**國立陽明交通大學遠距教學課程－非同步課程教學計畫表**

**The Teaching Plan for Distance Learning Courses at National Yang Ming Chiao Tung University-** **Asynchronous distance course**

* **本校遠距教學課程定義：**(1)係指本校修課學生皆以遠距線上方式進行學習之課程。 (2)遠距(同步及非同步)授課時數超過總授課時數二分之一。
* **非同步遠距教學方式：**授課教師製作數位教材提供至數位教學平台，讓學生透過網路學習之教學方式。
* 依據教育部數位學習專班、教育部數位學習課程認證之審查標準，非同步遠距課程至多為四位教師開課；如有系所之非同步遠距課程課超過四位開課教師，請將第五位(及第五位以後)教師列在表格二、課程教學計畫中的課業輔導措施欄位裡，惟超過四位教師開課之課程，不可申請教育部數位學習專班、教育部數位學習課程認證。
* **教師應於擬開授遠距課程之前一學期開學前，先提送數位教學中心數位課程審查小組確認可核計之授課時數，方可提至系、院課程委員會進行專業審查，最後送校課程委員會審核通過後，始得開課。本教學計畫大綱會上傳至教育部「大學校院課程網」。**

**一、課程基本資料**(有包含者請於□打V/每個欄位請務必填寫或勾選)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 開課學期 | \_\_\_\_\_\_學年度　 □上學期 　□下學期 　 □暑期 　□寒假 　(請擇一勾選) | | | | | | |
| 開課單位 | 主開系所：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　輔開系所： | | | | | | |
| 課程學制 | □學士班　　 □學士後專班　　□碩士班　　□碩士在職專班　　□博士班　　□學位學程（□四年制 □碩士班 □博士班）  □學分學程　 □其他教學單位 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | |
| 科目類別 | □共同科目 □專業科目 □教育科目 | | | | 課程平臺 | □E3 □其他：\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| 課程名稱 | 中文：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　英文： | | | | | | |
| 永久課號 |  | 當期課號 |  | 授課教師及職稱  **(**最多 **4** 位**)** | | | ＯＯＯ　教授 |
| 選課別 | □必修　□選修　□其他 | 學分數 |  |  |
| 開課班級數 |  | 預計修課人數 |  |  |
| 全英語教學 | □是 □否 | 課程字幕 | □有字幕 □無字幕 |  |

**二、課程教學計畫**(有包含者請於□打V/每個欄位請務必填寫或勾選)

|  |  |
| --- | --- |
| 教學目標 |  |
| 授課方式 | 總計＿16＿週   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 授課方式 | 週數 | 總時數 | 注意事項 | | 非同步遠距教學 |  |  | 需≧ 8週 | | 同步遠距教學 |  |  | 需介於 3-6週 | | 面授 |  |  | 需≧ 2週 | | 其他：＿＿＿＿＿ |  |  |  | |
| 教科書及參考書資料 | 1. 教科書： 2. 講義： 3. 參考資料: 4. 相關網站：    * 請注意授課使用教材不得非法重製，並應遵守著作財產權之相關規定，如有涉及犯罪或侵權行為應負相關法律責任。建議參考主管機關之教師授課著作權錦囊https://www.tipo.gov.tw/copyright-tw/cp-415-855924-5dd9b-301.html |
| 於E3提供的學習活動 | □最新消息發佈、瀏覽　　□教材內容設計、觀看、下載　　　　　□成績系統管理及查詢 　　　□進行線上測驗、發佈  □學習資訊　　　　　　　□互動式學習設計(聊天室或討論區) 　□各種教學活動之功能呈現　 □其他相關功能（請說明） |
| 師生互動方式 | □線上討論：　　　　　　　　　　　　　　　□面談：　　　　　　　　　　　　　　　□其他︰ |
| 作業繳交方式 | □ 提供線上說明作業內容 □ 線上即時作業填答　　□ 作業檔案上傳及下載 □ 線上測驗　　　□ 成績查詢 □ 其他做法（請說明）： |
| 課程成績評量比率標準說明 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 類別 | 百分比 | 說明 | 計分參考 | | 平時成績  (學習參與/學習歷程紀錄) | (例)40% | (例)教材瀏覽時間 5% |  | | (例)教材瀏覽次數 5% |  | | (例)同步教學出席率 4% | 至少3週，最多為6週。 | | (例)議題討論 16% | 至少11週設有相關議題 討論，須有師生與生生間互動。 | | (例)課程測驗 10% | 至少11週設有測驗，以檢核學習成效。 | | 作業 | (例)20% |  |  | | 期中考/報告 | (例)20% |  |  | | 期末考/報告 | (例)20% |  |  | | 合計 | 100% |  |  | | 填寫說明：成績評量標準與百分比由授課教師依據科目、教學目標、課程內容自訂，但須包含學習參與之評量標準（如教材瀏覽時間/次數、議題發言質量、練習答題次數/正確率、線上辦公室參與率等）。 | | | | |
| 課業輔導措施 | (1) 授課教師：姓名、Email、辦公室位置  (2) 教學助理：姓名、Email、可諮詢時間  (3) 線上辦公室時間（至少每週 1 小時，需明訂）：每周二18:00-19:00  (4) 其他：可自行增列 |
| 上課注意事項 |  |

**二、單元學習目標與課程內容規劃**

| 教學活動代號填寫說明：A.講述、B.學習指引、C.分組報告、D.個人報告、E.議題討論、F.分組討論、G.示範操作、H.課堂練習/測驗評量(須提供詳解)、I.同儕互評、J.案例/生活實例分享、K.作業（註明課堂或課後作業）、L.其他（請提供文字說明）  ※注意：① 整門課須使用五種以上教學活動、並須包含一種以上的合作學習策略(如C、F、I)。 ② 勾選非同步遠距之週次必須提供學習指引。③ 若K為課堂作業，應搭配C、E、F、I 等教學活動。④ B、E、H 為必要教學活動，請依「四、數位課程教學計畫設計元素自我檢核表」之規範設計各週次之教學活動。 | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次 | 單元名稱 | 學習目標 | 單元內容 | 授課方式(含教學活動)與時數(每周授課總時數不含課後作業) |
| 範例 | Python進行財務資料分析 | 1. 了解課程架構與學習資源 2. 完成 Python 環境安裝設定 3. 認識報酬率的基本概念與種類 4. 使用 Python 撰寫基本財務運算程式 5. 思辨資料分析在財務領域中的應用價值 | 1. 能成功安裝 Anaconda 並操作 Jupyter Notebook 2. 理解虛擬環境與套件管理的基本概念 3. 理解「簡單報酬率」與「幾何報酬率」的差異與計算方式。 4. 能以生活中的例子解釋報酬率的應用情境。 5. 能撰寫簡單的 Python 程式進行報酬率計算 6. 思辨資料分析在財務領域中的應用價值 | ☑非同步遠距: 2小時47分鐘   * A+B：147分鐘 * E：15 分鐘 * H： 5 分鐘 * K: 課後 30 分鐘   □同步遠距: 0 分鐘      □面授: 0分鐘 |
| 1 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 2 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |  |
| 3 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 4 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 5 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 6 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 7 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 8 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 9 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 10 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 11 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 12 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 13 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 14 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 15 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |
| 16 |  |  |  | □非同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □同步遠距: \_\_小時\_\_分鐘      □面授: \_\_小時\_\_分鐘 |

**三、課程內容學習份量檢核清單**

說明：

A. 若為具有知識點之影音教材，學習時數可能大於影音時數，建議為 1-2 倍間。

B. 課程影片：申請時需提供各週次影音教材MP4檔案。

C. 課程設計：小考、練習、作業、討論等活動應詳列於上表。

D. 如有設立討論區應詳列於上表，如「第1~8週課程」、「期中考前討論區」、「議題一討論區」以便回答學生學習時的問題。

E. 建議設置考試練習區，如期中考與期末考線上練習考試區。

| 週次 | 課程內容 | 課程型態 | 單元影音  教材時數 | 建議學習  時數 | 單元教學  總份量 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 範  例 | 學習指引 | 數位文件 | 0 | 2分鐘 | 學習總時數:  3小時17分鐘  授課總時數(不含課後作業):  2小時47分鐘 |
| [影音教材1-1]教師自我介紹、課程規劃 | 數位影音(提供連結) | 25分鐘 | 25分鐘 |
| [影音教材 1-2] ANACONDA環境安裝與設定 | 數位影音(提供連結) | 20分鐘 | 40分鐘 |
| [影音教材1-3] 報酬率種類與簡單報酬 | 數位影音(提供連結) | 15分鐘 | 30分鐘 |
| [影音教材1-4] 連續型幾何報酬論的理論與生活實例應用 | 數位影音(提供連結) | 25分鐘 | 50分鐘 |
| [課堂練習1] 幾何報酬率 | E3測驗卷(可不計分) | 0 | 5 分鐘 |
| [議題討論1] 財務資料分析能力的影響與價值 | E3討論區 | 0 | 15分鐘 |
| [課後作業1] 啟動 Python 測試 | E3作業 | 0 | 30分鐘 |
| 1 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 2 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 3 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 4 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 5 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 6 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 7 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 8 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 9 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 10 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 11 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 12 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 13 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 14 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 15 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |
| 16 |  |  |  |  | 學習總時數:  授課總時數(不含課後作業): |

**四、數位課程教學計畫設計元素自我檢核表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 檢核重點 | 檢核結果 | 說明與佐證 |
| 1. 學習目標、單元架構、課程內容與教學活動皆相符。 | □符合 □未符合 |  |
| 1. 成績評量的比率及標準適當，且有考量至少五種學習歷程紀錄（如教材瀏覽時間/次數、議題討論發言）。 | □符合 □未符合 |  |
| 1. 提供五種以上的教學活動，且須包含一種以上的合作學習策略（如分組報告/討論）。 | □符合 □未符合 |  |
| 1. 非同步教學皆有學習指引。 | □符合 □未符合 | 請提供非同步教學週次所有的學習指引。 |
| 1. 至少 11 週設有相關議題討論。 | □符合 □未符合 | 請提供至少11週的討論主題。 |
| 1. 至少 11 週設有線上測驗或練習，以檢核學習成效。 | □符合 □未符合 | 請提供測驗或練習題目與詳解。 |
| 1. 課程單元或教材有三種以上適當的重點提示方式。 | □符合 □未符合 | 請說明重點提示方式。 |
| 1. 師生在非同步教學中能針對議題積極參與討論 | □符合 □未符合 | 請說明如何維持師生討論質量。 |
| 1. 學習者間在非同步教學中能針對議題積極參與討論。 | □符合 □未符合 | 請說明如何維持生生討論質量 (如規定學生發表次數與字數等)。 |

**為避免影響或延誤申請遠距教學之課程之流程，送出前請再次確認以上所有欄位均已勾選或填寫完成，謝謝。(請協助勾選以下欄位後再送出)**

🞏**確認以上所有欄位均已勾選或填寫完成，謝謝。**

簽核流程：(1)申請教師 (2)數位教學中心-數位課程審查小組 (3)開課單位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **申請教師簽章：** | **數位教學中心-數位課程審查小組審核：**  **核定課程每週授課時數**  **(不含其他時數加計):** ＿＿＿＿ | **開課單位主管簽章：** |

|  |
| --- |
| **數位教學中心-數位課程審查小組意見欄：** |