**新北市文山國民中學110學年度 八 年級第 二 學期部定課程計畫 設計者：＿邱文豪＿＿**

一、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 9.□綜合活動

二、學習節數：每週( 1 )節，實施( 21 )週，共( 21 )節。

三、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-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-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。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-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-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。 |

四、課程架構：(自行視需要決定是否呈現)

五、本學期達成之學生圖像素養指標：(打V處為本課程計畫達成之素養指標)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 圖像 | 向度 | 素養指標 |
| 陽光 | 正向健康 | 正向 | 健康 |
| 1.關懷尊重 |  | 1.身心平衡 |  |
| 2.正面思考 | V | 2.快樂生活 | V |
| 飛鷹 | 宏觀卓越 | 宏觀 | 卓越 |
| 1.溝通表達 |  | 1.靈活創新 |  |
| 2.放眼國際 | V | 2.追求榮譽 | V |
| 碧水 | 適性學習 | 適性 | 學習 |
| 1.欣賞接納 |  | 1.終身學習 |  |
| 2.適性揚才 | V | 2.活學活用 | V |
| 獅子  | 領導勇敢 | 領導 | 勇敢 |
| 1.解決問題 |  | 1.自信創新 |  |
| 2.獨立思考 | V | 2.勇於承擔 | V |

六、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 |
|  | 學習內容 | 學習表現 |
| 第一週2/11(2/11(五)開學) | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第三章：模組化程式設計第1節　模組化程式設計的概念* 1-1模組化的意義與特性
 | 1 | 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 | 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J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第二週2/14~2/18(2/17(四)-18(五)九年級複習考) | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第三章：模組化程式設計第1節　模組化程式設計的概念* 1-2函式的概念
 | 1 | 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 | 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 |  |  |
| 第三週2/21~2/25 | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第三章：模組化程式設計第2節　Scratch中的函式* 2-1函式的應用
* 2-2參數傳遞
 | 1 | 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 | 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J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第四週2/28~3/4(2/28(一)放假一天) | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第三章：模組化程式設計第3節　函式的實際應用* 3-1實際應用I：樂透開獎
 | 1 | 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 | 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J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第五週3/7~3/11 | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第三章：模組化程式設計第3節　函式的實際應用* 3-1實際應用I：樂透開獎
 | 1 | 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 | 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】品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第六週3/14~3/18 | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第三章：模組化程式設計第3節　函式的實際應用* 3-2實際應用II：煙火秀
 | 1 | 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 | 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】品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第七週.3/21~3/25 | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第三章：模組化程式設計第3節　函式的實際應用* 3-2實際應用II：煙火秀
 | 1 | 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 | 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】品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第八週3/28~4/1(3/29(二)-30(三)段考) | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第四章：模組化程式設計進階實作第1節　循序搜尋-抽牌遊戲* 1-1遊戲規則
 | 1 | 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 | 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 |  |  |
| 第九週4/4~4/8(4/4(一)兒童節、4/5(二)清明節) | 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。 | 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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。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。 | 第四章：模組化程式設計進階實作第1節　循序搜尋-抽牌遊戲* 1-2程式實作
 | 1 | 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 | 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 |  | 4/7線上教學 |
| 第十週4/11~4/15 | 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-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 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。 | 第四章：模組化程式設計進階實作第1節　循序搜尋-抽牌遊戲* 1-2程式實作
 | 1 | 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 | 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 | 【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。 |  |
| 第十一週4/18~4/22(4/19(二)-20(三)九年級複習考) | 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-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 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。 | 第四章：模組化程式設計進階實作第2節　選擇排序-還書系統* 2-1系統規則
 | 1 | 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 | 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 | 【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。 |  |
| 第十二週4/25~4/29 | 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-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 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。 | 第四章：模組化程式設計進階實作第2節　選擇排序—還書系統* 2-2程式實作
 | 1 | 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 | 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 | 【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。 |  |
| 第十三週5/2~5/6(5/5(四)-6(五)九年級2段考) | 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-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 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。 | 第四章：模組化程式設計進階實作第2節　選擇排序—還書系統* 2-2程式實作
 | 1 | 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 | 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 | 【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。 |  |
| 第十四週5/9~5/13(5/12(四)-13(五)七、八年級2段考) | 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-5 模組化程式設計與問題解決實作。 | 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。 | 第四章：模組化程式設計進階實作第2節　選擇排序—還書系統進階設計 | 1 | 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 | 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 |  |  |
| 第十五週5/16~5/20(5/21(六)-22(日)教育會考) | 資H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。資H-IV-5 資訊倫理與法律。 | 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。 | 第五章：網路使用與社會議題第1節　網路交友與網路成癮* 1-1網路交友
 | 1 | 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 | 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】品J8 理性溝通與問題解決。 | 5/17線上教學 |
| 第十六週5/23~5/27 | 資H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。資H-IV-5 資訊倫理與法律。 | 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。 | 第五章：網路使用與社會議題第1節　網路交友與網路成癮* 1-2網路成癮
 | 1 | 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 | 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】品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第十七週5/30~6/3(6/3(五)端午節) | 資H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。資H-IV-5 資訊倫理與法律。 | 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。 | 第五章：網路使用與社會議題第2節　網路言論與網路霸凌* 2-1網路言論自由與責任
 | 1 | 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 | 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】品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第十八週6/6~6/10(預計畢業週) | 資H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。資H-IV-5 資訊倫理與法律。 | 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。 | 第五章：網路使用與社會議題第2節　網路言論與網路霸凌* 2-2網路霸凌
 | 1 | 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 | 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 |  |  |
| 第十九週6/13~6/17 | 資H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。資H-IV-5 資訊倫理與法律。 | 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。 | 第五章：網路使用與社會議題第2節　網路言論與網路霸凌* 網路實例
 | 1 | 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 | 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】品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第二十週6/20~6/24 | 資H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。資H-IV-5 資訊倫理與法律。 | 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。 | 第五章：網路使用與社會議題第3節　網路倫理與法律* 3-1網路倫理規範
 | 1 | 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 | 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】品J8 理性溝通與問題解決。 |  |
| 第二十一週6/27~6/30(6/29(三)-30(四)七、八年級3段考)(6/30休業式) | 資H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。資H-IV-5 資訊倫理與法律。 | 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。 | 第五章：網路使用與社會議題第3節　網路倫理與法律* 3-2網路犯罪與法律
 | 1 | 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 | 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 | 【生涯規劃教育】涯J2 具備生涯規劃的知識與概念。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。 |  |

七、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與活動之申請表一致