臺北市興福國民中學111學年度領域/科目課程計畫

| 領域/科目 | □國語文□英語文□數學□社會(□歷史□地理□公民與社會)□自然科學(□理化□生物□地球科學)□藝術(□音樂□視覺藝術□表演藝術)□綜合活動(□家政□童軍□輔導) ■科技(■資訊科技□生活科技)□健康與體育(□健康教育□體育) □本土語文(□閩南語文□閩東語文□客家語文□臺灣手語□原住民族語： ) |
| --- | --- |
| 實施年級 | □7年級 □8年級 ■9年級■上學期 ■下學期 (若上下學期均開設者，請均註記) |
| 教材版本 | ■選用教科書: 康軒 版 □自編教材 (經課發會通過) | 節數 | 學期內每週 1 節(科目對開請說明，例：家政與童軍科上下學期對開) |
| 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-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-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。 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 | 1. 認識網路際路的各種名稱和技術。2. 認識藍牙、Wi-Fi與行動網路等無線網路技術。3. 認識資料處理流程，資料處理實作：試卷分析。4. 認識各種新興科技，並能透過創意思考，針對問題提出解決方案。 |
| 學習進度週次 | 單元/主題名稱 | 學習重點 | 評量方法 | 議題融入實質內涵 | 跨領域/科目協同教學 |
| 學習表現 | 學習內容 |
| 第一學期第二學期 | 第1-3週 | 1-1數位化概念1-2資料數位化 | 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-3能有系統地整理數位資源。 | 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。 | 上課參與度習作課堂討論 |  |  |
| 第4-5週 | 1-3聲音數位化1-4影像數位化 | 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。 | 上課參與度習作課堂討論 |  |  |
| 第6-8週 | 2-1認識系統平臺 | 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-2:能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。運t-V-1:能了解資訊系統之運算原理。 | 資S-Ⅳ-1:系統平台重要發展與演進。資S-Ⅳ-2:系統平台之組成架構與基本運作原理。 | 上課參與度習作課堂討論 |  |  |
| 第9-11週 | 2-2新興系統平臺 | 運a-V-3:能探索新興的資訊科技。運p-Ⅳ-3:能有系統地整理數位資源。運t-Ⅳ-3:能設計資訊作品以解決生活問題。 | 資H-Ⅳ-6:資訊科技對人類生活之影響。資S-Ⅳ-1:系統平台重要發展與演進。 | 上課參與度習作課堂討論 | 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。 |  |
| 第12-13週 | 3-1啟動影音專題 | 運a-IV-3能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | 資T-Ⅳ-2:資訊科技應用專題。 | 上課參與度實際操作 |  |  |
| 第14-16週 | 3-2影片基礎剪輯 | 運p-Ⅳ-3:能有系統地整理數位資源。 | 資T-Ⅳ-2:資訊科技應用專題。 | 上課參與度實際操作 |  |  |
| 第17-18週 | 3-3影片進階後製 | 運p-Ⅳ-3:能有系統地整理數位資源。 | 資T-Ⅳ-2:資訊科技應用專題。 | 上課參與度實際操作 |  |  |
| 第19-20週 | 3 成果發表 | 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T-Ⅳ-2:資訊科技應用專題。 | 上台發表自己設計的作品 |  |  |
| 第1-3週 | 1-1認識網路1-3網路服務應用 | 運p-Ⅳ-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。運t-Ⅳ-1:能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 | 資S-Ⅳ-4:網路服務的概念與介紹。 | 上課參與度課堂討論 | 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。 |  |
| 第4-6週 | 1-2無線網路技術 | 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t-Ⅳ-1:能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 | 資S-Ⅳ-4:網路服務的概念與介紹。 | 上課參與度課堂討論 |  |  |
| 第7-10週 | 2-1資料整理與整合 | 運a-V-3:能探索新興的資訊科技。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-V-1:能了解資訊系統之運算原理。 | 資D-Ⅳ-3:資料處理概念與方法。 | 上課參與度課堂討論 |  |  |
| 第11-12週 | 2-2資料轉換 | 運a-V-3:能探索新興的資訊科技。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。 | 上課參與度課堂討論 |  |  |
| 第13-16週 | 3-1啟動程式專題 | 運a-Ⅳ-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。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t-Ⅳ-2:能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。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。 | 資P-Ⅳ-5:模組化程式設計與問題解決實作。資S-Ⅳ-4:網路服務的概念與介紹。資T-Ⅳ-2:資訊科技應用專題。 | 上課參與度實際操作課堂討論 |  |  |
| 第17-18週 | 3-2點餐app3-3訂單查詢app | 運a-Ⅳ-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。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。 | 資P-Ⅳ-5:模組化程式設計與問題解決實作。資S-Ⅳ-4:網路服務的概念與介紹。 | 上課參與度實際操作課堂討論 |  |  |
| 教學設施設備需求 | 電腦、網際網路、攝影機軟體：文書軟體、MIT App Inventor、影音編輯軟體 |
| 備 註 |  |