**臺中市立中港高中107學年度第2學期**

**教育部高中優質化子計畫B-1「**On-Line教師增能**」計畫**

**智慧時代的行動創新教學講座研習暨活動成果**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 課綱  核心素養 | A自主行動 | A1.身心素質與自我精進 ◼A2.系統思考與問題解決 ◼A3.規劃執行與創新應變 |
| B溝通互動 | 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 |
| C社會參與 | C1.道德實踐與公民意識 ◼C2.人際關係與團隊合作 C3.多元文化與國際理解 |
| 學生圖像 | ◼智慧生活力 □傳愛行動力 ◼知識探索力 ◼社群活動力 □夢想實踐力 | |
| 對應學群 | ◼資訊 ◼工程 ◼數理化 醫藥衛生 生命科學 農林漁牧  地球環境 ◼建築設計 ◼藝術 社會心理 大眾傳播 外語  文史哲 教育 法政 管理 財經 體育休閒 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 執行單位 | 臺中市立中港高中 | |
| 活動/研習名稱 | 智慧時代的行動創新教學講座/大數據的概念與應用 | |
| 活動/研習日期 | 108年2月15日 時間12：00 至 14：00 | |
| 活動/研習地點 | 中港高中圖書館三樓電腦教室 | |
| 活動/研習講師 | 中華大學科技管理學系賴以軒教授 | |
| 參與對象 | OnLine行動教師專業學習社群 | |
| 參與人數 | 實際參與人數：29人 | |
| 實  施  成  果 | 活動及研習紀錄：  12：00至13：30   1. 中港高中周文松校長：   這次校務評鑑，發現數據的多寡和正確真的是非常重要，很高興能夠來聽聆聽這場大數據，希望參與後能夠更了解大數據的世界。   1. 中華大學科技管理學系賴以軒教授：   1.莫忘初衷：  緣起中華、結緣中港  收納小確幸、擁抱大幸福  2.什麼是大數據：哪裡看的到大數據  天文觀察、人類基因組解密、股市交易、Google、Facebook等，都看的到大數據及其應用。  3.大數據處理流程  數據採集、數據清理、數據儲存與管理、數據分析、數據挖掘  4.大數據的類別：  金融、物流、行銷、運輸、醫療、專利、不動產……大數據  5.大數據的應用  精準行銷、學歷、人脈、工作地點、預防犯罪(凡走過必留下痕跡)、車輛製造、AI(Artificial Intelligence)+  6大數據的影響   1. 三項轉變   處理全部資料而非僅樣本、降低對準確率的要求、不求原因，只看模式。   1. 三項趨勢   數據化更為普遍、資料將成為關鍵資產、分析將凌駕專業知識   1. 三項隱憂   如何維護隱私？我們可以因為人們的傾向(可預期)而處罰他嗎？我們會成為資料的犧牲品嗎？)  7.以台三線為例   1. 傳統旅運需求調查分析 2. 臺三線服務路線規劃構想流程： 3. 數據類別與應用特性整體說明 4. 行動通訊大數據 5. 信令數據分析說明 6. 票證數據資料蒐集及分析 7. 電子票證與營運數據分析   8.以類流感為例   1. 利用PowerBI做大數據視覺化圖表及分析 2. 數據是採用政府opendata的【健保門診及住院就診人次統計資料】，12萬筆資料 3. 資料包括數值,位置,日期,文字, 日期可以依年月日切割,文字可以做數字文字長度的切割 4. 本報告包括直條圖,折線圖,圓形,漏斗圖,散布圖,地圖,區域圖,樹狀圖,卡片,資料及表交叉分析 5. 年: 2008\_14~2018\_52, 週: 1-53, 就診類別:住院、門診 6. 年齡別: 0~4, 5~14, 15~24, 25~64, 65+ 7. 分析: 類流感重點發生的 時間， 地點， 年齡群，趨勢分析，矩陣分析   9. 自己的未來自己掌握！  關懷引導：主動學習，教育才真正開始！  13：30至14：00   1. 社群夥伴分享行動學習課程的實作與研發相關經驗：    1. 尊信師分享空氣品質數據中如何收集正確的數據。    2. 乃琦師分享美術領域相關大數據。 | |
| 辦理活動照片 | | |
|  | |  |
| 校長為這場大數據概念與應用講座揭開序幕 | | 賴教授講述大數據概念與應用 |
|  | |  |
| 賴教授講述大數據概念 | | 社群教師認真聽講 |
|  | |  |
| 尊信師與賴教授互相分享大數據 | | 賴教授與大家分享自己的人生觀！ |