

新北市石門實驗國民中學 114 學年度八年級第 1 學期 部定課程計畫 設計者：高佑彤

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
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

二、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

※上述表格自 113 學年度第 2 學期起正式列入課程計畫備查必要欄位。

☆本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

◎當學期課程審查後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及課程內容修正回復。

三、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

四、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	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-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。

☒ C2人際關係與團隊合作 ☐ C3多元文化與國際理解	
---	--

五、課程架構：(自行視需要決定是否呈現)

章名	節名
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 1-3 PAPA 理論 1-4 數位落差的意義
第 2 章 進階程式(1)	2-1 Scratch 程式設計-陣列篇 2-2 Scratch 程式設計-角色變數篇 2-3 Scratch 程式設計-分身篇
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 3-3 著作權法及個資法罰則

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
	學習表現	學習內容							
第一週 08/25~08/29	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。	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。	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. 介紹倫理的意涵。 2. 介紹資訊倫理的意涵。 3. 介紹資訊倫理規範的意涵，並說明一般提供或主管網路系統者，通常會制訂規範，例如：臺灣學術網路管理規範。 4. 介紹資訊倫理規範的對象。 5. 介紹網路禮儀的三項原則。 6. 介紹常見的表情符號與英文縮寫，以及所代表的意義。 資訊安全月影片：Do Your Part Be Cyber Smart 資訊安全月影片：Do Your Part Be Cyber Smart - YouTube	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 鼓勵學生用心智圖或流程圖整理知識架構。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 個人/分組發表 2. 口頭討論 3. 平時表現 4. 學習態度 5. 課堂問答 6. 上機實作/作業繳交	【安全教育】 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 *介紹常見資訊安全事件。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第二週 09/01~09/05	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、	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。	第三冊第 1 章資訊倫理 1-3PAPA 理論 1. PAPA 理論的四個議題。 2. 練習透過情境了解資訊倫理與網路禮儀，以培養科技素養。 3. 介紹 PAPA 理論由 Richard Mason 提出，因國際教育強調不	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備	1. 多模式學習提供多種學習資源，例如影片、實作練習，讓學生以不	1. 個人/分組發表 2. 口頭討論 3. 平時表現 4. 學習態度 5. 課堂問答	【國際教育】 國 J4 認識跨文化與全球競合的現象。 *介紹由 Richard Mason 提出 PAPA 理論	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____

	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。		同文化間的交流與理解，幫助學生培養全球視野與適應能力。		5. 線上作業	同方式吸收知識。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	6. 上機實作/作業繳交		2. 協同節數： _____
第三週 09/08~09/12	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。	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。	第三冊第 1 章資訊倫理 1-4 數位落差的意義 1. 介紹數位落差的意涵。 2. 介紹我國縮短數位落差的措施。 3. 說明「創造偏鄉數位機會推動計畫」。 4. 介紹數位機會中心：辦理民眾免費學習電腦應用、數位學習應用等研習、提供民眾資訊與網路相關服務與諮詢、辦理學童課後照顧。 5. 介紹數位學伴可以透過臺灣學術網路為平臺，跨越城鄉與國家，進行線上教學與輔導。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大螢幕設備 5. 線上作業	1. 多模式學習提供多種學習資源，例如影片、實作練習，讓學生以不同方式吸收知識。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 個人/分組發表 2. 口頭討論 3. 平時表現 4. 學習態度 5. 課堂問答 6. 上機實作/作業繳交	【國際教育】 國J2 發展國際視野的國家意識。 *介紹數位學伴國際教育課程。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第四週 09/15~09/19	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	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。	第三冊第 1 章資訊倫理 1. 了解資訊倫理的定義、數位落差的定義與措施，以及分享個人觀點。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室	1. 反向學習讓學生先閱讀或觀看教學影片，課堂上則進	1. 個人/分組發表 2. 口頭討論 3. 平時表現 4. 學習態度 5. 課堂問答	【生涯規劃教育】 涯J2具備生涯規劃的知識與概念。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	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。		2. 生涯規劃的角度來看，資訊倫理與數位落差有著密切的關聯。數位落差的存在則提醒我們在規劃職涯時，要關注科技的普及性及自己掌握資訊的能力，確保自己能在數位化的社會中保持競爭力。 <u>數位落差 (Digital Divide)</u> <u>數位落差 (Digital Divide)</u>		4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	行實作練習與討論，以加深理解並提高應用能力。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	6. 上機實作/作業繳交	*數位落差的存在與未來規劃職涯的能力。	2. 協同節數：
第五週 09/22~09/26	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。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-1Scratch 程式設計-陣列篇 1. 介紹變數與陣列儲存大量資料的方式。 2. 介紹陣列的概念與結構，並以班級置物櫃舉例說明。 3. 觀察練習題的題目，透過班級成績單了解陣列的概念。 4. 介紹 Scratch 使用清單表示陣列的概念。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交	【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。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： 2. 協同節數：
第六週 09/29~10/03	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架	資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-1Scratch 程式設計-陣列篇	1	1. 翰林第三冊課本	1. 示範教學法：分解	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答		☐實施跨領域或跨科目協同

	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。		1. 觀察範例《計算成績》的執行，並思考程式如何運作。 2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 透過問題拆解，練習建立清單。		2. 相關資料 影片與範例 3. 電腦教室 4. 大螢幕設備 5. 線上作業	步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	4. 上機實作/ 作業繳交		教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第七週 10/06~10/10 (10/06 中秋節； 10/10 國慶日)	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。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-1Scratch 程式設計-陣列篇 1. 觀察範例《抽號碼》的執行，並思考程式如何運作。 2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 透過問題拆解，練習建立清單與撰寫儲存全班同學座號的程式。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料 影片與範例 3. 電腦教室 4. 大螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/ 作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

第八週 10/13~10/17	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。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-1Scratch 程式設計-陣列篇 1. 觀察範例《撲克發牌》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 透過問題拆解，練習建立角色。 (1)匯入發牌角色和撲克牌角色及其造型。 4. 透過問題拆解，練習建立清單與撰寫洗牌的程式。 閱讀素養教育 藉由影片認識 SCRATCH 程式的基本內容、重要詞彙等，再由課本的紙本文字中應證所學，並進而以自己的想法寫出程式範例。 https://www.youtube.com/watch?v=rrRC-XNFjIk	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交	【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。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第九週 10/20~10/24	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。	資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-1Scratch 程式設計-陣列篇、習作第 2 章 1. 觀察範例《撲克發牌》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 透過問題拆解，練習建立角色。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交		☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	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。		4. 透過問題拆解，練習建立清單與撰寫洗牌的程式。 5 利用選項的積木，撰寫《星際爭霸》的程式。						
第十週 10/27~10/31 (10/28-10/29 第一次季評量)	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-2 陣列資料結構的概念與應用。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-2Scratch 程式設計-角色變數篇 1. 介紹角色變數的概念。 (1)全域變數：所有角色都可以使用的變數。 (2)角色變數：某個角色才能使用的變數。 (3)練習全域變數的實作，並以小貓、小狗與蝙蝠被點幾下操作實例介紹。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

秋假週
11/03~11/07

第十一週 11/10~11/14	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-2 陣列資料結構的概念與應用。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-2Scratch 程式設計-角色變數篇 1. 範例《戰車王》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 2. 透過問題拆解，練習建立背景與角色，撰寫用鍵盤方向鍵控制我方戰車的程式。 3. 透過問題拆解，撰寫用鍵盤空白鍵控制我方戰車發射子彈的程式。 4. 介紹廣播訊息、條件式迴圈、偵測和動作的積木。 5. 了解無窮迴圈、偵測、運算、角色變數和單向選擇結構的積木。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交		☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十二週 11/17~11/21	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	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇 1. 介紹分身的概念。 (1)練習不使用分身的實作，並以小貓走路操作實例介紹。 (2).產生分身時，讓小貓定位到隨機位置後說出編號，再不斷的	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____

	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。		移動並變換造型，當碰到畫面邊緣就折返。 2. 觀察範例《螞蟻搬乳酪》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。撰寫利用分身產生五隻螞蟻的程式。 4. 思考積木的組合，並了解擴展的畫筆功能、分身、計次式迴圈和動作的積木。		5. 線上作業	解學生學習成效。		閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	2. 協同節數： _____
第十三週 11/24~11/28	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 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇 1. 範例《螞蟻搬乳酪》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 2. 透過問題拆解，撰寫螞蟻找到乳酪的程式。 3. 思考積木的組合，並了解擴展的畫筆功能、單向選擇結構、偵測、廣播訊息、動作和條件式迴圈的積木。 4. 思考積木的組合，並了解偵測、廣播訊息、動作和條件式迴圈的積木。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交	【閱讀素養教育】 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。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。								
第十四週 12/01~12/05	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-2 陣列資料結構的概念與應用。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇、 1. 範例《電子琴模擬》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。練習建立清單與撰寫琴鍵音階的程式。 4. 思考積木的組合，並了解擴展功能的音樂功能、變數、計次式迴圈、分身、動作、運算和清單的積木。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交	【閱讀素養教育】 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。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： 2. 協同節數：
第十五週 12/08~12/12	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇、 習作第 2 章 1. 範例《電子琴模擬》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目：

	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。		2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 思考積木的組合，並了解擴展功能的音樂功能、變數、計次式迴圈、分身、動作、運算、雙向選擇結構和清單的積木。 4. 練習撰寫《水族箱》的程式。 5. 思考撰寫用鼠標控制電蚊拍的程式，並使用無窮迴圈和動作的積木。 6. 思考撰寫蚊子動畫的程式，並使用計次式迴圈、無窮迴圈、分身、動作、隨機取數、邏輯運算、偵測和單向選擇結構的積木。		4. 大螢幕設備 5. 線上作業	結果，了解學生學習成效。		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。	2. 協同節數：
第十六週 12/15~12/19	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	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	第三冊第 2 章進階程式(1) 2-3Scratch 程式設計-分身篇 1. 實作題—水族箱。 2. 章實作題—打蚊子。 3 透過情境了解 Scratch 清單程式的應用，以培養科技素養。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大螢幕設備 5. 線上作業	1. 示範教學法：分解步驟來完成任務。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交	【閱讀素養教育】 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。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： 2. 協同節數：

	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。								
第十七週 12/22~12/26 (12/25 行憲紀念日)	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-2 陣列資料結構的概念與應用。	第三冊第 2 章進階程式(1) 1. 利用陣列、角色變數或分身的概念，自行撰寫遊戲的程式。 2. 練習設計程式的背景與角色。 3. 思考撰寫遊戲的程式，並使用各種學過的積木。 介紹線上公開使用程式，不同國家做出來的效果 https://scratch.mit.edu/	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 以專案為導向的學習 透過實作專案，編寫程式，讓學生在實踐中學習，提高問題解決能力。 2. 檢視討論、測驗結果，或作業作品發表的成果，了解學生學習成效。	1. 平時表現 2. 學習態度 3. 課堂問答 4. 上機實作/作業繳交	【國際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。 *介紹不同國家使用 SCRATCH	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十八週 12/29-01/02	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。	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	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例	1. 同儕教學 讓學生嘗試向同學講解學習內容，	1. 個人/分組發表 2. 口頭討論 3. 平時表現	【法治教育】 法 J3 認識法律之意義與制定。	☐ 實施跨領域或跨科目協同

	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-5 資訊倫理與法律。	1. 介紹法律的意涵。 2. 介紹電腦犯罪與網路犯罪的意涵。 3. 介紹電腦犯罪有狹義與廣義之分。 4. 介紹電腦犯罪以刑法第三十六章為主，但有時行為人也會透過網路非法入侵他人網站，或是散布電腦病毒。 法治教育 藉由影片讓學生理解網路常見的犯罪行為與國中生應有的資訊生活相關的法律常識。 https://www.youtube.com/watch?v=UNG7vgdjJsU		3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業 透過教學來加深自己的理解。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	4. 學習態度 5. 課堂問答 6. 上機實作/作業繳交	法 J7 理解少年的法律地位。 *國中生應有的資訊生活相關的法律常識	教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____	
第十九週 01/05~01/09	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。	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。	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. 介紹網路犯罪是指行為人利用網路進行犯罪的行為，也就是廣義的電腦犯罪。 (1)說明網路販售影音光碟。 (2)說明網路販賣違禁及管制物 (3)說明散布猥褻圖畫影像等。 (4)說明網路販賣贓物。 (5)說明網路詐欺。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 同儕教學讓學生嘗試向同學講解學習內容，透過教學來加深自己的理解。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 個人/分組發表 2. 口頭討論 3. 平時表現 4. 學習態度 5. 課堂問答 6. 上機實作/作業繳交	【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。 *國中生應有的資訊生活相關的法律常識	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

第二十週 01/12~01/16 (1/16 第二次季評量)	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。	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。	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、習作第 3 章 1. 介紹網路犯罪是指行為人利用網路進行犯罪的行為，也就是廣義的電腦犯罪。 (6)說明網路賭博。 2. 介紹著作權法罰則，並以生活案例情境舉例說明。 3. 介紹個資法罰則，並以新聞快報、生活案例情境舉例說明。 (1)說明公務機關對個資的責任。 (2)說明非公務機關對個資的責任。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 反向學習讓學生先閱讀或觀看教學影片，課堂上則進行實作練習與討論，以加深理解並提高應用能力。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 個人/分組發表 2. 口頭討論 3. 平時表現 4. 學習態度 5. 課堂問答 6. 上機實作/作業繳交	【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。 *國中生應有的資訊生活相關的法律常識	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： 2. 協同節數：
第二十一週 01/19~01/23 (1/19 第二次季評量；1/20 結業式)	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。	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。	第三冊第 3 章資訊科技與相關法律 1. 透過情境了解著作權法罰則，以培養科技素養。 2. 了解網路利用著作物和販售影音光碟時如何避免觸法。	1	1. 翰林第三冊課本 2. 相關資料影片與範例 3. 電腦教室 4. 大屏螢幕設備 5. 線上作業	1. 鼓勵學生用心智圖或流程圖整理知識架構。 2. 檢視討論、測驗結果，了解學生學習成效。	1. 個人/分組發表 2. 口頭討論 3. 平時表現 4. 學習態度 5. 課堂問答 6. 上機實作/作業繳交		☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目： 2. 協同節數：

六、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