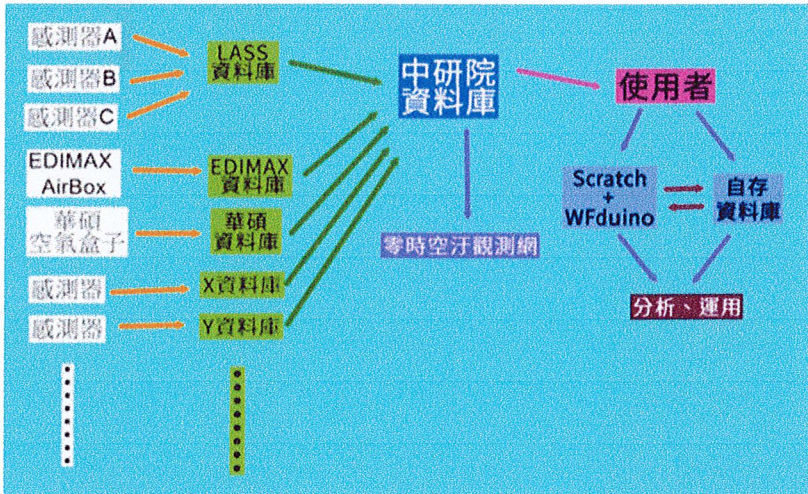


備課會議紀錄表

日期	108.9.9	地點	辦公室
簽到	陳金助 韋昇 楊漢碩		
備課討論紀錄			
單元名稱	細懸浮微粒(PM2.5)自動警報系統		
學習表現	自 po -III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題。	學習重點	1. 認識 PM2.5 2. 編寫程式
學習目標	1. 能認識細懸浮微粒(PM2.5)自動警報系統在生活上應用，察覺空氣品質的問題。 2. 認識環境監測器大概包含 pm2.5、溫度、濕度三種資料並應用 WFduino 編寫自動警報系統的程式。		
擬定教學方案/教學流程			
教學階段	教學內容		評量方式
引起動機	壹、老師使用自動警報系統讓學生看(聽)到現在學校附近的空氣品質監測警報。 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZtGRxD76vFM">https://www.youtube.com/watch?v=ZtGRxD76vFM</a>		課堂觀察
發展活動	程式原理說明： 1. 老師說明「PM2.5 細懸浮微粒監測自動警報系統」設計概念，使用軟體：WFduino 2. 程式設計架構圖如下： <div style="text-align: center;">  </div> <p>學校安裝空氣盒子，將監測資料上傳到「LASS 網站」，學生使用 WFduino 程式將雲端的資料取回，做成「自動監測警示系統」。</p>		
	程式設計： 1. 老師說明程式設計目標，請學生開始設計程式。 2. 一般環境監測器大概都包含三種資料：pm2.5、溫度、濕度。 3. 直接點網址： <a href="http://wfduino.ilc.edu.tw/">http://wfduino.ilc.edu.tw/</a> 開啟 WFduino 線上(網頁)版(請使用 chrome 瀏覽器)。		