**新北市溪崑國民中學113學年度八年級第2學期部定課程計畫 設計者：童景信 老師**

1. **課程類別：**

1.□國語文 2.□英語文 3.□健康與體育 4.□數學 5.□社會 6.□藝術 7.□自然科學 8.■科技(資訊科技) 9.□綜合活動

10.□閩南語文 11.□客家語文 12.□原住民族語文： \_\_\_\_族 13.□新住民語文： \_\_\_\_語 14. □臺灣手語

1. **課程內容修正回復：**

|  |  |
| --- | --- |
| **當學年當學期課程審閱意見** | **對應課程內容修正回復** |
| 【准予備查】 | 無 |

1. **學習節數：**每週( **1** )節，實施(**21**)週，共( **21** )節。
2. **課程內涵：**

|  |  |
| --- | --- |
| **總綱核心素養** | **學習領域核心素養** |
| ■A1身心素質與自我精進  ■A2系統思考與解決問題  ■A3規劃執行與創新應變  ■B1符號運用與溝通表達  ■B2科技資訊與媒體素養  **□** B3藝術涵養與美感素養  ■C1道德實踐與公民意識  **□** C2人際關係與團隊合作  **□** C3多元文化與國際理解 | 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。 |

1. **課程架構：**

第4章 進階程式設計(2)

4-1 模組化的概念

4-2 認識模組化程設計

4-3 模組化程式設計的應用

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

5-2 資訊失序

5-3 言論自由

5-4 網路霸凌

5-5 網路成癮

第6章 基本演算法的介紹

6-1 演算法概念與原則

6-2 排序的原理與範例

6-3 搜尋的原理與範例

1. **素養導向教學規劃：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **教學期程** | **學習重點** | | **單元/主題名稱與活動內容** | **節數** | **教學資源/學習策略** | **評量方式** | **融入議題** | **備註** |
| **學習表現** | **學習內容** |
| 第一週  2/9-2/15 | 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。 | 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。 | **【教學準備】**  1.電腦教室使用規範。  2.電腦使用規範。  3.電腦設備的正確使用方法。  4.說明本學期課程內容。  5.說明課程評量標準。**(平時70%包含作業60%出席20%秩序20%；期末測驗30%)。**  **【第4章 進階程式設計(2)】**  **4-1 模組化的概念**  1.介紹模組化的概念，並以校務行政系統與電腦主機為例說明。  2.介紹模組化的特性及優點。  **4-2認識模組化程式設計**  4-2-1 Scratch中的模組化  1.介紹副程式的意涵及在Scratch中使用函式積木來表示副程式。  2.利用Scratch函式積木來畫三角形、正方形及星星。  **【實作】**  利用Scratch函式畫出三角形、正方形及星星。 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.課堂問答 | **【品德教育】**  品J2 重視群體規範與榮譽。  **【閱讀素養教育】**  閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。  閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源 | 11開學 |
| 第二週 2/16-2/22 | 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。  運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。  運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4章 進階程式設計(2)】**  **4-2認識模組化程式設計**  4-2-1 Scratch中的模組化  **範例《畫平行排列的正方形》**  1.利用問題分析，了解範例的解題步驟。  2.透過問題拆解，並了解函式、畫筆、計次式迴圈的積木。  3.檢視執行程式的結果  4.透過問題拆解，利用副程式撰寫畫出六個間隔相同的正方形程式。  5.比較模組化程式前後的差別。  **【實作】**  利用Scratch函式畫出平行排列的正方形  **【補充】**  1.如何畫出正多邊形？  2.畫出平行排列的正八邊形。  **【活動】**  **協助學務處聯課活動網路選社** | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.教學廣播系統  4.校務行政系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難  **【生涯規劃教育】**  涯J2 具備生涯規劃的知識與概念。  涯J3 覺察自己的能力與興趣。  涯J13 培養生涯規劃及執行的能力。 | 20寒假作業抽查  19-20九年級第3次複習考(南一B1-B5) |
| 第三週 2/23-3/1 | 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。  運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。  運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。 | **【第4章 進階程式設計(2)】**  **4-2認識模組化程式設計**  4-2-2 Scratch 中的模組化參數  **範例《畫逐漸擴大的正方形》**  利用**[副程式]**進行模組化，並思考程式如何運作。  1.利用問題分析，了解範例的解題步驟。  2.練習透過問題拆解，思考範例運用模組化將積木組合，並了解函式、畫筆、計次式迴圈的積木。  3.檢視執行程式的結果。  **【實作】**  利用Scratch函式畫出逐漸擴大的正方形 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 25-27國英數學期成績補考  27寒假作業補抽查  28和平紀念日放假 |
| 第四週  3/2-3/8 | 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。  運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。  運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。 | **【第4章 進階程式設計(2)】**  **4-2認識模組化程式設計**  4-2-2 Scratch 中的模組化參數  **範例《畫逐漸擴大的正方形》**利用[副程式的參數]進行模組化，並思考程式如何運作。  1.利用問題分析，了解範例的解題步驟。  2.練習透過問題拆解，思考範例運用模組化將積木組合，並了解函式、畫筆、計次式迴圈的積木。  3.檢視執行程式的結果。  **【實作】**  1.利用Scratch函式，輸入不同參數，畫出逐漸擴大的正方形  2.利用所學幾何圖形，以Scratch程式自由創作圖畫。  **【補充】**  如何利用一個函式，畫出不同邊數和邊長的正多邊形？ | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 4-5社自學期成績補考 3課輔及學扶開始 |
| 第五週  3/9-3/15 | 資P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。  運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。  運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。 | **【第4章 進階程式設計(2)】**  **4-3模組化程式設計的應用**  1.觀察範例**《小鳥吃蟲》**的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。  (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。  (2)練習透過問題拆解，思考範例運用模組化將積木組合，並了解函式、畫筆、計次式迴圈的積木。  (3)檢視執行程式的結果。  **【實作】**  應用Scratch函式製作**產生蟲**副程式，以製作**小鳥吃蟲**的程式 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 10-14校內語文競賽 |
| 第六週  3/16-3/22 | 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。 | 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。 | **【第4章 進階程式設計(2)】**  重點回顧及習作第四章  1.練習習作第4章討論題。  (1)討論欲畫出的圖形，並了解程式的意義。  (2)練習運用模組化撰寫討論題的程式，並使用函式、畫筆、計次式迴圈的積木。  2.檢討習作第4章是非題。  3.檢討習作第4章選擇題。  4.檢討習作第4章實作題。  5.檢討習作第4章討論題。 | 1 | 1.習作  2.翰林版備課用書  3.翰林版電子書  4.教學廣播系統 | 1.發表  2.口頭討論  3.平時上課表現  4.作業繳交  5.學習態度  6.課堂問答 | **【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 | 17溪崑文學獎、藝術展收件截止 |
| 第七週 3/23-3/29 | 資H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 | 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。 | **【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～5-2資訊失序**  1.介紹媒體和資訊科技的意涵。  2.介紹資訊素養的意涵。  3.介紹媒體的種類。  4.介紹網路對媒體的影響。  5.介紹資訊失序的意涵與影響，包含平面媒體有闢謠專欄、不實資訊的調查報告、以及政府的立法或修法。  6.介紹資訊失序的類型，包含錯誤資訊、不實資訊和惡意資訊。  7.介紹資訊失序的相關案例，並介紹查證不實資訊的相關資源。  8.介紹防範不實資訊的三不二要原則（不輕信、不散播、不製造、要查證、要澄清）。 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.學習態度  3.課堂問答 | **【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  **【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  **【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 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力  **【品德教育】**  品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任  **【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 | 26-27第1次定期評量 |
| 第八週  3/30-4/5 | 資H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 | 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。 | **【第5章 媒體與資訊科技相關社會議題】**  **5-3言論自由**  1.介紹言論自由的意涵，包含表達與溝通的方式。  2.介紹法律對於言論自由的賦予權利、規範和限制。  3.介紹規範言論自由的方式，包含事前限制和事後懲罰。  4.介紹法律對於網路言論自由的保障、規範和相關法律責任，並知道什麼是公然、公然侮辱罪和毀謗罪。  **【活動】**  **配合輔導處引導學生進行輔導資料A卡線上登錄** | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統  5.校務行政系統 | 1.平時上課表現  2.學習態度  3.課堂問答 | **【品德教育】**  品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任  **【人權教育】**  人J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢  **【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  **【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  **【法治教育】**  法J9 進行學生權利與校園法律之初探  **【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  **【生涯規劃教育】**  涯J3 覺察自己的能力與興趣。  涯J4 了解自己的人格特質與價值觀。 | 3-5清明節連假 |
| 第九週  4/6-4/12 | 資H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 | 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。 | **【第5章 媒體與資訊科技相關社會議題】**  **5-4網路霸凌**  1.介紹網路霸凌的意涵。  2.介紹校園霸凌的意涵，並介紹校園霸凌的投訴專線與資源。  3.介紹常見的網路霸凌行為及傷害，包含文字嘲弄、圖像騷擾、訊息恐嚇、社交孤立。  4.介紹如何面對網路霸凌的六大觀念，包含受凌者要勇於求助不要沉默、收到霸凌訊息要勇於告訴師長及父母、收到電子郵件或手機簡訊恐嚇要立即封鎖對方等。  5.介紹網路霸凌行為的相關法律責任及其法律諮詢管道 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.課堂問答 | **【人權教育】**  人J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢  **【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  **【安全教育】**  安J7 了解霸凌防制的精神  **【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  **【法治教育】**  法J9 進行學生權利與校園法律之初探  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係  **【閱讀素養教育】**  閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源 | 12校慶 |
| 第十週  4/13-4/19 | 資H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 | 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。 | **【第5章 媒體與資訊科技相關社會議題】**  **5-5網路成癮**  1.介紹網路成癮的意涵。  2.介紹網路成癮對身理及心理可能造成的影響，並介紹網路成癮使用評量表，了解自身網路沉迷程度。  【重點回顧及習作第五章】  1.練習習作第5章是非題。  2.練習習作第5章選擇題。  3.練習習作第5章素養題。  4.練習習作第5章配合題。  5.練習習作第5章討論題。  **【作業】**  完成習作第五章 | 1 | 1.習作  2.翰林版備課用書  3.翰林版電子書  4.網路資源  5.教學廣播系統 | 1.發表  2.口頭討論  3.平時上課表現  4.作業繳交  5.學習態度  6.課堂問答 | **【人權教育】**  人J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢  **【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  **【安全教育】**  安J7 了解霸凌防制的精神  **【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  **【法治教育】**  法J9 進行學生權利與校園法律之初探  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係  **【閱讀素養教育】**  閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源 | 14補假  17第1次作業抽查 17-18九年級第4次複習考(康軒B1-B6) |
| 第十一週4/20-4/26 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  **6-1演算法概念與原則～6-2排序的原理與範例**  1.介紹演算法的概念。  2.介紹演算法的表示方式，包含文字敘述、流程圖等。  3.舉例說明演算法效能的概念。  4.介紹資料的排序原理與範例。 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.學習態度  3.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J6  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 | 教科書評選週21-25七年級詩詞吟唱走位  24第1次作業補抽查 |
| 第十二週  4/27-5/3 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  **6-2排序的原理與範例**  6-2-1選擇排序法  介紹選擇排序法的流程。觀察選擇排序法範例的執行，並思考如何運作。  (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。  (2)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、函式、變數、計次式迴圈、單向選擇結構、隨機取數和邏輯運算的積木。  (3)檢視執行程式的結果。  不插電教學:學生實際分組排練。 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統  5.習作 | 1.平時上課表現  2.學習態度  3.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 | 29-1總彩排  2七年級詩詞吟唱  2九年級課輔及學扶結束 |
| 第十三週5/4-5/10 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  **6-2排序的原理與範例**  6-2-2 插入排序法  觀察插入排序法範例的執行，並思考如何運作。  1.利用問題分析，了解範例的解題步驟。  2.練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、變數、計次式迴圈、條件式迴圈、隨機取數和邏輯運算的積木，以及運算結果的條件判斷積木。  3.檢視執行程式的結果。  不插電教學:學生實際分組排練。 |  | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統  5.習作 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 6-7九年級第2次定期評量  9溪崑文學獎暨視覺藝術展頒獎 |
| 第十四週5/11-5/17 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  **6-2排序的原理與範例**  6-2-3 排序法程式設計的應用  觀察插入排序法範例的執行，並思考如何運作。  (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。  (2)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、變數、計次式迴圈、條件式迴圈、隨機取數和邏輯運算的積木，以及運算結果的條件判斷積木。  (3)檢視執行程式的結果。  【實作】  運用選擇排序演算法，以Scratch積木完成排序法程式設計 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 13-14七八年級第2次定期評量  16第7節九年級停課查看會考考場  17-18教育會考 |
| 第十五週5/18-5/24 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  6-3搜尋的原理與範例  1.了解日常中會如何使用到搜尋演算法的概念。  2. 依照不同的資料,可以使用的搜尋方式也不同,又是如何辨別找到目標資料。  3.介紹循序搜尋法與二元搜尋法這兩種不同的演算法,為你揭開搜尋問題的神祕面紗。 |  | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.學習態度  3.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 | 20九年級下學期成績補考(上午) 22數學金頭腦 |
| 第十六週5/25-5/31 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  6-3搜尋的原理與範例  6-3-1循序搜尋法  觀察循序搜尋法範例的執行，並思考如何運作。  1.利用問題分析，了解範例的解題步驟。  2不插電教學:學生實際分組排練。 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統  5.習作 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 30-31端午節連假 |
| 第十七週6/1-6/7 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  6-3搜尋的原理與範例  6-3-1 循序搜尋法  觀察循序搜尋法範例的執行，並思考如何運作。  1.利用問題分析，了解範例的解題步驟。  2.練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、變數、詢問、計次式迴圈、條件式迴圈、雙向選擇結構、隨機取數和邏輯運算的積木，以及運算結果的條件判斷積木。  3.檢視執行程式的結果。  【實作】  運用循序搜尋演算法，以Scratch積木完成循序搜尋法程式設計 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 3-5七八年級學習扶助篩選測驗 5第2次作業抽查  4-10畢業典禮週(暫訂) |
| 第十八週6/8-6/14 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  6-3搜尋的原理與範例  6-3-2 二元搜尋法  **觀察二元搜尋法範例**，並思考如何運作。  1.利用問題分析，了解範例的解題步驟。  2.不插電教學:學生實際分組排練。 | 1 | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統  5.習作 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 13課輔及學扶結束  12地理知識競賽、第2次作業補抽查  13課輔及學扶結束 |
| 第十九週6/15-6/21 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  6-3搜尋的原理與範例  6-3-3 搜尋法程式設計的應用  1.利用問題分析，了解範例的解題步驟。  2.練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、變數、詢問、條件式迴圈、單向選擇結構、雙向選擇結構和邏輯運算的積木，以及運算結果的條件判斷積木。  3.檢視執行程式的結果。  【實作】  運用二元搜尋演算法，以Scratch積木完成二元搜尋法程式設計 |  | 1.翰林版備課用書  2.翰林版電子書  3.網路資源  4.教學廣播系統 | 1.平時上課表現  2.作業繳交  3.學習態度  4.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 | 20藝能科期末評量 七年級小隊旗設計與製作競賽截止 |
| 第二十週6/22-6/28 | 資A-IV-3 基本演算法的介紹。 | 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。 | **【第6章基本演算法的介紹】**  重點回顧、習作第六章  1.練習習作第6章實作題的循序搜尋法。  2.練習習作第6章實作題的二元搜尋法。  3.練習習作第6章討論題。  4.檢討習作第6章實作題與討論題，了解循序搜尋法和二元搜尋法的執行過程。 | 1 | 1.習作  2.翰林版備課用書  3.翰林版電子書  4.網路資源  5.教學廣播系統 | 1.發表  2.口頭討論  3.平時上課表現  4.作業繳交  5.學習態度  6.課堂問答 | **【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 | 26-27七八年級第3次定期評量 |
| 第二十一週6/29-7/5 |  |  | 休業式 | 1 |  |  |  | 30休業式、校務會議(13：30) |

1. **本課程是否有校外人士協助教學：**

**■**否，全學年都沒有(**以下免填**)。

□有，部分班級，實施的班級為：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

□有，全學年實施。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **教學期程** | **校外人士協助之課程大綱** | **教材形式** | **教材內容簡介** | **預期成效** | **原授課教師角色** |
|  |  | □簡報  □印刷品  □影音光碟  □其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

✰**上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。**