用該詞彙與 他人進行溝 通。 閱 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作 2. 備課用 書 3. 教用版 電子教科 書 4. 筆記型 電腦 5. 單槍投 影機 		
--	-------------	--	---	------------------------------------	--	---	--	--	--