**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13：301. 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14：001. 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！ |