

# 大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱

填表說明：

1. 依教育部「專科以上學校遠距教學實施辦法」第5條規定：「學校實施遠距教學，應具備教學實施、記錄學生學習情形及其他支援學習之學習管理系統為之。」
2. 因應疫情之遠距教學，除了提供數位教材或上課實況影音，授課教師須於原授課時間進行師生互動，確實掌握學生線上出席及學習狀況，並善用輔助軟體保留相關紀錄。另須注意維護教學品質，妥慎處理成績及各項評量。

學校名稱：國立臺北科技大學

開課期間：109 學年度 第 3 學期

壹、課程基本資料 (有包含者請於□打☑)

1.	課程名稱	自動控制及實驗
2.	課程英文名稱	Automatic Control and Lab
3.	開課單位名稱	機械工程系
4.	授課教師姓名及職稱	許志明副教授
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.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 同步遠距教學 <input checked="" type="checkbox"/> 非同步自學及同步線上討論之混成模式
7.	同步線上軟體或課程平臺網址 (非同步教學必填)	Microsoft Teams <a href="https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3akNvwYMUDXmIV0fcWTCn3pcpna8Owa-F50xQzFmGljAs1%40thread.tacv2/%25E4%25B8%2580%25E8%2588%25AC?groupId=f224e041-aad6-4db6-958c-16bc85c908df&amp;tenantId=dfb5e216-2b8a-4b32-b1cb-e786a1095218">https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3akNvwYMUDXmIV0fcWTCn3pcpna8Owa-F50xQzFmGljAs1%40thread.tacv2/%25E4%25B8%2580%25E8%2588%25AC?groupId=f224e041-aad6-4db6-958c-16bc85c908df&amp;tenantId=dfb5e216-2b8a-4b32-b1cb-e786a1095218</a>
8.	教學計畫大綱檔案連結網址	

貳、課程教學計畫

一	教學目標	先修課程：負責教授同意。自動控制數學基礎、物理系統的數學模式、控制器的種類、時域分析、穩定性分析、根軌跡法、頻率領域的分析、控制系統的設計、Z 轉換、數位控制、電腦控制之介面及程式、現代控制理論與簡介。實習項目：MATLAB 介紹與應用、暫態響應、PID 控制的影響、Lead-Lag 控制的影響、頻率響應、系統判別、控制器設計。		
二	適合修習對象	大學部三四年級		
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	授課內容	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	Ch01 前言與緒論 (4hr)		v
		2	Ch02 系統模型建立(4hr)		v
		3	Ch03系統穩定性(8hr)		v
		4	Ch04 系統時域響應(8hr)		v
		5	Ch05 回授特性(12hr)		v
		6	Ch06 根軌跡法(12hr)		v
		7	Ch07系統頻域響應(12hr)		v
		8	Ch08控制系統設計(12hr)		v
四	教學方式	<p>(有包含者請打<input checked="" type="checkbox"/>, 可複選)</p> <input checked="" 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 checked="" 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: _____次, 總時數: _____小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5.提供線上同步教學, 次數: <u>18</u> 次, 總時數: <u>72</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<input checked="" type="checkbox"/>, 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> <input type="checkbox"/> 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能 <p>2.提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢 <input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈 <input type="checkbox"/> 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區) <input type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)			
六	師生互動討論方式	(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等)			
七	作業繳交方式	<p>(有包含者請打<input checked="" type="checkbox"/>, 可複選)</p> <input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上說明作業內容 <input checked="" type="checkbox"/> 2.線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3.作業檔案上傳及下載 <input 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	出席狀況10% 現場演練 30% 作業20% 期中考20% 期末專題20%			
九	上課注意事項	每次上課都有現場演練, 請勿缺課			
十	可資查證線上教學演練過程之網址(必填)	<p>能清楚顯示線上教學演練時, 同步進行線上教學與互動討論、及線上點名的過程與結果。  <a href="https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3akNvwYMUDXmlV0fcWTCn3pcpna8Owa-">https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3akNvwYMUDXmlV0fcWTCn3pcpna8Owa-</a> </p>			

	<a href="https://F50xQzFmGljAs1%40thread.tacv2/%25E4%25B8%2580%25E8%2588%25AC?groupId=f224e041-aad6-4db6-958c-16bc85c908df&amp;tenantId=dfb5e216-2b8a-4b32-b1cb-e786a1095218">F50xQzFmGljAs1%40thread.tacv2/%25E4%25B8%2580%25E8%2588%25AC?groupId=f224e041-aad6-4db6-958c-16bc85c908df&amp;tenantId=dfb5e216-2b8a-4b32-b1cb-e786a1095218</a>
--	---