

新北市溪崑國民中學 114 學年度 九 年級第 2 學期部定課程計畫 設計者： 童景信 老師

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(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

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
無	無

三、學習節數：每週(1)節，實施(18)週，共(18)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<input checked="" type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input checked="" type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> 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。 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-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。

五、課程架構：

第 4 章 資料處理概念與方法

4-1 資料與資料檔 4-2 資料來源 4-3 資料處理方法

第 5 章 資料數位化原理與方法

5-1 數位化的概念 5-2 數字系統 5-3 文字資料數位化 5-4 聲音數位化 5-5 影像數位化

第 6 章 資訊產業與人類社會

6-1 資訊產業的種類與特性 6-2 資訊科技對人類社會的影響

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 1 週 0211-0214 (1/21~1/23)	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	【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%；期末30%)。 第 4 章 資料處理概念與方法 4-1 資料與資料檔 1.介紹資料的意義、概念與生活案例。 2.介紹數值資料與非數值資料，並認識兩者的資料處理方式。 3.介紹資訊與資料的不同。 4.介紹資料檔的形成，包含資料值、欄、錄、檔、項目與變數的意義。 5.認識「大數據」。 6.介紹附錄－資料的單位。 7.提供範例讓學生理解學習內容及操作。	1	1. 翰林版備課用書 2. 教學廣播系統 3. 網路資源 4. 自編活動	【引導討論】 透過問題引導學生思考資料在日常生活上的應用。 【圖示說明】 使用示意圖解釋資料值、欄、錄、檔、項目與變數的結構，幫助學生視覺化資料檔的組成。 【影片觀賞】 播放有關大數據的教學影片，讓學生了解其定義與應用範疇。	1. 課堂問答 2. 學習態度 3. 上課表現	【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 【學校五大學習圖像】 思辨觀察力。 【品德教育】 品 J2 重視群體規範與榮譽。	1/21-1/23 補行上課

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 2 週 0215-0221									春節週放假
第 3 週 0222-0228	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	第 4 章 資料處理概念與方法 4-2 資料來源 1. 介紹資料來源的方法。 2. 介紹政府開放平臺提供公開資料。 3. 介紹資料來源取得。 (1)政府資料開放平臺。 (2)行政院主計總處。 (3)Google 資料集搜尋。 4. 介紹常見的資料交換格式。 5. 提供範例讓學生理解學習內容及操作。	1	1. 翰林版備課用書 2. 教學廣播系統 3. 網路資源 4. 自編活動	【講授與討論】 教師介紹各種資料來源及取得的方法，並引導學生討論不同來源的可靠性與有效性。 【實作範例】 提供具體的範例，讓學生從選擇資料來源到獲取資料，再到資料格式的轉換，進行完整的操作流程。	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現	【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	23 開始上課 27-28 和平紀念日
第 4 週 0301-0307	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	第 4 章 資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法 1. 介紹資料前處理 3 步驟 (1)資料整合 (2)資料清理 (3)資料轉換 2. 介紹資料處理工具—Google 試算表。 (1)練習登入 Google 試算表。 (2)練習將範例檔上傳至試算表。	1	1. 翰林版備課用書 2. 教學廣播系統 3. 網路資源 4. 自編活動	【講授與示範】 透過實作、示範與討論，幫助學生深入理解資料處理的方法與工具，並能夠在實際情境中有效應用所學知識。	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現	【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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。	3-4 九年級第 3 次複習考 5 寒假作業抽查

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							
	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。		(3)練習將範例檔依學號進行資料排序。 (4)認識資料排序結果的特性。 3. 補充線上調查工具 【實作】 線上調查工具-Google 表單實作。 4. 介紹其他 Google 雲端服務。 (1)Google 文件 (2)Google 簡報					閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	
第 5 週 0308-0314	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	第 4 章 資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法 利用 Google 試算表，製作《地理分布圖》範例。 1. 透過範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 2. 練習將範例檔上傳至試算表或自行至[政府資料開放平臺]下載整理資料。 3. 練習整理資料，如何隱藏不需要的儲存格。 4. 練習使用試算表的圖表功能，以及了解地理分布圖的細項設定。 5. 認識地理分布圖結果的特性。	1	1. 翰林版備課用書 2. 教學廣播系統 3. 網路資源	【講授與示範】 透過實作、示範與討論，幫助學生深入理解資料處理的方法與工具，並能夠在實際情境中有效應用所學知識。 【實作範例】 提供具體的範例，讓學生從選擇資料來源到獲取資料，進行完整的操作流程。	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現 5. 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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	9 第八節開始 9-13 校內語文競賽 10-12 國英數補行評量 12 寒假作業補抽查 14 英語演說及作文競賽(漳和)
第 6 週 0315-0321	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	第 4 章 資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法 1. 介紹折線圖的意涵。 2. 利用 Google 試算表，製作《折線圖》範例。	1	1. 翰林版備課用書 2. 教學廣播系統 3. 網路資源	【講授與示範】 透過實作、示範與討論，幫助學生深入理解資料處理的方法與	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現 5. 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	17-19 社自藝能科補行評量

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							
	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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。		(1)透過範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)取得開放資料上傳至試算表或自行至[觀測資料查詢 COSIS]氣候資料服務系統下載整理資料。 (3)練習整理統計資料。 (4)製作折線圖並了解細項設定。 (5)輸出折線圖的結果。			工具，並能夠在實際情境中有效應用所學知識。 【實作範例】提供具體的範例，讓學生從選擇資料來源到獲取資料，進行完整的操作流程。		文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	
第 7 週 0322-0328	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	第 4 章 資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法 1. 介紹雷達圖的意涵。 2. 利用 Google 試算表，製作《雷達圖》範例。 (1)利用範例說明，思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)自行輸入統計資料至試算表。 (3)了解及實作雷達圖的細項設定。 (5)輸出雷達圖的結果。 (6)依提供練習範例多製作組合圖、柱狀圖、3D 圖餅圖。	1	1. 翰林版備課用書 2. 教學廣播系統 3. 網路資源	【講授與示範】透過實作、示範與討論，幫助學生深入理解資料處理的方法與工具，並能夠在實際情境中有效應用所學知識。 【實作範例】提供具體的範例，讓學生從選擇資料來源到獲取資料，進行完整的操作流程。	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現 5. 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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	23 溪崑文學獎、視覺藝術展收件截止
第 8 週 0329-0404	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	第 4 章 資料處理概念與方法 1. 課本重點回顧 2. 習作第 4 章	1	1. 翰林版備課用書 2. 翰林版習作	回顧課本重點，並透過習作實作與討	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度	【生涯規劃教育】	31-1 第 1 次定期評量

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							
	組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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。		(1)習作選擇題。 (2)習作實作題雷達圖。 利用全班各科成績的資料，使用 Google 試算表繪製雷達圖並試著解釋其意義。 (3)提供範例讓學生理解學習內容及操作。		3.網路資源 4.教學廣播系統	論，深入理解資料處理的應用，特別是在視覺化數據方面。	4.上課表現 5.習作繳交	涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	3-6 兒童節、清明節
第 9 週 0405-0411	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	第 4 章 資料處理概念與方法 1. 習作第 4 章 (1)習作討論題的折線圖。 查詢住家附近三個水庫最近 12 個月，其每月 1 日的有效蓄水量，使用 Google 試算表繪製水庫蓄水量的折線圖，並試著解釋三個水庫的差異性。 (2)實作至[經濟部水利署-水庫水情/水庫蓄水統計表]下載整理資料。 (3)將整理資料製作成折線圖。	1	1.翰林版備課用書 2.翰林版習作 3.網路資源 4.教學廣播系統	【實作與討論】 透過習作實作與討論，深入理解資料處理的應用，特別是在視覺化數據方面。	1.課堂問答 2.實作評量 3.學習態度 4.上課表現 5.習作繳交	【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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	7 英語繪本創作競賽初賽(雙溪) 11 校慶(暫訂)

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 10 週 0412-0418	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	第 5 章 資料數位化原理與方法 5-1 數位化的概念 1. 介紹數位化的概念，包含類比訊號、數位訊號及轉換的過程。 2. 觀看晶片內部的工作原理影片。 5-2 數字系統 介紹數字系統的概念。 1. 認識二進位數字的意涵。 2. 認識十進位數字的意涵。 3. 了解二進位數字轉換成十進位數字的過程及實作範例。 4. 了解十進位數字轉換成二進位數字的過程及實作範例。 5. 透過二進位數字遊戲，熟練二進位與十進位數字轉換。 6. 補充二、八、十與十六進位（數字系統）轉換教學。	1	1. 翰林版備課用書 2. 網路資源 3. 教學廣播系統	【概念講解】 介紹數位化的概念、數字系統基本概念，並強調二進位與十進位數字的意義。 【示範及練習】 教師示範二進位及十進位如何互相轉換，並提供實作範例讓學生練習。 【遊戲學習】 提供互動遊戲，讓學生在遊戲中進行二進位與十進位數字的轉換，增加學習的趣味性。	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現	【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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。	13 校慶補假 14 英語歌曲演唱競賽(三和) 16 第 1 次作業抽查
第 11 週 0419-0425	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	第 5 章 資料數位化原理與方法 5-3 文字資料數位化 1. 介紹文字資料的數位化，以及轉換的過程。 2. 介紹常見的編碼系統。 (1) 認識 ASCII 及其編碼表。 (2) 認識 Big-5 碼及其編碼表。 (3) 認識 Unicode 及其編碼表。 3. 介紹中文全字庫編碼。	1	1. 翰林版備課用書 2. 網路資源 3. 教學廣播系統	【概念講解】 介紹文字資料數位化的基本概念、轉換過程及常見編碼系統。 【示範與實作】 使用實際範例展示轉換過程，並提供	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現	【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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。	23 第 1 次作業補抽查 21-22 九年級第 4 次複習考

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							
	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。		4. 補充文字數位化在生活中的應用。 5. 補充摩斯密碼。			範例供學生練習。		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。	
第 12 週 0426-0502	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	第 5 章 資料數位化原理與方法 5-4 聲音數位化 1. 介紹聲音的三要素，包含響度、音調、音色。 2. 介紹聲音數位化的方法。 (1)認識聲音的取樣。 (2)認識聲音的量化。 (3)認識聲音的編碼。 3. 補充類比與數位音訊演進、數位音訊壓縮原理。 4. 介紹常見的數位聲音格式。	1	1. 翰林版備課用書 2. 網路資源 3. 教學廣播系統	【概念講解】介紹聲音三要素及數位化方法。 【示範與實作】使用實際的聲音範例，讓學生聽辨不同的響度、音調和音色，並討論其感受。展示取樣、量化與編碼過程，並讓學生實際操作範例。	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現	【生涯規劃教育】涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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。	30 九年級課輔及學扶結束 1 勞動節
第 13 週 0503-0509	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。	第 5 章 資料數位化原理與方法 5-4 聲音數位化 1. 聲音的編輯 (1)Audacity 下載。 (2)Audacity 操作介面。	1	1. 翰林版備課用書 2. 網路資源 3. 教學廣播系統	【示範與實作】透過實作、示範與討論，幫助學生深入理解聲音	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現	【生涯規劃教育】涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	7-8 九年級第 2 次定期評量

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							
	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。	資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	(3)聲音的錄製。 (4)聲音的儲存。 2. Audacity－聲音的剪輯實作 (1)開啟現有聲音檔。 (2)截取聲音檔。 (3)製作多首音樂編輯成合成音樂。 (4)聲音的匯出及儲存專案檔。			編輯的過程及使用 Audacity 進行聲音剪輯的技巧，並能夠在實際情境中有效運用所學知識。			8 溪崑文學獎暨視覺藝術展頒獎典禮
第 14 週 0510-0516	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	第 5 章 資料數位化原理與方法 5-5 影像數位化 1. 介紹影像數位化的概念。 (1)認識影像的取樣。 (2)認識影像的量化，包含黑白點陣圖、灰階點陣圖、彩色點陣圖色光三原色。 2. 介紹數位鏡頭的運作流程。 (1)Colour Matcher (調顏色 24 bit、8 bit)實作練習。 (2)補充圖像在生活中的應用 3. Canva 影像的編輯 (1)Canva 登入介面。 (2)Canva 操作介面。 (3)影像的編輯。 (4)影像的共用與儲存。 4. 補充資料： Canva 影音剪輯軟體介紹	1	1. 翰林版備課用書 2. 網路資源 3. 教學廣播系統	【概念講解】 介紹影像數位化的基本概念，解釋影像取樣、量化的過程及其對影像質量的影響。 【示範與實作】 藉 Colour Matcher 實作練習，了解不同顏色深度對影像質量的影響。藉 Canva 影像的剪輯練習，幫助學生深入理解影像數位化的概念及其應用，並能夠在實際情	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現 5. 作業繳交	【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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。	14-15 七八年級第 2 次定期評量 15 第 7 節 九年級停課查看考場 16-17 教育會考

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							
			(1)操作介面說明。 (2)轉場特效。 (3)文字特效。 (4)字幕文本。 (5)背景音樂。 (6)使用 Canva 實作照片去背、AI 運用。			境中有效運用所學知識。			
第 15 週 0517-0523	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	第 5 章 資料數位化原理與方法 1. 重點回顧 2. 第 5 章習作 (1)習作選擇題。 (2)習作實作題。 (3)習作素養題 (4)習作實作題。 (5)習作討論題。 3. 相關 AI 軟體實作練習。	1	1. 翰林版備課用書 2. 翰林版習作 3. 網路資源 4. 教學廣播系統	回顧課本重點，並透過習作實作與討論，學會資料數位化原理與方法。	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現 5. 習作繳交	【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	18-22 七年級詩詞吟唱走位 19 九年級補行評量 21 數學金頭腦
第 16 週 0524-0530	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 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	第 6 章 資訊產業與人類社會 6-1 資訊產業的種類與特性 1. 介紹資訊產業的種類與特性，分為六大類產業：硬體製造、	1	1. 翰林版備課用書 2. 網路資源 3. 教學廣播系統	【概念講解】 介紹資訊產業硬體製造、軟體設計、網路通訊的意涵，並說明每種類	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現	【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。 【生涯規劃教育】	26-28 七年級詩詞吟唱總彩排 29 詩詞吟唱比賽

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							
	<p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</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>		<p>軟體設計、網路通訊、系統整合、支援服務、電子商務。</p> <p>2. 認識硬體製造產業的意涵：</p> <p>(1) 介紹硬體製造產業的範圍，包含電腦硬體的周邊設備、終端設備和零組件等。</p> <p>(2) 介紹硬體製造產業的特性。</p> <p>3. 認識軟體設計產業的意涵：</p> <p>(1) 介紹軟體設計的軟體開發歷程。</p> <p>(2) 介紹軟體設計產業的電腦軟體類別，包含系統軟體、應用軟體。</p> <p>(3) 介紹軟體設計產業的特性。</p> <p>4. 認識網路通訊產業的意涵：</p> <p>(1) 介紹網路通訊產業的上游產品範圍，例如：網路 IC 晶片、微處理器、衛星定位與感測器晶片等。</p> <p>(2) 介紹網路通訊產業的下游產品範圍，分為五大類：網路設備、光通訊設備、無線通訊設備、有線通訊設備、電信服務業。</p> <p>補充：</p> <p>1. 實作查詢人力銀行及求職網職業現況介紹。</p> <p>2. 觀看硬體製造、軟體設計、網路通訊產業相關影片，增加對此職業的了解。</p>			<p>型的基本特性。</p> <p>【小組討論】 讓學生分組討論各類產業的特性，並分享他們的觀察與理解。</p> <p>【實作練習】 指導學生如何使用人力銀行及求職網站查詢相關職業的現況與需求，並進行報告。</p>		<p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。</p> <p>涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。</p> <p>【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。</p>	

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 17 週 0531-0606	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。 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-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	第 6 章 資訊產業與人類社會 6-1 資訊產業的種類與特性 1. 認識 系統整合 產業的意涵： (1)介紹系統整合的過程，包含硬體整合、軟體整合。 (2)介紹系統整合產業的特性。 2. 認識 支援服務 產業的意涵： (1)介紹支援服務產業的服務範圍，常見的項目可分為建置或銷售、維護或維修、諮詢或其他。 (2)介紹支援服務產業的特性。 3. 認識 電子商務 產業的意涵： (1)介紹電子商務產業的範圍，常見的項目可分為管理、交換、交易、行銷、拍賣、電子資料交換。 (2)介紹電子商務產業的特性。 補充： 1. 觀看系統整合、支援服務、電子商務產業相關影片，增加對此職業的了解。 2. 未來資訊產業發展趨勢介紹。	1	1. 翰林版備課用書 2. 網路資源 3. 教學廣播系統	【概念講解】 介紹資訊產業系統整合、支援服務及電子商務的意涵，並說明每種類型的 基本特性 。 【小組討論】 讓學生分組討論各類產業的特性，並分享他們的觀察與理解。 【影片觀賞】 播放相關影片，幫助學生更直觀地了解這些職業。	1. 課堂問答 2. 學習態度 3. 上課表現	【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 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。 【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。	4 第 2 次作業抽查 2-4 七八年級學習扶助篩選測驗
第 18 週 0607-0613	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	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	第 6 章 資訊產業與人類社會 6-2 資訊科技對人類社會的影響 1. 生活與工作：人工智慧與機器人、電子郵件及社交網站普及、過度使用及依賴電腦網路等。	1	1. 翰林版備課用書 2. 翰林版習作 3. 網路資源 4. 教學廣播系統	【講解與討論】 介紹資訊科技對人類社會各方面的影響，並提供 案例 供學生討論。	1. 課堂問答 2. 實作評量 3. 學習態度 4. 上課表現 5. 習作繳交	【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。	5-12 華典週 11 第 2 次作業補抽查 12 第八節結束

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							
	進行有效的互動。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。		2. 社會與經濟：假訊息充斥、言論自由無限上綱、電腦網路犯罪、網路霸凌、電子商務及產生詐欺及交易糾紛等。 3. 在地與全球：線上觀賞藝文活動、閱讀圖文、全球各地的動態都可盡收眼底，資訊科技的巧妙連結成就了地球村。 4. 重點回顧。 5. 習作選擇題、討論題。 補充： 1. 智慧家庭、飛行車發展現況。 2. 未來 3-5 年，哪些工作會被 AI 取代？ 3. 物聯網如何做到萬物互聯。 4. Google Arts & Culture 讓你線上看遍世界名畫與藝術殿堂。 5. 十年之內，那些科技將帶來翻天覆地的變化！					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。 【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。 【性別平等教育】 性 J5 辨識性騷擾、性侵害與性霸凌的樣態，運用資源解決問題。	

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
		<input type="checkbox"/> 簡報			

		<input type="checkbox"/> 印刷品 <input type="checkbox"/> 影音光碟 <input type="checkbox"/> 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明： <hr/>			
--	--	--	--	--	--

八、國中會考後至畢業典禮前課程活動規劃安排(務必填寫)

週次	國語文	英語文	數學	自然科學	社會	藝術	綜合活動	健康與體育	科技
15									1. 完成第 5 章習作 2. 相關 AI 軟體實作練習。
16									1. 介紹硬體製造、軟體設計、網路通訊產業的種類與特性。 2. 實作查詢人力銀行及求職網職業現況介紹。
17									1. 介紹系統整合、支援服務、電子商務產業的種類與特性。 2. 未來資訊產業發展趨勢介紹
18	畢業典禮週								