

**台北市立中正國民中學 113 學年度第二學期**  
**九年級 科技領域 資訊科技 科教學活動計畫書**

<b>課程目標</b>	1. 學習影音專案創作，並理解視訊規格的意義。 2. 認識網路技術的運作原理與應用服務。 3. 學習資料前處理及分析方法。 4. 認識資料轉換的概念與相關技術。 5. 認識程式語言-python		
<b>教學目標</b>	1. 說明影視科技對於日常生活的影響、了解影片規格的意義、蒐集影片剪輯用的素材。 2. 認識網路的基本架構、了解科技發展現況。 3. 認識大數據的特性與應用、認識資料處理流程。 4. 認識 python 程式語言的基礎語法。 5. 熟悉文字型程式語言的撰寫、測試。		
<b>教學計畫</b>	1. 以講述法及示範法進行教學，進行影音專題製作 2. 搭配活動，認識網路技術與資料轉換的概念。 3. 鼓勵學生參與討論強化認知概念 4. 透過實作練習，瞭解專題製作流程及架構		
<b>教學活動內容</b>	1. 製作與「畢業」主題相關的專題影片，藉由小組分組，完成相關專題影片 2. 說明網路的發展歷程、介紹網路的架構、說明 TCP/IP 通訊協定。 3. 說明 IPv4、網路位址轉址、IPv6、介紹如何查詢 IP、介紹網域名稱。 4. 說明常見的無線網路有藍牙、Wi-Fi、行動網路等介紹藍牙使用場域、特色、藍牙的命名由來、藍牙接收器。 5. 透過實際案例，介紹資料轉換分為「檔案格式轉換」及「資料內容轉換」。 6. 說明「開放文件格式」的優點及發展歷程 7. 介紹資料加密的目的與概念。 8. 認識程式設計課程，也會從視覺化設計工具，逐漸轉為文字型語言來學習。Python 屬於文字型程式語言中，較容易理解的，適合文字型語言的初學者		
<b>親師配合事項</b>	1. 鼓勵學生 參與課堂討論 。 2. 若學生對作業有問題，歡迎家長給予學生建議，但勿直接幫孩子完成。 3. 叮嚀學生攜帶上課用品及材料。		
<b>評量方法</b>	出席率及表現、學習回饋單、上機實作、口頭報告、參與討論		
<b>成績計算方式</b>	<b>(一)量化</b>		<b>(二)非量化</b>
	1. 平時成績 60% 2. 期末作品 40%	1. 出席率及表現 10% 2. 學習回饋單 20% 3. 攜帶課本及教具 20% 4. 口頭報告 20 5. 上機實作 20%	1. 參與討論 10%

