

# (教育統計學)國立臺灣師範大學數位教學課程教學計畫

填表說明：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。

一、開課期間：\_\_110\_\_學年度\_\_1\_\_學期

二、課程送審紀錄：

本學期為既有實體課程開設為數位課程、新開數位課程

本學期為既有數位課程，最近一次通過校課程委員會為\_107\_學年度第\_1\_學期

已通過校課程委員會，尚在5年有效期限內。

5年有效期屆滿，需重新申請。

原通過課程有重大改變或異動比率超過百分之三十以上，需重新申請。

三、課程基本資料 (有包含者請於打)

1	課程名稱	教育統計學
2	課程英文名稱	Educational Statistics
3	教學型態	V 非同步遠距教學 <input 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: _____ 系所: _____
4	授課教師姓名及職稱	李懿芳 教授
5	師資來源	V 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)	工業教育學系
7	課程學制	<input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 大碩合開 <input type="checkbox"/> 碩博合開 <input type="checkbox"/> 博士班 V 碩士班在職專班
8	部別	<input type="checkbox"/> 日間部 V 在職專班 <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 V 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他: _____
10	校定	<input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 V 所定 <input type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他: _____

	(本課程由那個單位所定)	
11	開課期限(授課學期數)	V 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他:_____
12	選課別	V 必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他:_____
13	學分數	2
14	每週上課面授時數	1 小時/週 (非同步遠距教學，請填平均每週「面授」時數，包含實體面授、同步遠距時數，請以學期總「面授」時數除以總課程週數。)
15	開課班級數	1
16	預計總修課人數	24
17	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 V 否
18	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	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 <input type="checkbox"/> 其他:_____
19	課程平臺網址 (非同步教學必填)	本校網路教學平台： <a href="https://moodle.ntnu.edu.tw/">https://moodle.ntnu.edu.tw/</a>
20	教學計畫檔案連結網址	<a href="http://courseap.itc.ntnu.edu.tw/acadmOpenCourse/index.jsp">http://courseap.itc.ntnu.edu.tw/acadmOpenCourse/index.jsp</a>

#### 四、課程教學設計及實施方式

(一)	課程目標	1.培養學生教育統計之基礎知識與概念 2.培養學生正確的運用教育統計方法解決研究問題的能力 3.培養學生解讀 SPSS 分析報表及撰述統計結果的能力 4.提升學生進行量化研究之思維、能力與熱忱						
(二)	適合修習對象	對學習教育統計學知識與分析概念有興趣之在職班碩士生。						
(三)	學前能力	1.具備數學運算思維能力 2.具備邏輯推理能力						
(四)	課程內容大綱：請填寫每週次的授課內容及課程大綱(授課方式可複選填寫，例：當週次面授2小時、非同步1小時，分別於「面授」欄位寫2，「非同步」欄位寫1，「同步」欄位免填)							
	週次	單元名稱	單元目標 (簡要說明)	教學互動設計 (如:議題討論、 同儕互評等)	測驗/評量活動 (若該週無此設 計，則該週免填)	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	課程內容介紹、教育統計緒論 ch1	瞭解教育統計基本觀念	主題討論	測驗、作業		2	
	2	次數分配及圖示法 ch2	瞭解次數分配及圖示法基本觀念與應用	主題討論	測驗、作業		2	
	3	集中量數 ch3	瞭解集中量數基本觀念	主題討論	測驗、作業		2	
	4	變異量數 ch4 Z分數與標準化分配 ch5	1.瞭解變異量數基本觀念 2.瞭解Z分數與標準化分配基本觀念	主題討論	測驗、作業	2		
	5	概率、百分等級、百分位數 ch6	瞭解概率、百分等級、百分位數基本觀念	主題討論	測驗、作業		2	
	6	機率與樣本、常態分配 ch7	瞭解機率與樣本、常態分配基本觀念	主題討論	測驗、作業			2
	7	假設檢定概論 ch8	瞭解假設檢定概論基本觀念	主題討論	測驗、作業		2	
	8	期中考複習、SPSS上機	瞭解 SPSS 基本操作	主題討論		2		

	9	期中考	透過考試檢核學習狀況	主題討論		2		
	10	t 考驗概論 ch9	瞭解 t 考驗概論基本觀念	主題討論	測驗、作業		2	
	11	獨立樣本 t 考驗 ch10、相依樣本 t 考驗 ch11	1.瞭解獨立樣本 t 考驗基本觀念 2.瞭解相依樣本 t 考驗基本觀念	主題討論	測驗、作業		2	
	12	單因子變異數分析 ch13	瞭解單因子變異數分析基本觀念	主題討論	測驗、作業			2
	13	雙因子變異數分析 ch15	瞭解雙因子變異數分析基本觀念	主題討論	測驗、作業		2	
	14	相關、迴歸 ch16、ch17	1.瞭解相關基本觀念 2.瞭解迴歸基本觀念	主題討論	測驗、作業		2	
	15	SPSS 上機	熟悉 SPSS 操作	主題討論	測驗、作業			2
	16	期末考	以期末考或期末報告評量學生的學習狀況	報告與討論	考試/作業	2		
	17	因素分析、SPSS 上機	瞭解因素分析的原理	主題討論	作業			2
	18	項目分析、信度分析	瞭解項目分析、信度分析的原理	主題討論				2
(五)	教學方式	(有包含者請打✓，可複選) V 1.提供線上課程主要及補充教材 V 2.提供線上非同步教學，次數：__9__次，總時數：__18__小時 V 3.有線上教師或線上助教 V 4.提供面授教學，次數：__4__次，總時數：__8__小時 V 5.提供線上同步教學，次數：__5__次，總時數：__10__小時 V 6.提供議題討論活動 V 7.提供學生之間合作學習活動 <input type="checkbox"/> 8.其他：(請說明)						
(六)	學習管理系統	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>1.提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <p>    V 個人資料</p> <p>    V 課程資訊</p> <p>    <input 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>    V 最新消息發佈、瀏覽</p> <p>    V 教材內容設計、觀看、下載</p> <p>    V 成績系統管理及查詢</p> <p>    V 進行線上測驗</p> <p>    V 發佈學習資訊</p> <p>    V 互動式學習設計(聊天室或討論區)</p> <p>    V 各種教學活動之功能呈現</p> <p>    <input type="checkbox"/> 其他相關功能：(請說明)</p>
(七)	教師提供教學互動之公開資訊	<p>教師簡介及其著作發表(可附網頁連結說明)：<a href="https://www.ie.ntnu.edu.tw/index.php/faculty-ivana/">https://www.ie.ntnu.edu.tw/index.php/faculty-ivana/</a></p> <p>教師 E-mail：ivana@ntnu.edu.tw</p> <p>線上辦公室時間(至少每週1小時)：每周三 12:00-13:00</p> <p>助教名稱/E-mail(無則免填)：張芷嫣/ 60970004h@gapps.ntnu.edu.tw</p> <p>其他(無則免填)：</p>
(八)	課程教材製作	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p>    V 1.提供適當的重點提示</p> <p>    V 2.提供教學相關的事例</p>

		V 3.具教學相關之練習、反思活動 V 4.具補充教材或網路資源 V 5.提供自主學習之引導語說明 V 6.單元目標與課程目標相符 <input type="checkbox"/> 7.其他： <u>(請說明)</u>
(九)	作業繳交方式	(有包含者請打✓，可複選) V 1.提供線上說明作業內容 V 2.線上即時作業填答 V 3.作業檔案上傳及下載 V 4.線上測驗 V 5.成績查詢 <input type="checkbox"/> 6.其他： <u>(請說明)</u>
(十)	成績評量方式	<b>※為符合數位課程設計之精神，務必知悉並同意勾選以下3條內容，並於第3條打✓後詳列說明)</b> V 1.課程能針對各項學習評量提供評量結果與回饋 V 2.評量有考量學習者的線上學習歷程和參與度 V 3.以下務必詳列說明各項評分百分比：(考試方式、項目其所佔總分比率) 作業25%，期中考30%，期末考30%，平時成績15%
(十一)	上課注意事項	1.請學生課前先預習。 2.請透過課堂練習進行課程中之學習狀況檢核
(十二)	<u>課程教學內容之創作請遵守智慧財產權之規範。</u> <b>※相關教學內容之創作，請注意有無侵害他人著作權或其他權利之情事。</b> <b>※內容中若有屬於他人所有著作財產權部分，已取得權利人之授權，亦請標示作品來源。</b>	