

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、課程中文名稱：技職教育研究法
- 二、課程英文名稱：Research Methods in Technical and Vocational Education
- 三、開課期間：112學年度第2學期
- 四、課程送審紀錄：(請以■標示)
- (一) 本學期為既有實體課程開設為數位課程、新開數位課程
- (二) 本學期為既有數位課程，最近一次通過校課程委員會為112學年度第1學期
1. 五年有效期屆滿，需重新申請。
2. 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。

五、課程基本資料 (請以■標示)

(一)	授課教師姓名及職稱	宋修德 教授
(二)	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
(三)	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	工業教育學系
(四)	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 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班在職專班
(五)	部別	<input type="checkbox"/> 日間部 <input checked="" type="checkbox"/> 在職專班 <input type="checkbox"/> 其他
(六)	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
(七)	校定(本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他
(八)	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
(九)	選課別	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
(十)	學分數	2
(十一)	平均每週面授時數	<u>1</u> 小時/週

		(請將實體面授和同步時數相加後，除以總課程週數。)
(十二)	開課班級數	1
(十三)	預計總修課人數	25
(十四)	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
(十五)	國內外學校合作類型 (無則免填)	1. 合作學校：校名_____，系所_____，教師姓名_____， 課程名稱_____，預估學生數_____ 2. <input type="checkbox"/> 姊妹校 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 全球虛擬教室課程 <input type="checkbox"/> 其他：_____
(十六)	課程平臺網址	本校數位教學平臺： https://moodle.ntnu.edu.tw/
(十七)	教學計畫檔案連結網址	http://courseap.itc.ntnu.edu.tw/acadmOpenCourse/index.jsp

六、課程教學設計及實施方式

(一)	教學目標	1. 瞭解工業教育研究法基本理論與概念。 2. 培養學生進行研究之能力。						
(二)	適合修習對象	對想了解如何撰寫研究報告的基本技巧有需求的學生，碩班一年級學生。						
(三)	學前能力	須具備寫作能力、蒐集資料能力、辯證、表達、統整分析能力。						
(四)	課程內容大綱：							
					授課時數 (請填時數，無者空白)			
	週次	單元名稱 (合授課程請註明當週授 課教師姓名)	單元學習目標 (請以學生角度填寫)	教學互動設計 (可複選)	學習成效檢核 (可複選；若該週無此 設計，則填「無」)	面授	同步	非同步
	1	課程介紹	1. 了解課程授課內容 2. 了解授課軟體使用方式	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> ____考試 <input type="checkbox"/> ____報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：建置議題討論區， 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無	2		
	2	科學研究的基本觀念	1. 了解知識的來源、科學研究的 特徵 2. 了解心理與教育研究的目的、 心理與教育的科學研究	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> ____考試 <input type="checkbox"/> ____報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：建置議題討論區， 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無		2	
	3	心理與教育研究的類型 與倫理	1. 了解研究類型的分類 2. 了解基本研究與應用研究；量 化研究及質性研究	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> ____考試 <input type="checkbox"/> ____報告 <input type="checkbox"/> 其他：____ <input type="checkbox"/> 無			2

4	心理與教育研究的類型與倫理	1. 了解質性研究與混和研究 2. 了解心理與教育研究的倫理	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 建置議題討論區, 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無			2
5	研究問題、變項和假設	1. 了解研究問題的來源與選擇 2. 了解研究問題的敘述方式	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 無	2		
6	研究問題、變項和假設	1. 了解研究變項的種類與操作定義 2. 了解研究假設的敘寫方式	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 建置議題討論區, 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無			2
7	文獻探討方法	1. 了解研究文獻探討的目的 2. 了解文獻資料的來源	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 無			2
8	文獻探討方法	1. 了解探討研究文獻的步驟 2. 了解撰寫研究文獻的原則	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 建置議題討論區, 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無		2	
9	問卷的設計方法	1. 了解問卷題目的類型 2. 了解總加評量表	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 無			2
10	問卷的設計方法	1. 了解問卷編制的過程與原則 2. 了解撰寫問卷題目的原則	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 建置議題討論區, 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無			2
11	抽樣方法	1. 了解抽樣的基本概念 2. 了解量化研究的抽樣方法	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 無		2	
12	抽樣方法	1. 了解質性研究的抽樣方法 2. 了解決定樣本大小的因素	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 建置議題討論區, 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無			2
13	調查研究法	1. 了解調查研究的意義與目的 2. 了解調查資料的收集方法	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 建置議題討論區, 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無		2	
14	調查研究法	1. 了解調查研究的設計 2. 了解問卷調查的實施	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 建置議題討論區, 供學生討論 <input type="checkbox"/> 無			2

	15	質性研究	1.了解質性研究的特徵、類型 2.了解質性研究的實施步驟、資料分析、品質的確保	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 考試 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: <u>建置議題討論區, 供學生討論</u> <input type="checkbox"/> 無	2		
	16	期末考並上傳期末報告	透過期末考或期末報告了解自身的學習狀況	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input checked="" type="checkbox"/> 期末考試 <input checked="" type="checkbox"/> 期末報告 <input type="checkbox"/> 其他: <u> </u> <input type="checkbox"/> 無	2		
(五)	教學方式	所提供之教學方式為 (請以 <input checked="" type="checkbox"/> 標示, 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. 提供面授教學, 次數: <u>4</u> 次, 總時數: <u>8</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 提供同步教學, 次數: <u>4</u> 次, 總時數: <u>8</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供非同步教學, 次數: <u>8</u> 次, 總時數: <u>16</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供議題討論活動 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 提供學生之間合作學習活動 <input checked="" type="checkbox"/> 7. 提供優秀作品觀摩 <input type="checkbox"/> 8. 其它: <u>(請說明)</u>						
(六)	學習管理系統 (Moodle)	本課程運用 Moodle 哪些功能? (請以 <input checked="" type="checkbox"/> 標示, 可複選; 與國內外學校合作之課程, 對方師生若須使用本校 Moodle, 請授課教師逕洽平台管理者, 分機5673或5579, E-mail: elearn@ntnu.edu.tw) <input checked="" type="checkbox"/> 1. 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 教材觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 成績系統管理及查詢 (無則免填) <input type="checkbox"/> 6. 進行線上測驗 (無則免填) <input checked="" type="checkbox"/> 7. 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 8. 互動式學習設計 (聊天室或討論區) <input type="checkbox"/> 9. 其他相關功能: <u>(請說明)</u>						
(七)	教師提供教學互動之公開資訊	教師簡介及其著作發表 (可附網頁連結說明): https://www.ie.ntnu.edu.tw/index.php/faculty-t07017/ 教師 E-mail: shtiowa@yahoo.com.tw 線上辦公室時間 (至少每週1小時): 週四8:30-10:00pm 助教名稱/E-mail (無則免填):						

		其他（無則免填）：
（八）	課程內容製作	<p>數位課程內容需包含下列元素，依教材內容選取（請以■標示，可複選）</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1. 提供適當的重點提示 ■ 2. 提供教學相關的事例 ■ 3. 具教學相關之練習、反思活動 ■ 4. 具補充教材或網路資源 ■ 5. 提供自主學習之引導語說明 ■ 6. 單元學習目標與教學目標相符 <input type="checkbox"/> 7. 其他：（請說明）
（九）	作業繳交方式	<p>依提供方式選取（請以■標示，可複選）</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1. 提供線上說明作業內容 ■ 2. 作業檔案上傳及下載 <input type="checkbox"/> 3. 其他：（請說明）
（十）	成績評量方式	<p>※為符合數位課程設計之精神，請知悉並同意以下3條內容，並於第3條後詳列說明：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1. 課程能針對各項學習評量提供評量結果與回饋 ■ 2. 評量有考量學習者的線上學習歷程和參與度 ■ 3. 請詳列說明各項評分百分比：（評量方式、項目其所佔總分比率） <ul style="list-style-type: none"> (1)作業30%：學生依據行事曆及 moodle 設定，於繳交期限繳交作業。 (2)期末報告30%：分組進行研究計畫撰寫，詳細如說明。 (3)期末考試40%：期末進行期末考，學生需實體出席。
（十一）	上課注意事項	<ul style="list-style-type: none"> 1.請同學依據行事曆及 moodle 設定，於繳交期限繳交作業。 2.各單元學習請至 moodle 平台下載課程簡報，並觀看課程影片。 3.課程若有更動請同學以班級 LINE 群組公告為準。
（十二）	<p><u>課程教學內容之創作請遵守智慧財產權之規範。</u></p> <p>※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。</p> <p>※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。</p>	