# 大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱

填表說明：

1. 依據**專科以上學校遠距教學實施辦法第 6 條**：學校開授遠距教學課程，應依學校規定由開課單位擬具教學計畫，依大學法施行細則及專科學校法規定之課程規劃及研議程序辦理，經教務相關之校級會議通過後實施，並應公告於網路。前項教學計畫，應載明教學目標、修讀對象、課程大綱、上課方式、師生互動討論、成績評量方式及上課注意事項。
2. 教學計畫大綱如下，請填入教育部「大學校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽。
3. 本件提報大綱為基本填寫項目，實際撰寫內容格式，學校可依需求進行調整設計。

**學校名稱：　國立雲林科技大學　**

**開課期間：109 學年度 2 學期　（本學期是否為新開設課程：□是　■否）**

## 壹、課程基本資料（有包含者請於□打✓）

| | | |
|---|---|---|
| 1. | 課程名稱 | 資料管理與應用 |
| 2. | 課程英文名稱 | Data Management and Applications |
| 3. | 教學型態 | ☑非同步遠距教學<br>□同步遠距教學主播學校<br>請填列本門課程之收播學校與系所：<br>(1)學校:國立雲林科技大學　系所:資訊管理所碩士在職專班 |
| 4. | 授課教師姓名及職稱 | 施學琦 副教授 |
| 5. | 師資來源 | ☑專業系所聘任　□通識中心聘任　□以上合聘　□其他 |
| 6. | 開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱) | 管理學院 資訊管理所碩士在職專班 |
| 7. | 課程學制 | □學士班　□進修學士班　□學士班在職專班<br>□碩士班　☑碩士班在職專班　□博士班<br>□學院（□二年制 □四年制）<br>□專科（□二年制 □四年制）□進修專校<br>□進修學院（□二技　□四技 □碩士在職專班）<br>□學位學程（□二年制　□四年制　□碩士班）□學分學程 |
| 8. | 部別 | □日間部　☑進修部(夜間部)　□其他 |
| 9. | 科目類別 | □共同科目　□通識科目　□校定科目<br>☑專業科目　□教育科目　□其他 |
| 10. | 部校定(本課程由那個單位所定) | □教育部定　□校定　□院定　☑所定　□系定　□其他 |
| 11. | 開課期限(授課學期數) | ☑一學期(半年)　□二學期(全年)　□其他 |
| 12. | 選課別 | ☑必修　□選修 □其他 |
| 13. | 學分數 | 3 學分 |
| 14. | 每週上課時數 | 0.5 小時 |
| 15. | 開課班級數 | 1 班 |
| 16. | 預計總修課人數 | 15 名 |
| 17. | 全英語教學 | □是　☑否 |
| 18. | 國外學校合作遠距課程<br>(有合作學校請填寫) | 國外合作學校與系所名稱:_____<br>□國內主播 □國內收播 □境外專班 □雙聯學制 □其他 |
| 19. | 課程平臺網址（非同步教學必填） | http://elearning.yuntech.edu.tw/ |
| 20. | 教學計畫**大綱檔案連結**網址 | https://webapp.yuntech.edu.tw/dLearning/1092/10923334.pdf |

## 貳、課程教學計畫

| | | |
|---|---|---|
| 一、 | 教學目標 | 對於資料密集之應用，資料的數量、複雜度與改變的速度，均為其必須面對之挑戰。本課程由架構的角度來檢視資料系統，並描述其如何透過整合以形成資料密集之應用。<br>本課程所涵蓋之主要部分如下：<br>1、資料密集應用設計之基礎理念；<br>2、資料之儲存，由單一機器至多台機器；<br>3、由資料集衍生之資料集。<br>本課程並以 AWS 雲端服務為例，探討資料之蒐集、儲存、處理與分析。 |
| 二、 | 適合修習對象 | 資管所一年級同學 |
| 三、 | 課程內容大綱 | （請填寫每週次的授課內容及授課方式） |

| 週次 | 授課內容 | 授課方式及時數（請填時數，無則免填） | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 面授 | 遠距教學 | |
| | | | 非同步 | 同步 |
| 1 | 課程介紹、Reliable, Scalable, and Maintainable Applications | 3 | | |
| 2 | Data Models and Query Languages | | 3 | |
| 3 | Storage and Retrieval | | 3 | |
| 4 | Encoding and Evolution | | 3 | |
| 5 | Replication | | 3 | |
| 6 | Partitioning | | 3 | |
| 7 | Transactions | | 3 | |
| 8 | The Trouble with Distributed Systems | | 3 | |
| 9 | 期中報告、期中檢討會議 | | | 3 |
| 10 | Consistency and Consensus | | 3 | |
| 11 | Batch Processing | | 3 | |
| 12 | Stream Processing | | 3 | |
| 13 | The Future of Data Systems | | 3 | |
| 14 | AWS: Data Collection | | 3 | |
| 15 | AWS: Data Storage | | 3 | |
| 16 | AWS: Data Processing | | 3 | |
| 17 | 期末報告、期末檢討會議 | | | 3 |
| 18 | AWS: Data Analysis | | 3 | |

| | | |
|---|---|---|
| 四、 | 教學方式 | （有包含者請打　，可複選）<br>☑ 1.提供線上課程主要及補充教材<br>☑ 2.提供線上非同步教學<br>☑ 3.有線上教師或線上助教<br>☑ 4.提供面授教學，次數：1 次，總時數：3 小時<br>☑ 5.提供線上同步教學，次數：2 次，總時數：6 小時<br>☐ 6.其它：（請說明） |

| | | |
|---|---|---|
| 五、 | 學習管理系統 | 呈現內容是否包含以下角色及功能<br>（有包含者請打　，可複選）<br>1.提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理<br>☑ 個人資料<br>☑ 課程資訊<br>☑ 其他相關資料管理功能<br>2.提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能<br>☑ 最新消息發佈、瀏覽<br>☑ 教材內容設計、觀看、下載<br>☑ 成績系統管理及查詢<br>☑ 進行線上測驗、發佈<br>☑ 學習資訊<br>☑ 互動式學習設計(聊天室或討論區)<br>☑ 各種教學活動之功能呈現<br>☐ 其他相關功能（請說明） |
| 六、 | 師生互動討論方式 | E-mail：shihhc@yuntech.edu.tw<br>線上 office hour：週二 8:30PM ~ 9:30PM 於 WebEx |
| 七、 | 作業繳交方式 | （有包含者請打　，可複選）<br>☑ 1.提供線上說明作業內容<br>☑ 2.線上即時作業填答<br>☑ 3.作業檔案上傳及下載<br>☑ 4.線上測驗<br>☑ 5.成績查詢<br>☐ 6.其他做法（請說明） |
| 八、 | 成績評量方式 | 線上討論 20%<br>線上平時測驗 15%<br>線上作業 15%<br>期中報告 25%<br>期末報告 25%<br>教師得視實施情形調整 |
| 九、 | 上課注意事項 | |