

## 附件一、國立臺灣師範大學(網路化教育訓練)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：108學年度第2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\_\_\_\_學年度第\_\_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	網路化教育訓練
2.	課程英文名稱	Studies in Web-based Training
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: _____ 系所: _____
4.	授課教師姓名及職稱	林弘昌副教授
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)	科技與工程學院科技應用與人力資源發展學系
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 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班在職專班
8.	部別	<input type="checkbox"/> 日間部 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	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
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 學分
14.	每週上課面授時數	1.16 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 班
16.	預計總修課人數	31 人
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 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱: _____ <input type="checkbox"/> 國內直播 <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://moodle2.ntnu.edu.tw/">https://moodle2.ntnu.edu.tw/</a>
20.	教學計畫檔案連結網址	<a href="https://www.co.ntnu.edu.tw/zh_tw/courses/distance">https://www.co.ntnu.edu.tw/zh_tw/courses/distance</a>

#### 四、課程教學設計及實施方式

(一)	課程目標	修畢本課程，期望學習者能夠： 1. 了解企業網路化教育訓練的現況與趨勢。 2. 了解企業網路化教育訓練課程需求評估、教學設計、發展實施與評鑑的方式。 3. 具有設計與製作網路化教育訓練教材的能力。						
(二)	適合修習對象	本課程以修習科技系碩士在職專班課程學生為主，或者對於企業網路化教育訓練有興趣的人士。						
(三)	學前能力	1. 適用對象 (1)學校老師 (2)企業講師 (3)需製作數位教材者 2. 學前能力 (1)熟悉 Windows 基本操作 (2)熟悉 Office 基本操作						
(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	課程介紹	1. 老師同學互相認識了解課程內容 2. 學會 ZOOM 同步平台的使用方法 3. 學會 Moodle 非同步平台的使用方法 4. 明白並會應用學習的方法	1. 認識課程 2. 自我介紹/分組 3. 認識 ZOOM, Moodle 平台 4. 製作小組自我介紹(含組員簡介、聯絡方式, Word 或自由軟體格式, 一頁) 並上傳至 Moodle 作業區	• 繳交【同學自我介紹：網路化教育訓練經歷】作業	3		
	2	網路化教育訓練概論	1. 了解網路化教育訓練的本質與內涵	1. 討論並提出對於網路化教育訓練的看法	• 根據研究主題蒐集文獻資料並上傳	3		

			<ol style="list-style-type: none"> <li>了解研究文獻的目的及其重要性</li> <li>了解搜尋研究文獻的方法</li> <li>學會使用 EndNote 整理參考文獻</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>了解常用獻資料庫</li> <li>練習使用 EndNote 整理文獻資料</li> <li>確認本學期期中及期末作業分組</li> <li>討論及製作小組自我介紹（含組員簡介、聯絡方式或個人網頁等資訊）並上傳</li> </ol>					
3	教育訓練需求評估	<ol style="list-style-type: none"> <li>了解教育訓練需求評估的重要性及實施方式。</li> <li>學會 CourseMaster 自製教材大師的基礎操作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>分組討論教育訓練需求評估的意義、重要性及實施方式。</li> <li>上傳分組教育訓練需求評估討論結果。</li> <li>練習 CourseMaster 基本操作。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用 CourseMaster 設計教育訓練教材的首頁</li> </ul>				3	
4	教育訓練教材設計	<ol style="list-style-type: none"> <li>了解如何進行教材課前分析與設定教育訓練目標。</li> <li>學會如何製作與上傳 CourseMaster 網路化教育訓練教材至教學伺服器。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>分組討論教育訓練教材的設計。</li> <li>分組製作與上傳 CourseMaster 網路化教育訓練教材。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用 CourseMaster 設計教育訓練教材的一個教學模組</li> </ul>				3	
5	網路化教育訓練課程分析與設計	<ol style="list-style-type: none"> <li>了解如何根據教育訓練需求進行教育訓練課程的規劃及設計。</li> <li>能夠利用 CourseMaster 新增及調整教材內容。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>分組討論教育訓練目標和教材規劃。</li> <li>練習製作 CourseMaster 錄音簡報式教材。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計與製作電子化文件</li> </ul>				3	

6	視訊式教材設計：劇本寫作	1. 了解如何規劃網路化教育訓練課程的主題及內容架構。 2. 了解影片教材的可發揮的主題類別及如何撰寫故事大綱。	1. 分組討論學期作業：網路化教育訓練課程的主題及內容架構。 2. 討論拍攝影片的主題及故事大綱。	• 上傳【影片主題及故事大綱】活動學習單(分組作業)			3
7	視訊式教材設計：拍攝技巧	1. 了解場景、鏡頭的構成以及拍攝的技巧。 2. 了解如何規劃拍片的場景、撰寫教學影片腳本。	1. 透過計算各種鏡頭的數目讓同學了解影片的構成。 2. 分組討論期中作業及發展教學影片故事大綱。	• 運鏡分析練習 (Word+影片影片網址，個人作業)			3
8	製作期中報告	1. 了解期中報告製作的重點和評量的方式。 2. 了解期初課程學生學習情形調查結果。	1. 討論期中報告製作的重點和評量的方式。 2. 討論期中報告內容。		3		
9	期中報告：網路化教育訓練課程分析與設計	1. 發表及學習各組期中教育訓練教材企畫案。	1. 各組發表期中教育訓練教材企畫案。 2. 實施線上互評期中教育訓練教材企畫案。	• 同儕互評各組企畫案	3		
10	視訊式教材製作(1)	1. 能夠蒐集線上的圖片及音樂素材。 2. 熟悉威力導演影片編輯軟體基本操作技巧。	1. 蒐集個人或線上相片及音樂素材。 2. 練習利用威力導演剪輯幻燈影片。	• 幻燈影片製作			3
11	視訊式教材製作(2)	能夠利用剪輯軟體進行影片初剪。	練習剪輯影片素材及後製影片的相關功能。	本週請自行練習影片剪輯軟體相關操作，不需繳交作業。			3
12	視訊式教材製	能夠利用影片剪輯軟體	注意聽講並練習使用影	本週請自行練習影片			3

		作(3)	製作片頭、片尾、配樂及輸出影片。	片剪辑軟體進行剪辑及輸出影片。	剪辑軟體相關操作，不需繳交作業。				
	13	螢幕錄製軟體教學	了解 EverCam 數位教材錄製軟體的操作及輸出。	學習及練習操作 EverCam 數位教材錄製軟體。	本週請自行練習影片剪辑軟體相關操作，不需繳交作業。			3	
	14	製作期末教育訓練教材報告(1)	了解期末報告製作的重點和評量的方式。	1. 討論期末報告製作的重點和評量的方式。 2. 討論期末報告內容。		3			
	15	製作期末教育訓練教材報告(2)	製作期末教材及解決製作困難及問題。	1. 製作期末教材。 2. 了解及解決製作教材的問題。		3			
	16	企業實施網路化教育訓練	了解網路化教育訓練在實務上的實施方式。	企業實施網路化教育訓練。			3		
	17	期末考試	1. 調查了解學生的課程意見。 2. 了解網路化教育訓練成效的評估模式與成效。	企業教育訓練成果評估與回饋。	• 期末測驗與課程意見調查		3		
	18	期末發表會：網路化教育訓練教材研發成果分享	分享各組期末教育訓練教材製作成果。	1. 實施期末成果發表。 2. 各組期末成果發表總評。 3. 實施師生面對面數位課程實施檢討會議。	繳交： 1. 互評表 2. 網路化教育訓練教材(CD, 含成果報告書)	3			
(五)	教學方式	(有包含者請打✓，可複選) <input type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材 <input type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學 <input type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數：__7__次，總時數：__21__小時 <input type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：__9__次，總時數：__27__小時							

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 6. 提供議題討論活動</li> <li>■ 7. 提供學生之間合作學習活動</li> <li>■ 8. 其它：(請說明) 課程中網路化教育訓練課程實際上機製作</li> </ul>
(六)	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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 個人資料</li> <li>■ 課程資訊</li> <li>■ 其他相關資料管理功能</li> </ul> </li> <li>2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 最新消息發佈、瀏覽</li> <li>■ 教材內容設計、觀看、下載</li> <li>■ 成績系統管理及查詢</li> <li>■ 進行線上測驗、發佈</li> <li>■ 學習資訊</li> <li>■ 互動式學習設計(聊天室或討論區)</li> <li>■ 各種教學活動之功能呈現</li> <li>■ 其他相關功能(請說明)：利用臉書聊天室等教學輔助系統增進課程之互動</li> </ul> </li> </ol>
(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.dropbox.com/s/hpx23nwz9a8oxdf/20200101_%E6%9E%97%E5%BC%98%E6%98%8C%E6%95%99%E5%B8%AB%E7%B0%A1%E4%BB%8B%E5%8F%8A%E5%85%B6%E8%91%97%E4%BD%9C%E7%99%BC%E8%A1%A8%282016-2019%29.pdf?dl=0">https://www.dropbox.com/s/hpx23nwz9a8oxdf/20200101_%E6%9E%97%E5%BC%98%E6%98%8C%E6%95%99%E5%B8%AB%E7%B0%A1%E4%BB%8B%E5%8F%8A%E5%85%B6%E8%91%97%E4%BD%9C%E7%99%BC%E8%A1%A8%282016-2019%29.pdf?dl=0</a></p> <p>教師 E-mail：hclin147@gmail.com</p> <p>線上辦公室時間(至少每週1小時)：星期四 9:15p. m. ~10:15p. m.</p> <p>助教名稱/E-mail(無則免填)：林倩文/miralinclc@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> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1. 提供適當的重點提示</li> <li>■ 2. 提供教學相關的事例</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3. 具教學相關之練習、反思活動</li> <li>■ 4. 具補充教材或網路資源</li> <li>■ 5. 提供自主學習之引導語說明</li> <li>■ 6. 單元目標與課程目標相符</li> <li>■ 7. 其他：使用自由軟體製作課程教材</li> </ul>
(九)	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1. 提供線上說明作業內容</li> <li>■ 2. 線上即時作業填答</li> <li>■ 3. 作業檔案上傳及下載</li> <li>■ 4. 線上測驗</li> <li>■ 5. 成績查詢</li> <li>■ 6. 其他：鼓勵學生使用自由軟體 ODF 檔案格式繳交作業</li> </ul>
(十)	成績評量方式	<p><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></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1. 課程能針對各項學習評量提供評量結果與回饋</li> <li>■ 2. 評量有考量學習者的線上學習歷程和參與度</li> <li>■ 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)</li> </ul> <p>1. 個人成績 (50%)：</p> <p>(1) 課堂練習/實習作業 (40%)：包括教育訓練需求評估、教材內容設計、電子書設計、教學影片、幻燈影片製作、影片剪輯等練習作業。</p> <p>(2) 出席情形 (10%)：本課程缺課以三次為限。</p> <p>2. 分組成績 (50%)：</p> <p>(1) 課堂/線上分組討論及活動 (10%)：針對課前閱讀的課文內容和教育訓練教材設計與製作進行分組討論及活動。</p> <p>(2) 網路化教育訓練教材發展 (40%)：期中企畫案發表(含報告)、期末成果發表(含報告)、組內互評成績。個人部分成績為本項成績 X 分組互評得分比例。</p> <p>以上總計100%</p>
(十一)	上課注意事項	<p>1. 請同學每週依照時間研習，自行記錄學習筆記之外，應在學習平台中，「單元問題討論區」回應當週老師提出來的討論問題。</p> <p>2. 請同學每週上網閱讀同學的心得和提問，並對於同學的提問，嘗試說說你的看法。</p>



	<p>3. 請同學組成小組，進行小組期中網路化教育訓練教材設計作業，並共同發表。</p> <p>4. 請同學分組製作小組期末報告，並發表網路化教育訓練教材研發成果。</p> <p>5. 作業格式請依據上課老師規定，利用自由軟體格式製作。</p>
(十二)	<p><b><u>課程教學內容之創作請遵守智慧財產權之規範。</u></b></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>