

# 國立東華大學教師-發展東華特色課程 105-2 學期期末報告確認表

課程/學程名稱：金融大數據		
授課教師：林金龍、王詩韻、蕭義龍、侯介澤		
服務單位：國立東華大學音樂系		
勾選	繳交項目	說明內容
<input type="checkbox"/>	本確認表	請確實填報，以俾利核對
<input type="checkbox"/>	執行成果總報告表-電子檔 (Word)	字型：標楷體 (中文)；Times New Roman (英文) 行距：單行間距 字體大小：12 號字
<input type="checkbox"/>	活動記錄表	當期程全部活動紀錄，如講座、參訪、期末成發展等
<input type="checkbox"/>	本年度活動照片 (原檔)	精選 8-20 張即可 (請將檔案控制在 20 MB 以內)

- 繳交期末成果報告時，請確認繳交項目是否齊全
- 本年度所有受補助課程/學程之成果報告，將上述資料匯集成冊(封面、目錄、內容、附件)，做為本期成果報告書
- 若有相關疑問，請與承辦人郭心怡 助理 聯繫  
(#2591；imyeee@gms.ndhu.edu.tw)

# 發展東華特色課程-執行成果總報告

## 正式/非正式課程及跨領域就業學程

### 一、課程特色

金融界進入 21 世紀之後，發展速度有如拋物線扶搖直上，投資商品、網路技術也跟著推陳出新。隨著網路普及化，銀行開始推出多項網路業務，像是小額信貸、線上開戶…等，滿足不同族群客戶的需求。銀行除了維持傳統業務正常運作之外，近年來研發運用 Big Data 技術，處理每天高達上百萬則資料量，以利於了解消費者偏好，開發新客層。嶄新的科技技術，加上具有顛覆力的商業模式，這些都會是未來趨勢，也會是學生即將面臨的難題。

本系為了因應「數位化金融環境 3.0(Bank3.0)」、「大數據(Big Data)」時代的來臨，開設「大數據導論」、「文字探勘」、「資料探勘」、「大數據實務專題」、「大數據統計分析」等課程。一系列課程內容，旨在培養學生們大數據領域能力，學習與此領域相關之知識理論。課程一開始教導學生們大數據基本觀念，接著說明可運用範圍，最後介紹分析方法。此外，搭配軟體操作應用，學習效果事半功倍。

### 二、活動概述

- 1.大數據學程：有系統地規劃一系列大數據相關課程，學生們採用每學期、每學年「漸進式」修課方法，能夠由淺入深學習大數據學識技能。
- 2.財金專題演講：每星期舉辦財金專題演講，邀請各校名師蒞臨本系，學生們不僅能夠增廣財務金融學科見聞。一對一 Q&A 問答，除了解決學生們心中疑問，也能夠近距離體會名師風采。
- 3.金融實務講座：邀請金融相關行業主管，為學生介紹工作職場大小事，以及職涯經驗談。同時，說明未來金融產業可能轉型之方向，讓學生更加了解目前金融產業現況。
- 4.專題(一)企業實習：安排業界主管擔任本學期課堂講師，為學生介紹工作職場環境，以及成為人才應具備之條件。
- 5.2017 年臺灣財務金融學會年會暨國際研討會：本系於 105 學年度第 2 學期主辦「財務金融年會」，主題訂定為「金融大數據與美好社會」。藉由參與此次國際研討會，學生們對於大數據有更深入認識，也能夠提升國際視野。

### 三、教學策略/教學方法

本系創設「大數據研究中心」，投入諸多人力、時間、硬體…等資源，持續地追縱 Big Data 技術之進度。藉由觀測目前網路效能之發展，以及金融商業之革新，旨在研發出一套為學生量身打造的課程安排規劃，培養出金融創新時代之人才，提升本校在業界之競爭力。

### 四、課程/學程相關產業分析

大數據(Big Data)將會是未來金融業不可避免的趨勢，也會是企業主找尋優秀人才的條件之一。大數據具有所謂「3V」特色，「Volume(大量)、Variety(多樣性)、Velocity(速度)」，意旨未來在短時間之內，將會有數兆位元組資料量產生、更新，且這些資料量不再侷限於傳統文字形式，跨領域以圖片、視頻、音頻等多樣化類型呈現。

「探勘技術」是由龐大非結構型態資訊裡，萃取出符合使用者標準，甚至尋找出目前尚未被發現的潛在重要信息。網路架構技術蓬勃發展，硬體設備處理效能也趨近於巔峰，善用軟體學識技能，以便於處理資料分析、彙整，可能會是未來金融界人才所需第二專長。

本系於 105 學年度起將「金融學程」變更為「數位金融學程」，並加開「金融大數據學程」。系統性學程規劃藍圖，多樣化課程內容設計，學生們能夠循序漸進地習得大數據領域學識技能。授課方式為主，操作演練為輔，雙管齊下增進實力，創造自身價值，提高就業競爭力。

## 五、整體活動執行成果效益

科技日新月異，銀行業務也將有別於傳統型式，逐漸地增加網路化業務項目。除此之外，運用大數據技術，統計消費者偏好，以及預測消費行為，將會是銀行產業轉型之目標，甚至是整體金融業環境生態。

於是，本系建立了「大數據研究中心」，並於 105 學年度起加開了相關領域之學程，以及辦理一系列財金專題演講，邀請名師蒞臨指導。

本學期承辦「2017 年臺灣財務金融學會年會暨國際研討會」，邀請國內、外上百位菁英學者蒞臨本校進行學術交流。內容包括專題演講、學術講座、產學講座、實務講座，以及資產定價、公司理財、財務計量、投資學、金融機構，五項學術領域論文發表會。與會學者們藉由一連串經驗分享、知識交流，不僅能夠增進國內金融知識圈之實力。學生們有了參與大型研討會的經驗，除了學習到課本以外的知識，也能夠透過此次研討會尋找未來研究學科之方向。

### 【質化指標】

- 105 學年度起新增「數位金融學程」和「金融大數據學程」
- 「專題(一)」企業實習課程邀請中國人壽高階主管蒞臨本校授課
- 辦理「財金專題演講」與「金融實務講座」，邀請各校名師與業界精英蒞臨分享產學結合經驗
- 擬定於 106 學年度起實施「大數據專題」
- 承辦「2017 年臺灣財務金融學會年會暨國際研討會」

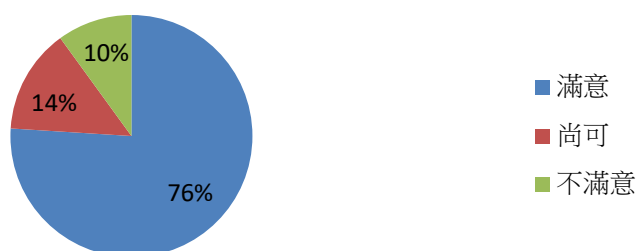
### 【量化指標】

- 「數位金融學程」開設科技金融產業分析、數位金融實務專題、程式交易實務，「金融大數據學程」開設大數據導論、資料探勘、文字探勘、大數據實務專題、大數據統計分析等課程，培養專業領域優秀人才。
- 業界講師一系列課程內容安排，輔導學生考取證照，且及格率高達 98%。
- 合計舉辦 6 場「財金專題演講」與「金融實務講座」，講者不僅分享學術、業界經驗談，更是讓學生們了解未來產業趨勢之發展。
- 「大數據專題」選修人數高達 18 人，結合程式語言與金融知識，看重學生實務面之能力。
- 「2017 年臺灣財務金融學會年會暨國際研討會」參與人數高達 200 位，1 場專題演講、2 場學術講座、2 場產學講座、2 場實務講座，以及 16 場論文發表會，提供專業學術交流平台。

## 六、學生整體意見與回饋 (整體活動滿意度、文字意見回饋等)

- 學生對於大數據學程，高達 8 成人數表示感到滿意，並期待未來新增課程內容。多數正面回饋導因於學生們認為 BigData 是以後金融界競爭重點之一，能在大學階段學習相關領域之技能知識，對於進入職場絕對有加分效果。負項回饋導因於活動數量偏少，期盼舉辦活動之頻率能夠有所提升。

### 大數據學程滿意度調查



## 七、檢討與建議

- 大數據無疑是近幾年熱門的新興技術，相較於其他財務金融學科，巨量資料算是甫萌芽的一門知識。因此，相關資料、參考文獻也較為不足，提升教學難度。學生們嘗試設計程式語言，以及分析巨量資料，一開始也感到較為陌生，不太能夠適應，學習效率還有成長空間。本系會將以上重點納入考量，持續地調整課程規劃。
- 關於「專題(一)」企業實習課程，未來可以考慮與不同類型的公司行號合作，將範圍擴大至所有和金融體系有關連性之產業。設計多元化授課內容，學生能在大學階段接觸、認識職場環境，以便於安排職涯規劃。

## 八、活動精彩剪影 (請檢附二至四張活動照片，並予以簡述)



## 臺灣財務金融學會年會暨國際研討會專題演講



## 臺灣財務金融學會年會暨國際研討會實務講座 I



「銀行求職面面觀」講座王協理探討銀行業趨勢

「銀行求職面面觀」講座參與人員大合照