

大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱(格式)

填表說明：

1. 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。
2. 教學計畫大綱如下，請填入教育部「大學校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽。
3. 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： 111 學年度 1 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	智慧農業 ABC
2.	課程英文名稱	Smart Agriculture ABC
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	尤進欽教授
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)	國立宜蘭大學園藝學系
7.	課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input 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	2
14.	每週上課時數	0.11
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	30
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)	nchupatpcenter.com
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	https://acade.niu.edu.tw/NIU/MainFrame.aspx

貳、課程教學計畫

一	教學目標	為培養學生對智慧農業之認識與智慧農業於各個領域之應用，本課程邀請智慧農業產官學專家，就智慧農業軟硬體之應用進行授課，以了解未來產業發展之趨勢。																																																																																																							
二	適合修習對象	大學部及研究所																																																																																																							
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="518 434 1445 1666"> <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>精準農業的過去、現況與未來</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>智慧農業發展趨勢</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>人工智慧與 IoT 之應用</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>AIoT 結合物聯網與深度學習於即時溫室害蟲監測計數之應用</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>運用農業開放資料打造智能生產經營軟體雛形-以設施甜瓜為例</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>無界線電商於新農業案例分享-數位分身應用</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>蕈菇之智慧貨櫃模組生產系統</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>智慧農業設施感測環控技術</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>農業智慧機械人</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>智慧水產養殖與資源復育</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>智慧影像技術應用於漁業與家禽產業</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>衛星影像與精準農業發展</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>鳥瞰視角下的無人機應用</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>實戰無人機之實務應用與相關法規</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>5G 傳輸技術整合4K 高解析度影像於智慧農業應用</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>智慧陸空影像分析平台</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>智慧農業落地解決方案</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>期末評量</td><td></td><td></td><td>2</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	精準農業的過去、現況與未來		2		2	智慧農業發展趨勢		2		3	人工智慧與 IoT 之應用		2		4	AIoT 結合物聯網與深度學習於即時溫室害蟲監測計數之應用		2		5	運用農業開放資料打造智能生產經營軟體雛形-以設施甜瓜為例		2		6	無界線電商於新農業案例分享-數位分身應用		2		7	蕈菇之智慧貨櫃模組生產系統		2		8	智慧農業設施感測環控技術		2		9	農業智慧機械人		2		10	智慧水產養殖與資源復育		2		11	智慧影像技術應用於漁業與家禽產業		2		12	衛星影像與精準農業發展		2		13	鳥瞰視角下的無人機應用		2		14	實戰無人機之實務應用與相關法規		2		15	5G 傳輸技術整合4K 高解析度影像於智慧農業應用		2		16	智慧陸空影像分析平台		2		17	智慧農業落地解決方案		2		18	期末評量			2
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	精準農業的過去、現況與未來		2																																																																																																						
2	智慧農業發展趨勢		2																																																																																																						
3	人工智慧與 IoT 之應用		2																																																																																																						
4	AIoT 結合物聯網與深度學習於即時溫室害蟲監測計數之應用		2																																																																																																						
5	運用農業開放資料打造智能生產經營軟體雛形-以設施甜瓜為例		2																																																																																																						
6	無界線電商於新農業案例分享-數位分身應用		2																																																																																																						
7	蕈菇之智慧貨櫃模組生產系統		2																																																																																																						
8	智慧農業設施感測環控技術		2																																																																																																						
9	農業智慧機械人		2																																																																																																						
10	智慧水產養殖與資源復育		2																																																																																																						
11	智慧影像技術應用於漁業與家禽產業		2																																																																																																						
12	衛星影像與精準農業發展		2																																																																																																						
13	鳥瞰視角下的無人機應用		2																																																																																																						
14	實戰無人機之實務應用與相關法規		2																																																																																																						
15	5G 傳輸技術整合4K 高解析度影像於智慧農業應用		2																																																																																																						
16	智慧陸空影像分析平台		2																																																																																																						
17	智慧農業落地解決方案		2																																																																																																						
18	期末評量			2																																																																																																					
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 type="checkbox"/>4. 提供面授教學，次數：____次，總時數：____小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>5. 提供線上同步教學，次數：1次，總時數：2小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>6. 其它：由中興大學提供課程 CD 檔案</p>																																																																																																							
五	學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能																																																																																																							

		<p>(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> <p><input type="checkbox"/> 個人資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</p> <p><input checked="" 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><input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽</p> <p><input type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈</p> <p><input type="checkbox"/> 學習資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</p> <p><input type="checkbox"/> 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>
六	師生互動討論方式	<p>尤進欽教授</p> <p>Email: jcyiu@niu.edu.tw</p> <p>時間: 課程中討論</p>
七	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 成績查詢</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6. 其他做法: 課程中繳交報告</p>
八	成績評量方式	報告與平時成績(50%); 期末綜合評量(50%)
九	上課注意事項	