

大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱(格式)

填表說明：

- 依據專科以上學校遠距教學實施辦法第5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。
- 教學計畫大綱如下，請填入教育部「大專校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽。
- 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：國立宜蘭大學開課期間：114 學年度 2 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	影像處理
2.	課程英文名稱	Image Processing
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主講學校 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	吳汶涓 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)	資訊工程學系-多媒體網路通訊數位學習碩士在職專班
7.	課程學制	<input 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 checked="" 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
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 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.	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 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
14.	每週上課時數	1
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	13
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"/> 國內主講 <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)	https://euni.niu.edu.tw/my/
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	https://acade.niu.edu.tw/NIU/outside.aspx?mainPage=LwBBAHA

		<u>AcABsAGkAYwBhAHQAaQBvAG4ALwBUAEsARQAvAFAAUgBHAC8AUABSAEcAMQAxADAAMABfADAAMQAUAGEAcwBwAHgAPwBhAHkAZQBhAHIAcwBtAHMAPQAxADEMAAAyAA==</u>
--	--	--

貳、課程教學計畫

一	教學目標	本課程主要介紹影像處理的基本原理與基礎技術，目的在使學生學會使用Python 程式語言進行影像處理，進一步能具備其程式撰寫能力。																																																																																																				
二	適合修習對象	碩士在職專班一、二年級，對於影像處理應用有興趣者																																																																																																				
三	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="502 387 1428 1357"> <thead> <tr> <th rowspan="3">週次</th> <th rowspan="3">授課內容</th> <th colspan="3">授課方式及時數 (請填時數，無則免填)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">面授</th> <th colspan="2">遠距教學</th> </tr> <tr> <th>非同步</th> <th>同步</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>期初面授課程</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>軟體安裝與基礎程式</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>影像類型與檔案格式</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>影像顯示與點處理</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>鄰域處理</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>轉換原理</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>影像增強</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>影像復原</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>期中面授課程</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>影像分割</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>影像辨識</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>深度學習原理</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>應用:光學字元辨識</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>應用:影像分類</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>應用:物件偵測</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>期末報告1</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>17</td><td>期末報告2</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>18</td><td>期末面授課程</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	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	期初面授課程	3			2	軟體安裝與基礎程式			3	3	影像類型與檔案格式		3		4	影像顯示與點處理		3		5	鄰域處理		3		6	轉換原理		3		7	影像增強		3		8	影像復原		3		9	期中面授課程	3			10	影像分割		3		11	影像辨識		3		12	深度學習原理		3		13	應用:光學字元辨識		3		14	應用:影像分類		3		15	應用:物件偵測		3		16	期末報告1			3	17	期末報告2			3	18	期末面授課程	3		
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	期初面授課程	3																																																																																																				
2	軟體安裝與基礎程式			3																																																																																																		
3	影像類型與檔案格式		3																																																																																																			
4	影像顯示與點處理		3																																																																																																			
5	鄰域處理		3																																																																																																			
6	轉換原理		3																																																																																																			
7	影像增強		3																																																																																																			
8	影像復原		3																																																																																																			
9	期中面授課程	3																																																																																																				
10	影像分割		3																																																																																																			
11	影像辨識		3																																																																																																			
12	深度學習原理		3																																																																																																			
13	應用:光學字元辨識		3																																																																																																			
14	應用:影像分類		3																																																																																																			
15	應用:物件偵測		3																																																																																																			
16	期末報告1			3																																																																																																		
17	期末報告2			3																																																																																																		
18	期末面授課程	3																																																																																																				
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>1. 提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>2. 提供線上非同步教學</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3. 有線上教師或線上助教</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>4. 提供面授教學，次數： <u>3</u> 次，總時數： <u>3</u> 小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>5. 提供線上同步教學，次數： <u>3</u> 次，總時數： <u>9</u> 小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>6. 其它：線上同步 Office hour 兩週1小時</p>																																																																																																				
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資料庫管理</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input checked="" 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> <ul style="list-style-type: none"> <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 checked="" 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) 線上討論時間: 每周三 20:00~21:00 Email: wenn@niu.edu.tw 互動討論方式: (1)線上 teams 會議討論; (2)學校數位學習平台的討論區; (3)line 課程群組討論
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 checked="" 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	平時成績 6%: 出缺席與學習情況(問題提問) 議題討論 18%: 九次 線上評量 18%: 九次 實作作業 18%: 六個 實作測驗 20%: 期中一次 主題報告 20%: 期末一次
九	上課注意事項	無