

## 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。
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： 112 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	RFID 技術與認證
2.	課程英文名稱	RFID Technology and Certification
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	黃朝曦 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
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 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	2
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	16
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)	<a href="https://euni.niu.edu.tw/">https://euni.niu.edu.tw/</a>
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	<a href="https://acade.niu.edu.tw/NIU/mainframe_open.aspx?ma">https://acade.niu.edu.tw/NIU/mainframe_open.aspx?ma</a>

	<a href="#">inPage=.%2FApplication%2FTKE%2FPRG%2FPRG1100_02.asp x%3FOP%3DY%26PKNO%3DA0PEJ79%23</a>
--	--

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	<p>本課程學習目標</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.除訓練學生了解 RFID 之元件、架構、運作原理以及應用服務外。</li> <li>2.並著重在介紹 RFID 相關之證照考試，如：EPC/RFID 認證、CompTIA RFID+ 國際認證、RFID 工程師認證。</li> <li>3.配合課程研讀相關資料，並鼓勵同學們參加 EPC/RFID 基礎認證，以期增加同學未來職場上的競爭力。</li> </ol>																																																																																																				
二	適合修習對象	<p>本課成將學習 RFID 技術與認證，同學在修課前應具備 RFID 基礎概念與英語閱讀之能力，對於本課程學習會有事半功倍之效。建議先修習 RFID 概論</p>																																																																																																				
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="502 645 1428 1608"> <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>Course Introduction</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>Introduction_to_RFID(1)</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Introduction_to_RFID(2)</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>RF_Physics</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Interrogator_zone basics</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Regulations_and_standards</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>ISO/IEC standards</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>EPCglobal related standards(1)</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>期中考</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>EPCglobal related standards(2)</td><td>0</td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>Characteristics_of_tags 6.Tag_implementation</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>Site_analysis 8.Design_selection</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>9.Installation 10.Monitoring_and_troubleshooting</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>11.RFID_peripherals</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>期末報告1</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>16</td><td>期末報告2</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>17</td><td>期末報告3</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>18</td><td>期末考</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	Course Introduction	3			2	Introduction_to_RFID(1)	2	1		3	Introduction_to_RFID(2)	2	1		4	RF_Physics	2	1		5	Interrogator_zone basics		3		6	Regulations_and_standards		3		7	ISO/IEC standards		3		8	EPCglobal related standards(1)		3		9	期中考	3			10	EPCglobal related standards(2)	0	3		11	Characteristics_of_tags 6.Tag_implementation	3			12	Site_analysis 8.Design_selection	3			13	9.Installation 10.Monitoring_and_troubleshooting	3			14	11.RFID_peripherals	3			15	期末報告1			3	16	期末報告2			3	17	期末報告3			3	18	期末考	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	Course Introduction	3																																																																																																				
2	Introduction_to_RFID(1)	2	1																																																																																																			
3	Introduction_to_RFID(2)	2	1																																																																																																			
4	RF_Physics	2	1																																																																																																			
5	Interrogator_zone basics		3																																																																																																			
6	Regulations_and_standards		3																																																																																																			
7	ISO/IEC standards		3																																																																																																			
8	EPCglobal related standards(1)		3																																																																																																			
9	期中考	3																																																																																																				
10	EPCglobal related standards(2)	0	3																																																																																																			
11	Characteristics_of_tags 6.Tag_implementation	3																																																																																																				
12	Site_analysis 8.Design_selection	3																																																																																																				
13	9.Installation 10.Monitoring_and_troubleshooting	3																																																																																																				
14	11.RFID_peripherals	3																																																																																																				
15	期末報告1			3																																																																																																		
16	期末報告2			3																																																																																																		
17	期末報告3			3																																																																																																		
18	期末考	3																																																																																																				
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數：__10__次，總時數：__27__小時</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：__3__次，總時數：__9__小時</li> <li><input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)</li> </ul>																																																																																																				
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> <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</li> </ol>																																																																																																				

		<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 2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 <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	使用學校所提供的數位學習園區平台
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 type="checkbox"/> 4. 線上測驗 <input 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	期中考：30% 期末專題：30% 平時成績：40% (包含期末報告10%、學習參與30%) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學習參與：30%  (各週皆有於討論區中發表議題者得5%，其餘以比例計算；出席全勤者得5%，其餘以比例計算；每週線上提問得5%，其餘以比例計算；每週課程閱讀得5%，其餘以比例計算;線上評量：5%，線上作業：5%)</li> <li>● 期末報告：10%(包含同儕提問分數5%)</li> </ul>
九	上課注意事項	