

附表 2：大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱

填表說明：

1. 依據大學遠距教學實施辦法第 6 條，各校開授遠距教學課程，應擬具教學計畫，送課程相關委員會研議，提經教務會議通過後實施，並報教育部備查，且應公告於網路上供查詢。
2. 教學計畫大綱如下，課程教學計畫連結網址，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，才予以備查。
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：弘光科技大學

開課期間：105 學年度 01 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	大數據概論
2.	課程英文名稱	Introduction to Big Data
3.	教學型態	<input type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input checked="" type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校:弘光科大 系所:資管系
4.	授課教師姓名及職稱	王健亞/副教授
5.	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
6.	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	管理學院/資訊管理系
7.	課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 (<input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input checked="" type="checkbox"/> 學分學程 (食品烘焙製造業 4.0 學程)
8.	部別	<input type="checkbox"/> 日間部 <input checked="" type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他
9.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(學校計畫)
11.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
12.	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	3
14.	每週上課時數	1.33
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	30
17.	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
18.	國外學校合作遠距課程	國外合作學校與系所名稱: _____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制

	(有合作學校請填寫)	<input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址(非同步教學必填)	http://elearning.hk.edu.tw/
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	

貳、課程教學計畫

一	教學目標	<p>能了解大數據的觀念</p> <p>能了解大數據與本科專業的關聯</p> <p>能認識 SQL/NOSQL/R 語言/統計軟體/資料探勘軟體</p> <p>能定義自己的問題</p> <p>能動手安裝工具軟體</p> <p>能分析數據並取回資訊</p> <p>能將作品放置於平台上與同學分享</p>																																																																															
二	適合修習對象	本科目為本校資管系四技部三年級學生之專業必修課程，亦合適具有關聯式資料庫與統計學概念之技職院校學生，修課學生應先熟習關聯式資料庫及統計學基本概念。																																																																															
三	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>周次</th> <th>學習內容</th> <th>課程進行方式</th> <th>學習活動</th> <th>時數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>大數據簡介</td> <td>教室課程+PPT 講解</td> <td>分組</td> <td>3 小時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">02</td> <td rowspan="2">工業 4.0 簡介</td> <td>線上課程+PPT 講解</td> <td>作業</td> <td>2 小時</td> </tr> <tr> <td>教室課程+動手實作</td> <td>動手實作</td> <td>1 小時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">03</td> <td rowspan="2">物聯網概念</td> <td>線上課程+PPT 講解</td> <td>作業</td> <td>2 小時</td> </tr> <tr> <td>教室課程+動手實作</td> <td>動手實作</td> <td>1 小時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">04</td> <td rowspan="2">資料獲得與整理</td> <td>線上課程+PPT 講解</td> <td>測驗</td> <td>2 小時</td> </tr> <tr> <td>教室課程+PPT 講解</td> <td>APP 題庫雙人 PK</td> <td>1 小時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">05</td> <td rowspan="2">關聯式資料庫</td> <td>線上課程+PPT 講解</td> <td>測驗</td> <td>2 小時</td> </tr> <tr> <td>教室課程+PPT 講解</td> <td>校外專家演講</td> <td>1 小時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">06</td> <td rowspan="2">資料倉儲</td> <td>線上課程+PPT 講解</td> <td>作業</td> <td>2 小時</td> </tr> <tr> <td>教室課程+PPT 講解</td> <td>APP 題庫雙人 PK</td> <td>1 小時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">07</td> <td rowspan="2">資料探勘</td> <td>線上課程+PPT 講解</td> <td>作業</td> <td>2 小時</td> </tr> <tr> <td>教室課程+PPT 講解</td> <td>APP 題庫雙人 PK</td> <td>1 小時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">08</td> <td rowspan="2">關聯法則</td> <td>線上課程+PPT 講解</td> <td>測驗+線上觀摩</td> <td>2 小時</td> </tr> <tr> <td>教室課程+PPT 講解</td> <td>APP 題庫雙人 PK</td> <td>1 小時</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>期中考</td> <td>教室筆試</td> <td>無</td> <td>3 小時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">10</td> <td rowspan="2">SQL/NOSQL</td> <td>線上課程+PPT 講解</td> <td>作業</td> <td>2 小時</td> </tr> <tr> <td>教室課程+動手實作</td> <td>動手實作</td> <td>1 小時</td> </tr> </tbody> </table>	周次	學習內容	課程進行方式	學習活動	時數	01	大數據簡介	教室課程+PPT 講解	分組	3 小時	02	工業 4.0 簡介	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時	教室課程+動手實作	動手實作	1 小時	03	物聯網概念	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時	教室課程+動手實作	動手實作	1 小時	04	資料獲得與整理	線上課程+PPT 講解	測驗	2 小時	教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙人 PK	1 小時	05	關聯式資料庫	線上課程+PPT 講解	測驗	2 小時	教室課程+PPT 講解	校外專家演講	1 小時	06	資料倉儲	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時	教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙人 PK	1 小時	07	資料探勘	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時	教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙人 PK	1 小時	08	關聯法則	線上課程+PPT 講解	測驗+線上觀摩	2 小時	教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙人 PK	1 小時	09	期中考	教室筆試	無	3 小時	10	SQL/NOSQL	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時	教室課程+動手實作	動手實作	1 小時
周次	學習內容	課程進行方式	學習活動	時數																																																																													
01	大數據簡介	教室課程+PPT 講解	分組	3 小時																																																																													
02	工業 4.0 簡介	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時																																																																													
		教室課程+動手實作	動手實作	1 小時																																																																													
03	物聯網概念	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時																																																																													
		教室課程+動手實作	動手實作	1 小時																																																																													
04	資料獲得與整理	線上課程+PPT 講解	測驗	2 小時																																																																													
		教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙人 PK	1 小時																																																																													
05	關聯式資料庫	線上課程+PPT 講解	測驗	2 小時																																																																													
		教室課程+PPT 講解	校外專家演講	1 小時																																																																													
06	資料倉儲	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時																																																																													
		教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙人 PK	1 小時																																																																													
07	資料探勘	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時																																																																													
		教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙人 PK	1 小時																																																																													
08	關聯法則	線上課程+PPT 講解	測驗+線上觀摩	2 小時																																																																													
		教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙人 PK	1 小時																																																																													
09	期中考	教室筆試	無	3 小時																																																																													
10	SQL/NOSQL	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時																																																																													
		教室課程+動手實作	動手實作	1 小時																																																																													

FM-10420-B09
表單修訂日期：
104.12.11
保存期限：5 年

		11	SQL/NOSQL	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時		
				教室課程+動手實作	動手實作	1 小時		
		12	Weka 軟體	線上課程+PPT 講解	測驗	2 小時		
				教室課程+動手實作	動手實作 動手實作	1 小時		
		13	R 語言	線上課程+PPT 講解	APP 題庫雙 人 PK	2 小時		
				教室課程+動手實作	動手實作	1 小時		
		14	R 語言	線上課程+PPT 講解	作業	2 小時		
				教室課程+動手實作	動手實作	1 小時		
		15	R 語言	線上課程+PPT 講解	APP 題庫雙 人 PK	2 小時		
				教室課程+動手實作	動手實作	1 小時		
		16	Python 語言	線上課程+PPT 講解	測驗	2 小時		
				教室課程+動手實作	動手實作	1 小時		
		17	Hadoop/ 安全 與管理	線上課程+PPT 講解	測驗+線上 觀摩	2 小時		
				教室課程+PPT 講解	APP 題庫雙 人 PK	1 小時		
		18	期末考	教室筆試	無	3 小時		
		四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2.提供線上非同步教學</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3.有線上教師或線上助教</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 4.提供面授教學，次數：<u>18</u>次，總時數：<u>24</u>小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 5.提供線上同步教學，次數：<u>15</u>次，總時數：<u>30</u>小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6.其它：(請說明)</p>				
		五	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓，可複選)</p> <p>1.提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能</p> <p>2.提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)</p>				
		六	師生互動討論方式	<p>(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等)</p> <p>同步教學線上討論區</p>				

		非同步教學線上討論區 wang7160@gmail.com LINE/Facebook 平台
七	作業繳交方式	(有包含者請打✓,可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上說明作業內容 <input type="checkbox"/> 2.線上即時作業填答 <input type="checkbox"/> 3.作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 4.線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5.成績查詢 <input type="checkbox"/> 6.其他做法(請說明)
八	成績評量方式	(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率) 平時作業 30% 期中 30% 期末 40% 1. 期中考前每人(同步與非同步)至少參與討論 7 次(發問、解答、心得均可),問題品質不佳者不計分 2. 期末考前每人(同步與非同步)至少參與討論 8 次(發問、解答、心得均可),問題品質不佳者不計分 3. 期中考前每人至少對於觀摩範例發表評論 1 次(可算在心得中) 4. 期末考前每人至少對於觀摩範例發表評論 1 次(可算在心得中)
九	上課注意事項	1. 面授課程請勿帶食品、飲料(罐裝有蓋白開水不在此限)進入電腦教室 2. 課程進度將視學習狀況調整 3. 平時成績包括出席、報告、作業、態度(老師有 10%裁量空間) 4. 重補修同學注意,上課時間變更以及授課難度以開課班級為考量