

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	統計學及應用
2.	課程英文名稱	Application statistics
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學 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	楊國隆/教師
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 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 checked="" type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	3
14.	每週上課時數	0.5
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生了解機率理論在統計學扮演角色</li> <li>● 讓學生了解如何使用統計與數學軟體</li> <li>● 讓學生奠定初學者統計學的觀念</li> <li>● 讓學生了解各種機率分配之意涵</li> <li>● 讓學生了解如何使用 EXCELL 軟體來解決統計上之問題</li> </ul>						
二	適合修習對象	在我們生活世界裡，經常要面對無數的不確定現象，尤其在眼花繚亂的各種數據中，統計學正好可以提供來解讀出的真正訊息，讓經理人做出足以信賴的決策。統計學是一門研究不確定現象的科學方法，經由統計資料的蒐集、整理、陳式、分析及解釋，透過最有力的統計軟體工具，讓資料有系統的呈現，提供經理人最佳資訊以滿足判斷之所需。						
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	單元名稱	授課方式	單元教學目標	單元教材內容	單元教學活動	時數
		01	課程介紹及第一章概論	教室課程面授+PDF講解+線上課程試讀試用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生瞭解甚麼是統計學、課及評量方式與課程內容</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 課程講解</li> <li>● 進行分組</li> </ul>	分組	3 小時
		02	資料與圖表	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生瞭解相關定義</li> <li>● 認識相對次數直方圖</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EXCELL 繪圖方式</li> <li>● 製作相對次數直方圖</li> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
				非同步議題討論、線上評量			非同步討論	1.5 小時
		03	統計量	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生瞭解集中趨勢統計量</li> <li>● 認識變異性的統計量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
				非同步議題討論、線上評量			非同步討論	1.5 小時
		04	統計量	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生瞭解謝比雪夫定理及經驗法則</li> <li>● 認識相對位置統計量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
				非同步議題討論、線上評量			非同步討論	1.5 小時
		05	統計量	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生瞭解謝比雪夫定理及經驗法則</li> <li>● 認識相對位置統計量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
				非同步議題討論、線上評量			非同步討論	1.5 小時
		06	機率導論	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生瞭解實驗、事件與樣本空間等定義</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
				非同步議題討論、線上			非同步	1.5 小

			評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識條件機率與貝氏定理</li> </ul>		討論	時	
		07	隨機變數	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生瞭解離機變數</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識機率分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		08	隨機變數	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭期望值與變異數</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識期望值與變異數的性質</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		09	期中考	教室筆試			無	3 小時
		10	離散型機率分配	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭均勻與伯努利分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識二項分配與多項分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		11	離散型機率分配	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭負二項與幾何分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識超幾何與卜瓦松分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		12	連續型機率分配	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭連續均勻分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 明瞭微積分機率計算</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		13	連續型機率分配	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭常態分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識如何查表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		14	連續型機率分配	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭指數分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識如何查表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		15	抽樣分配	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭抽樣方法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 如何使用 EXCELL 實施抽樣</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		16	抽樣分配	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭 X 平均抽樣分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識 T 分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		17	抽樣分配	線上課程+PPT 講解	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生明瞭其他抽樣分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用 EXCELL 計算</li> </ul>	串流影音教材	1.5 小時
			非同步議題討論、線上評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識 F 分配與卡方分配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業習題討論</li> </ul>	非同步討論	1.5 小時	
		18	期末考	教室筆試			無	3 小時
四	教學方式	(有包含者請打✓, 可複選)						

		<input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 2.提供線上非同步教學 <input checked="" type="checkbox"/> 3.有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 4.提供面授教學，次數： <u>3</u> 次，總時數： <u>9</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5.提供線上同步教學，次數： <u>15</u> 次，總時數： <u>45</u> 小時 <input type="checkbox"/> 6.其它：(請說明)
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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能</li> </ul> <p>2.提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)</li> </ul>
六	師生互動討論方式	(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等) 同步教學線上討論區 非同步教學線上討論區 <a href="mailto:yangklung@hk.edu.tw">yangklung@hk.edu.tw</a> 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 10 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 10 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)