

108 學年度第 1 學期遠距教學課程表

編號	課程學制	部別	開課系所	選課別	學分數	任課老師	課程名稱	課程教學計畫
1	學士班	日間部	資訊管理系	選修	3	蔡鴻旭	無線感測網路技術與應用	<u>教學計畫大綱</u>
2	學士班	日間部	資訊管理系	選修	3	胡念祖	大數據專題研討	<u>教學計畫大綱</u>
3	碩士在職專班	日間部	資訊管理系	選修	3	吳純慧	量化研究與統計分析	<u>教學計畫大綱</u>
4	碩士班	日間部	財務金融系	選修	3	李竹芬	個人理財專題	<u>教學計畫大綱</u>
5	碩士班	日間部	財務金融系	選修	3	張麗娟	電子金融與商務專題	<u>教學計畫大綱</u>
6.	學士班	日間部	電機工程系	選修	3	鄭佳炘	訊號與系統	<u>教學計畫大綱</u>
7.	學士班	日間部	電機工程系	選修	1	吳森統	電力電子學實習	<u>教學計畫大綱</u>



貳、課程教學計畫

一	教學目標	透過本教材的學習與自我測驗： 1. 學生能了解無線感測網路相關的基礎架構。 2. 學生能了解無線感測網路的基本原理及近代各種無線感測網路應用系統研發，進而比較並探討其間的差異。 3. 學生能應用無線感測網路於實務領域、樹梅派操作應用。																																																											
二	適合修習對象	大學部三、四年級學生																																																											
三	課程內容大綱 (遠距教學課程授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行，如 18 週課程，需有 9 週以上授課方式為同步或非同步遠距教學)	(請填寫每週次的授課內容及授課方式) <table border="1" data-bbox="593 517 1465 2042"> <thead> <tr> <th data-bbox="593 517 703 577">週次</th> <th data-bbox="708 517 1182 577">授課內容</th> <th data-bbox="1187 517 1465 577">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="593 584 703 663">1</td> <td data-bbox="708 584 1182 663">遠距平台使用教學、教學大綱</td> <td data-bbox="1187 584 1465 663">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 669 703 748">2</td> <td data-bbox="708 669 1182 748">無線感測網路簡介</td> <td data-bbox="1187 669 1465 748">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 754 703 875">3</td> <td data-bbox="708 754 1182 875">感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(1)</td> <td data-bbox="1187 754 1465 875">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 882 703 1003">4</td> <td data-bbox="708 882 1182 1003">感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(2)</td> <td data-bbox="1187 882 1465 1003">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1010 703 1131">5</td> <td data-bbox="708 1010 1182 1131">感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(3)</td> <td data-bbox="1187 1010 1465 1131">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1137 703 1171">6</td> <td data-bbox="708 1137 1182 1171">無線感測網路應用(1)</td> <td data-bbox="1187 1137 1465 1171">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1178 703 1211">7</td> <td data-bbox="708 1178 1182 1211">無線感測網路應用(2)</td> <td data-bbox="1187 1178 1465 1211">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1218 703 1296">8</td> <td data-bbox="708 1218 1182 1296">無線感測網路發展環境架設(1)</td> <td data-bbox="1187 1218 1465 1296">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1303 703 1382">9</td> <td data-bbox="708 1303 1182 1382">期中考</td> <td data-bbox="1187 1303 1465 1382">面授教學：期中考</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1388 703 1509">10</td> <td data-bbox="708 1388 1182 1509">無線感測網路發展工具架設(1)</td> <td data-bbox="1187 1388 1465 1509">面授教學、期中考試檢討、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1516 703 1594">11</td> <td data-bbox="708 1516 1182 1594">無線感測網路發展環境架設(2)-PC 模擬環境操作</td> <td data-bbox="1187 1516 1465 1594">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1601 703 1680">12</td> <td data-bbox="708 1601 1182 1680">無線感測網路發展工具架設(2)-PC 模擬環境操作</td> <td data-bbox="1187 1601 1465 1680">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1686 703 1720">13</td> <td data-bbox="708 1686 1182 1720">無線感測網路安全(1)</td> <td data-bbox="1187 1686 1465 1720">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1727 703 1760">14</td> <td data-bbox="708 1727 1182 1760">無線感測網路安全(2)</td> <td data-bbox="1187 1727 1465 1760">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1767 703 1800">15</td> <td data-bbox="708 1767 1182 1800">無線感測網路應用實務案例研討</td> <td data-bbox="1187 1767 1465 1800">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1807 703 1886">16</td> <td data-bbox="708 1807 1182 1886">樹梅派系統架設</td> <td data-bbox="1187 1807 1465 1886">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1892 703 1971">17</td> <td data-bbox="708 1892 1182 1971">以樹梅派建置無線感測網路系統</td> <td data-bbox="1187 1892 1465 1971">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1977 703 2042">18</td> <td data-bbox="708 1977 1182 2042">期末考</td> <td data-bbox="1187 1977 1465 2042">面授教學：期末考</td> </tr> </tbody> </table>			週次	授課內容	授課方式	1	遠距平台使用教學、教學大綱	面授教學、問題與討論	2	無線感測網路簡介	面授教學、問題與討論	3	感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(1)	同步遠距教學	4	感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(2)	同步遠距教學	5	感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(3)	同步遠距教學	6	無線感測網路應用(1)	同步遠距教學	7	無線感測網路應用(2)	同步遠距教學	8	無線感測網路發展環境架設(1)	面授教學、問題與討論	9	期中考	面授教學：期中考	10	無線感測網路發展工具架設(1)	面授教學、期中考試檢討、問題與討論	11	無線感測網路發展環境架設(2)-PC 模擬環境操作	同步遠距教學	12	無線感測網路發展工具架設(2)-PC 模擬環境操作	同步遠距教學	13	無線感測網路安全(1)	同步遠距教學	14	無線感測網路安全(2)	同步遠距教學	15	無線感測網路應用實務案例研討	同步遠距教學	16	樹梅派系統架設	面授教學、問題與討論	17	以樹梅派建置無線感測網路系統	面授教學、問題與討論	18	期末考	面授教學：期末考
週次	授課內容	授課方式																																																											
1	遠距平台使用教學、教學大綱	面授教學、問題與討論																																																											
2	無線感測網路簡介	面授教學、問題與討論																																																											
3	感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(1)	同步遠距教學																																																											
4	感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(2)	同步遠距教學																																																											
5	感測網路系統基本架構 感測器硬體架構 感測器軟體 感測器平台 感測器特色(3)	同步遠距教學																																																											
6	無線感測網路應用(1)	同步遠距教學																																																											
7	無線感測網路應用(2)	同步遠距教學																																																											
8	無線感測網路發展環境架設(1)	面授教學、問題與討論																																																											
9	期中考	面授教學：期中考																																																											
10	無線感測網路發展工具架設(1)	面授教學、期中考試檢討、問題與討論																																																											
11	無線感測網路發展環境架設(2)-PC 模擬環境操作	同步遠距教學																																																											
12	無線感測網路發展工具架設(2)-PC 模擬環境操作	同步遠距教學																																																											
13	無線感測網路安全(1)	同步遠距教學																																																											
14	無線感測網路安全(2)	同步遠距教學																																																											
15	無線感測網路應用實務案例研討	同步遠距教學																																																											
16	樹梅派系統架設	面授教學、問題與討論																																																											
17	以樹梅派建置無線感測網路系統	面授教學、問題與討論																																																											
18	期末考	面授教學：期末考																																																											

四	<b>教學方式</b> (同第三項說明,如18週課程,右欄第2項+第5項次數合計應大於9次以上)	(有包含者請打✓,可複選) <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,次數: ___次 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供面授教學,次數: <u>8</u> 次,總時數: <u>24</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學,次數: <u>10</u> 次,總時數: <u>30</u> 小時 <input type="checkbox"/> 6. 其它:(請說明)
五	<b>學習管理系統</b> (目前學習管理系統為E3平台)	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓,可複選) 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 <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 checked="" 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	<b>師生互動討論方式</b>	(包括教師時間、E-mail信箱、對應窗口等) 教師時間:每週三 15:20-16:20 E-Mail信箱: thh @nfu.edu.tw 對應窗口:文管大樓9樓蔡鴻旭老師研究室
七	<b>作業繳交方式</b>	(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 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 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	<b>成績評量方式</b>	(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率) 線上小考+作業+分組實習與討論(50%)、期中考(20%)、期末考(30%)
九	<b>上課注意事項</b>	事先務必確認遠距設備可以正常運作 作業請按指定時間繳交



貳、課程教學計畫

一	教學目標																																																										
二	適合修習對象	大學部四年級學生																																																									
三	<p>課程內容大綱                  (遠距教學課程授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行，如 18 週課程，需有 9 週以上授課方式為同步或非同步遠距教學)</p>	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="593 349 1471 1559"> <thead> <tr> <th data-bbox="593 349 703 412">週次</th> <th data-bbox="703 349 1182 412">授課內容</th> <th data-bbox="1182 349 1471 412">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="593 412 703 497">1</td> <td data-bbox="703 412 1182 497">遠距平台使用教學</td> <td data-bbox="1182 412 1471 497">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 497 703 582">2</td> <td data-bbox="703 497 1182 582">大數據軟體介紹</td> <td data-bbox="1182 497 1471 582">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 582 703 622">3</td> <td data-bbox="703 582 1182 622">Hadoop Ecosystem</td> <td data-bbox="1182 582 1471 622">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 622 703 663">4</td> <td data-bbox="703 622 1182 663">Hadoop 安裝</td> <td data-bbox="1182 622 1471 663">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 663 703 748">5</td> <td data-bbox="703 663 1182 748">HDFS 教學</td> <td data-bbox="1182 663 1471 748">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 748 703 788">6</td> <td data-bbox="703 748 1182 788">MapReduce 實作 1</td> <td data-bbox="1182 748 1471 788">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 788 703 873">7</td> <td data-bbox="703 788 1182 873">MapReduce 實作 2</td> <td data-bbox="1182 788 1471 873">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 873 703 913">8</td> <td data-bbox="703 873 1182 913">MapReduce 實作 3</td> <td data-bbox="1182 873 1471 913">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 913 703 999">9</td> <td data-bbox="703 913 1182 999">期中考</td> <td data-bbox="1182 913 1471 999">面授教學：期中考</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 999 703 1128">10</td> <td data-bbox="703 999 1182 1128">HBase 安裝</td> <td data-bbox="1182 999 1471 1128">面授教學、期中考試檢討、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1128 703 1169">11</td> <td data-bbox="703 1128 1182 1169">HBase Hell Usage</td> <td data-bbox="1182 1128 1471 1169">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1169 703 1209">12</td> <td data-bbox="703 1169 1182 1209">HBase API &amp; Bulkload</td> <td data-bbox="1182 1169 1471 1209">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1209 703 1249">13</td> <td data-bbox="703 1209 1182 1249">HBase SQL</td> <td data-bbox="1182 1209 1471 1249">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1249 703 1290">14</td> <td data-bbox="703 1249 1182 1290">Spark</td> <td data-bbox="1182 1249 1471 1290">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1290 703 1330">15</td> <td data-bbox="703 1290 1182 1330">Spark API/SQL</td> <td data-bbox="1182 1290 1471 1330">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1330 703 1415">16</td> <td data-bbox="703 1330 1182 1415">Spark Streaming</td> <td data-bbox="1182 1330 1471 1415">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1415 703 1456">17</td> <td data-bbox="703 1415 1182 1456">Hive</td> <td data-bbox="1182 1415 1471 1456">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1456 703 1559">18</td> <td data-bbox="703 1456 1182 1559">期末簡報</td> <td data-bbox="1182 1456 1471 1559">面授教學：期末考</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	遠距平台使用教學	面授教學、問題與討論	2	大數據軟體介紹	面授教學、問題與討論	3	Hadoop Ecosystem	同步遠距教學	4	Hadoop 安裝	同步遠距教學	5	HDFS 教學	面授教學、問題與討論	6	MapReduce 實作 1	同步遠距教學	7	MapReduce 實作 2	面授教學、問題與討論	8	MapReduce 實作 3	同步遠距教學	9	期中考	面授教學：期中考	10	HBase 安裝	面授教學、期中考試檢討、問題與討論	11	HBase Hell Usage	同步遠距教學	12	HBase API & Bulkload	同步遠距教學	13	HBase SQL	同步遠距教學	14	Spark	同步遠距教學	15	Spark API/SQL	同步遠距教學	16	Spark Streaming	面授教學、問題與討論	17	Hive	同步遠距教學	18	期末簡報	面授教學：期末考
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	遠距平台使用教學	面授教學、問題與討論																																																									
2	大數據軟體介紹	面授教學、問題與討論																																																									
3	Hadoop Ecosystem	同步遠距教學																																																									
4	Hadoop 安裝	同步遠距教學																																																									
5	HDFS 教學	面授教學、問題與討論																																																									
6	MapReduce 實作 1	同步遠距教學																																																									
7	MapReduce 實作 2	面授教學、問題與討論																																																									
8	MapReduce 實作 3	同步遠距教學																																																									
9	期中考	面授教學：期中考																																																									
10	HBase 安裝	面授教學、期中考試檢討、問題與討論																																																									
11	HBase Hell Usage	同步遠距教學																																																									
12	HBase API & Bulkload	同步遠距教學																																																									
13	HBase SQL	同步遠距教學																																																									
14	Spark	同步遠距教學																																																									
15	Spark API/SQL	同步遠距教學																																																									
16	Spark Streaming	面授教學、問題與討論																																																									
17	Hive	同步遠距教學																																																									
18	期末簡報	面授教學：期末考																																																									
四	<p>教學方式                  (同第三項說明，如 18 週課程，右欄第 2 項 + 第 5 項次數合計應大於 9 次以上)</p>	<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 type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學，次數：__次</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：_8_ 次，總時數：_24_ 小時</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：_10_ 次，總時數：_30_ 小時</li> <li><input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)</li> </ul>																																																									
五	<p>學習管理系統                  (目前學習管理系統為 E3 平台)</p>	<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> <ul 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><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</li> </ul> </li> </ul>																																																									

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 其他相關資料管理功能</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><input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)</li> </ul> </li> </ul>
六	師生互動討論方式	(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等) 教師時間：每週三上午 8:00-9:00 E-Mail 信箱：drhu @nfu. edu. tw 對應窗口：文理管理大樓 6 樓 615 研究室
七	作業繳交方式	(有包含者請打✓，可複選) <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><input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)</li> </ul>
八	成績評量方式	線上小考+作業+分組討論(30%)、期中考(30%)、期末考(40%)
九	上課注意事項	事先務必確認遠距設備可以正常運作 作業請按指定時間繳交



## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	本課程旨提升學生對於量化研究之論文寫作與資料分析之能力，幫助學生瞭解如何運用科技理論與實務並重之量化研究、量化設計以及論文寫作方式，並學習如何運用統計分析之方法分析所收集之研究資料。																																																									
二	適合修習對象	碩士在職專班學生																																																									
三	課程內容大綱 (遠距教學課程授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行，如 18 週課程，需有 9 週以上授課方式為同步或非同步遠距教學)	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="595 517 1458 1464"> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>授課內容</th> <th>授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>一</td><td>課程介紹</td><td>面授教學</td></tr> <tr><td>二</td><td>科學研究與量化方法</td><td>面授教學</td></tr> <tr><td>三</td><td>測量理論與方法</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>四</td><td>量化研究模式建立</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>五</td><td>問卷建立與資料蒐集</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>六</td><td>描述性統計與圖示技術</td><td>面授教學</td></tr> <tr><td>七</td><td>平均數的差異檢定</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>八</td><td>類別資料的分析</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>九</td><td>期中報告</td><td>面授教學</td></tr> <tr><td>十</td><td>效度分析</td><td>面授教學</td></tr> <tr><td>十一</td><td>信度分析</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>十二</td><td>因素分析</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>十三</td><td>相關分析</td><td>面授教學</td></tr> <tr><td>十四</td><td>迴歸分析</td><td>面授教學</td></tr> <tr><td>十五</td><td>單因子變異數分析</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>十六</td><td>smartPLS 資料分析</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>十七</td><td>期末報告 I</td><td>面授教學</td></tr> <tr><td>十八</td><td>期末報告 II</td><td>面授教學</td></tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	一	課程介紹	面授教學	二	科學研究與量化方法	面授教學	三	測量理論與方法	遠距教學	四	量化研究模式建立	遠距教學	五	問卷建立與資料蒐集	遠距教學	六	描述性統計與圖示技術	面授教學	七	平均數的差異檢定	遠距教學	八	類別資料的分析	遠距教學	九	期中報告	面授教學	十	效度分析	面授教學	十一	信度分析	遠距教學	十二	因素分析	遠距教學	十三	相關分析	面授教學	十四	迴歸分析	面授教學	十五	單因子變異數分析	遠距教學	十六	smartPLS 資料分析	遠距教學	十七	期末報告 I	面授教學	十八	期末報告 II	面授教學
週次	授課內容	授課方式																																																									
一	課程介紹	面授教學																																																									
二	科學研究與量化方法	面授教學																																																									
三	測量理論與方法	遠距教學																																																									
四	量化研究模式建立	遠距教學																																																									
五	問卷建立與資料蒐集	遠距教學																																																									
六	描述性統計與圖示技術	面授教學																																																									
七	平均數的差異檢定	遠距教學																																																									
八	類別資料的分析	遠距教學																																																									
九	期中報告	面授教學																																																									
十	效度分析	面授教學																																																									
十一	信度分析	遠距教學																																																									
十二	因素分析	遠距教學																																																									
十三	相關分析	面授教學																																																									
十四	迴歸分析	面授教學																																																									
十五	單因子變異數分析	遠距教學																																																									
十六	smartPLS 資料分析	遠距教學																																																									
十七	期末報告 I	面授教學																																																									
十八	期末報告 II	面授教學																																																									
四	教學方式 (同第三項說明，如 18 週課程，右欄第 2 項 + 第 5 項次數合計應大於 9 次以上)	<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，次數： <u>9</u> 次</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>9</u> 次，總時數： <u>27</u> 小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數： <u>9</u> 次，總時數： <u>27</u> 小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)</p>																																																									
五	學習管理系統 (目前學習管理系統為 E3 平台)	<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> <p><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</p>																																																									

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 其他相關資料管理功能</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)</li> </ul> </li> </ul> <p>管理學院 ee-class 翻轉教學系統</p>								
六	師生互動討論方式	<p>包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等)</p> <p>教師時間：每週三晚上 21:00-22:30</p> <p>E-Mail 信箱：melody@nfu.edu.tw</p> <p>對應窗口：文理暨管理大樓 9 樓 CMA0915 研究室</p>								
七	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><input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)</li> </ul>								
八	成績評量方式	<p>(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">上課表現</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>平時作業</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>期中報告</td> <td style="text-align: right;">30%</td> </tr> <tr> <td>期末報告</td> <td style="text-align: right;">30%</td> </tr> </table>	上課表現	20%	平時作業	20%	期中報告	30%	期末報告	30%
上課表現	20%									
平時作業	20%									
期中報告	30%									
期末報告	30%									
九	上課注意事項	<p>事先務必確認遠距設備可以正常運作</p> <p>作業請按指定時間繳交</p>								



## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	透過本教材的學習與自我測驗： 1. 學生能瞭解保險的基本理論與實務運用。 2. 學生能將學理應用於保險理賠案例之分析。 3. 學生能充實將來從事保險業或相關金融業之專業知識。 4. 學生能透過保險來規劃及管理個人的人身、財產及責任危險。 5. 學生能強化保險領域學術期刊的閱讀理解能力，進而找到感興趣的研究方向。																																																									
二	適合修習對象	大學部三年級(含)以上的學生及碩士班學生																																																									
三	課程內容大綱 (遠距教學課程授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行，如 18 週課程，需有 9 週以上授課方式為同步或非同步遠距教學)	(請填寫每週次的授課內容及授課方式) <table border="1" data-bbox="592 600 1476 1693"> <thead> <tr> <th data-bbox="592 600 703 658">週次</th> <th data-bbox="703 600 1230 658">授課內容</th> <th data-bbox="1230 600 1476 658">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 658 703 748">1</td> <td data-bbox="703 658 1230 748">理財概念、課程簡介、遠距教學平台介紹</td> <td data-bbox="1230 658 1476 748">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 748 703 837">2</td> <td data-bbox="703 748 1230 837">理財規劃概論、遠距平台操作教學</td> <td data-bbox="1230 748 1476 837">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 837 703 927">3</td> <td data-bbox="703 837 1230 927">家庭收支表編製方法、遠距平台操作教學及模擬</td> <td data-bbox="1230 837 1476 927">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 927 703 972">4</td> <td data-bbox="703 927 1230 972">資產負債表編製方法</td> <td data-bbox="1230 927 1476 972">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 972 703 1016">5</td> <td data-bbox="703 972 1230 1016">貨幣時間價值與財務函數應用(一)</td> <td data-bbox="1230 972 1476 1016">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1016 703 1061">6</td> <td data-bbox="703 1016 1230 1061">貨幣時間價值與財務函數應用(二)</td> <td data-bbox="1230 1016 1476 1061">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1061 703 1106">7</td> <td data-bbox="703 1061 1230 1106">生命週期與投資風險</td> <td data-bbox="1230 1061 1476 1106">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1106 703 1151">8</td> <td data-bbox="703 1106 1230 1151">終身財富總需求分析</td> <td data-bbox="1230 1106 1476 1151">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1151 703 1218">9</td> <td data-bbox="703 1151 1230 1218">期中考</td> <td data-bbox="1230 1151 1476 1218">面授教學：期中考</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1218 703 1308">10</td> <td data-bbox="703 1218 1230 1308">人身保險理財需求分析(一)</td> <td data-bbox="1230 1218 1476 1308">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1308 703 1352">11</td> <td data-bbox="703 1308 1230 1352">人身保險理財需求分析(二)</td> <td data-bbox="1230 1308 1476 1352">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1352 703 1397">12</td> <td data-bbox="703 1352 1230 1397">財產保險理財需求分析</td> <td data-bbox="1230 1352 1476 1397">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1397 703 1442">13</td> <td data-bbox="703 1397 1230 1442">投資規劃與資產配置</td> <td data-bbox="1230 1397 1476 1442">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1442 703 1487">14</td> <td data-bbox="703 1442 1230 1487">股票與債券的資產配置</td> <td data-bbox="1230 1442 1476 1487">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1487 703 1532">15</td> <td data-bbox="703 1487 1230 1532">共同基金的投資組合</td> <td data-bbox="1230 1487 1476 1532">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1532 703 1576">16</td> <td data-bbox="703 1532 1230 1576">遺產稅與贈與稅</td> <td data-bbox="1230 1532 1476 1576">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1576 703 1621">17</td> <td data-bbox="703 1576 1230 1621">房屋稅與地價稅及土地增值稅</td> <td data-bbox="1230 1576 1476 1621">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1621 703 1693">18</td> <td data-bbox="703 1621 1230 1693">期末考</td> <td data-bbox="1230 1621 1476 1693">面授教學：期末考</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	理財概念、課程簡介、遠距教學平台介紹	面授教學、問題與討論	2	理財規劃概論、遠距平台操作教學	面授教學、問題與討論	3	家庭收支表編製方法、遠距平台操作教學及模擬	面授教學、問題與討論	4	資產負債表編製方法	同步遠距教學	5	貨幣時間價值與財務函數應用(一)	同步遠距教學	6	貨幣時間價值與財務函數應用(二)	同步遠距教學	7	生命週期與投資風險	同步遠距教學	8	終身財富總需求分析	同步遠距教學	9	期中考	面授教學：期中考	10	人身保險理財需求分析(一)	面授教學、問題與討論	11	人身保險理財需求分析(二)	同步遠距教學	12	財產保險理財需求分析	同步遠距教學	13	投資規劃與資產配置	同步遠距教學	14	股票與債券的資產配置	同步遠距教學	15	共同基金的投資組合	同步遠距教學	16	遺產稅與贈與稅	同步遠距教學	17	房屋稅與地價稅及土地增值稅	同步遠距教學	18	期末考	面授教學：期末考
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	理財概念、課程簡介、遠距教學平台介紹	面授教學、問題與討論																																																									
2	理財規劃概論、遠距平台操作教學	面授教學、問題與討論																																																									
3	家庭收支表編製方法、遠距平台操作教學及模擬	面授教學、問題與討論																																																									
4	資產負債表編製方法	同步遠距教學																																																									
5	貨幣時間價值與財務函數應用(一)	同步遠距教學																																																									
6	貨幣時間價值與財務函數應用(二)	同步遠距教學																																																									
7	生命週期與投資風險	同步遠距教學																																																									
8	終身財富總需求分析	同步遠距教學																																																									
9	期中考	面授教學：期中考																																																									
10	人身保險理財需求分析(一)	面授教學、問題與討論																																																									
11	人身保險理財需求分析(二)	同步遠距教學																																																									
12	財產保險理財需求分析	同步遠距教學																																																									
13	投資規劃與資產配置	同步遠距教學																																																									
14	股票與債券的資產配置	同步遠距教學																																																									
15	共同基金的投資組合	同步遠距教學																																																									
16	遺產稅與贈與稅	同步遠距教學																																																									
17	房屋稅與地價稅及土地增值稅	同步遠距教學																																																									
18	期末考	面授教學：期末考																																																									
四	教學方式 (同第三項說明，如 18 週課程，右欄第 2 項 + 第 5 項次數合計應大於 9 次以上)	(有包含者請打✓，可複選) <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，次數：___次 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數：6 次，總時數：18 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：12 次，總時數：36 小時 <input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)																																																									
五	學習管理系統 (目前學習管理系統)	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓，可複選)																																																									

	為 E3 平台)	<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"> <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> <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"> <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><input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)</li> </ul>
六	師生互動討論方式	<p>(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等)</p> <p>教師時間：每週四下午 1:00-3:00</p> <p>E-Mail 信箱：chufenli@gmail.com</p> <p>對應窗口：文理暨管理大樓 7 樓李竹芬老師研究室</p>
七	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><input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)</li> </ul>
八	成績評量方式	線上小考+作業+分組討論(30%)、期中考(30%)、期末考(40%)
九	上課注意事項	<p>事先務必確認遠距設備可以正常運作</p> <p>作業請按指定時間繳交</p>

### 附件三：遠距教學課程教學計畫

學校名稱：國立虎尾科技大學

開課期間：108 學年度 上 學期 (本學期是否為新開設遠距課程：是 否)

#### 壹、課程基本資料 (有包含者請於打)

1.	課程名稱	電子金融與商務專題
2.	課程英文名稱	E-finance and business topics
3.	教學型態	<input type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input checked="" type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校： <u>國立虎尾科技大學</u> 系所： <u>財金所系</u> (2)學校： <u>          </u> 系所： <u>          </u> (有其他學校再增列)
4.	授課教師姓名及職稱	張麗娟副教授
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)	管理學院 財金所
7.	課程學制 (註：學生修習遠距教學學分數不得超過畢業總學分二分之一)	<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 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 checked="" 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	3
14.	每週上課時數	3(非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	50
17.	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
18.	國內外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國內外合作學校與系所名稱： <u>          </u> <input type="checkbox"/> 國內主播 <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.	課程平台網址 (非同步教學必填) <b>目前課程平台為 E3 平台</b>	<a href="http://e3.nfu.edu.tw/EasyE3P/LMS2/Default.aspx">http://e3.nfu.edu.tw/EasyE3P/LMS2/Default.aspx</a>
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	<a href="http://nfuaca.nfu.edu.tw/index.php/zh/2016-01-07-06-22-39">http://nfuaca.nfu.edu.tw/index.php/zh/2016-01-07-06-22-39</a>

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	透過本教材的學習與自我測驗： 1. 學生能了解相關商務模式中的金流泛指企業間、或個人與企業間，因商業交易所產生的資金流過程的基礎架構。 2. 學生能了解二個或二個以上的組織或個人，為了完成交易進行資金移轉的過程，且會用各種不同的傳遞方式進行系統的原理分析及近代各種支付系統的演變版本，進而探討其間的差異。 3. 學生能描述出例如：貨幣、支票、電子貨幣(信用卡、第三方支付)...等分類、功能及其與使用者之間的關係。 4. 學生能更精確瞭解金融科技、第三方支付、金融監理沙盒、群眾募資與 P2P、電子商務稅法等議題運作模式，進而有助於商務金流模式因科技帶來了顛覆性的轉變之架構，並提高商務系統效率。惟萬變不離其宗，唯有掌握核心思維，使電子金融科技為己所用。																																													
二	適合修習對象	碩士班 1, 2 年級學生																																													
三	課程內容大綱 (遠距教學課程授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行，如 18 週課程，需有 9 週以上授課方式為同步或非同步遠距教學) (目前學習管理系統為 E3 平台)	(請填寫每週次的授課內容及授課方式) <table border="1" data-bbox="592 891 1468 2047"> <thead> <tr> <th data-bbox="600 891 699 947">週次</th> <th data-bbox="707 891 1177 947">授課內容</th> <th data-bbox="1185 891 1460 947">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="600 958 699 1037">1</td> <td data-bbox="707 958 1177 1037">遠距平台使用教學</td> <td data-bbox="1185 958 1460 1037">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1048 699 1126">2</td> <td data-bbox="707 1048 1177 1126">科技金流、未來的趨勢與前瞻</td> <td data-bbox="1185 1048 1460 1126">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1137 699 1171">3</td> <td data-bbox="707 1137 1177 1171">數位金融的演變與發展趨勢</td> <td data-bbox="1185 1137 1460 1171">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1182 699 1216">4</td> <td data-bbox="707 1182 1177 1216">金融科技創新應用-平台經濟</td> <td data-bbox="1185 1182 1460 1216">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1227 699 1294">5</td> <td data-bbox="707 1227 1177 1294">數位化匯兌支付、無現金社會的實現(1)</td> <td data-bbox="1185 1227 1460 1294">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1305 699 1373">6</td> <td data-bbox="707 1305 1177 1373">數位化匯兌支付、無現金社會的實現(2)</td> <td data-bbox="1185 1305 1460 1373">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1384 699 1462">7</td> <td data-bbox="707 1384 1177 1462">第三方支付/個案：ez Pay 台灣支付(1)</td> <td data-bbox="1185 1384 1460 1462">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1473 699 1552">8</td> <td data-bbox="707 1473 1177 1552">第三方支付/個案：ez Pay 台灣支付的關係(2)</td> <td data-bbox="1185 1473 1460 1552">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1563 699 1630">9</td> <td data-bbox="707 1563 1177 1630">期中考</td> <td data-bbox="1185 1563 1460 1630">面授教學：期中考</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1641 699 1843">10</td> <td data-bbox="707 1641 1177 1843">我國電子商務稅法 (1)企業對企業 B2B (2) 企業對消費者 B2C (3) 個人對消費者或營業者 C2C；C2B (4) 民眾、企業與政府間交易 C2G；B2G</td> <td data-bbox="1185 1641 1460 1843">面授教學、期中考試檢討、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1854 699 1888">11</td> <td data-bbox="707 1854 1177 1888">群眾募資與創櫃版觀察與了解</td> <td data-bbox="1185 1854 1460 1888">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1899 699 1933">12</td> <td data-bbox="707 1899 1177 1933">亞洲電子商務稅法項目觀察</td> <td data-bbox="1185 1899 1460 1933">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1944 699 2011">13</td> <td data-bbox="707 1944 1177 2011">台灣 P2P 融資與群眾募資發展契機與挑戰</td> <td data-bbox="1185 1944 1460 2011">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 2022 699 2047">14</td> <td data-bbox="707 2022 1177 2047">台灣發展 FinTech 金融創新應有</td> <td data-bbox="1185 2022 1460 2047">同步遠距教學</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	遠距平台使用教學	面授教學、問題與討論	2	科技金流、未來的趨勢與前瞻	面授教學、問題與討論	3	數位金融的演變與發展趨勢	同步遠距教學	4	金融科技創新應用-平台經濟	同步遠距教學	5	數位化匯兌支付、無現金社會的實現(1)	面授教學、問題與討論	6	數位化匯兌支付、無現金社會的實現(2)	同步遠距教學	7	第三方支付/個案：ez Pay 台灣支付(1)	面授教學、問題與討論	8	第三方支付/個案：ez Pay 台灣支付的關係(2)	同步遠距教學	9	期中考	面授教學：期中考	10	我國電子商務稅法 (1)企業對企業 B2B (2) 企業對消費者 B2C (3) 個人對消費者或營業者 C2C；C2B (4) 民眾、企業與政府間交易 C2G；B2G	面授教學、期中考試檢討、問題與討論	11	群眾募資與創櫃版觀察與了解	同步遠距教學	12	亞洲電子商務稅法項目觀察	同步遠距教學	13	台灣 P2P 融資與群眾募資發展契機與挑戰	同步遠距教學	14	台灣發展 FinTech 金融創新應有	同步遠距教學
週次	授課內容	授課方式																																													
1	遠距平台使用教學	面授教學、問題與討論																																													
2	科技金流、未來的趨勢與前瞻	面授教學、問題與討論																																													
3	數位金融的演變與發展趨勢	同步遠距教學																																													
4	金融科技創新應用-平台經濟	同步遠距教學																																													
5	數位化匯兌支付、無現金社會的實現(1)	面授教學、問題與討論																																													
6	數位化匯兌支付、無現金社會的實現(2)	同步遠距教學																																													
7	第三方支付/個案：ez Pay 台灣支付(1)	面授教學、問題與討論																																													
8	第三方支付/個案：ez Pay 台灣支付的關係(2)	同步遠距教學																																													
9	期中考	面授教學：期中考																																													
10	我國電子商務稅法 (1)企業對企業 B2B (2) 企業對消費者 B2C (3) 個人對消費者或營業者 C2C；C2B (4) 民眾、企業與政府間交易 C2G；B2G	面授教學、期中考試檢討、問題與討論																																													
11	群眾募資與創櫃版觀察與了解	同步遠距教學																																													
12	亞洲電子商務稅法項目觀察	同步遠距教學																																													
13	台灣 P2P 融資與群眾募資發展契機與挑戰	同步遠距教學																																													
14	台灣發展 FinTech 金融創新應有	同步遠距教學																																													

		的轉型思維	
		15 金融監理沙盒	同步遠距教學
		16 金融監理沙盒的概念與討論	面授教學、 問題與討論
		17 大數據分析與行銷運用	同步遠距教學
		18 期末考	面授教學：期末考
四	教學方式 (同第三項說明,如18週課程,右欄第2項+第5項次數合計應大於9次以上)	(有包含者請打✓,可複選) <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,次數: _次 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供面授教學,次數: <u>8</u> 次,總時數: <u>24</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學,次數: <u>10</u> 次,總時數: <u>30</u> 小時 <input type="checkbox"/> 6. 其它:(請說明)	
五	學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓,可複選) 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 <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 checked="" 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) 教師時間:每週一晚上6:00-9:00 E-Mail信箱:b888 @nfu.edu.tw 對應窗口:管理大樓7樓705研究室	
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 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 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	線上小考+作業+分組討論(30%)、期中考(30%)、期末考(40%)	
九	上課注意事項	事先務必確認遠距設備可以正常運作 作業請按指定時間繳交	

## 附件三：遠距教學課程教學計畫

學校名稱：國立虎尾科技大學開課期間：108學年度上學期（本學期是否為新開設遠距課程：是 否）壹、課程基本資料（有包含者請於打

1.	課程名稱	訊號與系統
2.	課程英文名稱	Signal and system
3.	教學型態	<input type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input checked="" type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校： <u>國立虎尾科技大學</u> 系所： <u>電機系</u> (2)學校：_____ 系所：_____（有其他學校再增列）
4.	授課教師姓名及職稱	鄭佳忻 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)	電資學院 電機工程系
7.	課程學制 (註：學生修習遠距教學學分數不得超過畢業總學分二分之一)	<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 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 checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	3
14.	每週上課時數	3(非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
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.	國內外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國內外合作學校與系所名稱： <u>無</u> <input type="checkbox"/> 國內主播 <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.	課程平台網址(非同步教學必填) 目前課程平台為 E3 平台	<a href="http://e3.nfu.edu.tw/EasyE3P/LMS2/Default.aspx">http://e3.nfu.edu.tw/EasyE3P/LMS2/Default.aspx</a>
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	<a href="http://nfuaca.nfu.edu.tw/index.php/zh/2016-01-07-06-22-39">http://nfuaca.nfu.edu.tw/index.php/zh/2016-01-07-06-22-39</a>

貳、課程教學計畫

一	教學目標	透過本教材的學習與自我測驗： 1. 學生能了解訊號與系統相關的基礎架構以及基礎訊號的數學表示式。 2. 學生能了解線性非時變系統的系統特性與步進響應以及線性非時變系統微分方程式的求解。 3. 學生能了解週期性訊號的傅立葉級數表示法與連續時間傅立葉級數的特性。 4. 學生能學習傅立葉轉換的計算並將時域訊號轉為頻域表示式，理解傅立葉轉換的特性。 5. 建立將訊號與系統應用於控制、通訊、電子電路、濾波器設計及數位信號處理等實務工程之能力。																																																									
二	適合修習對象	大學部三年級學生																																																									
三	課程內容大綱 (遠距教學課程授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行,如 18 週課程,需有 9 週以上授課方式為同步或非同步遠距教學)	(請填寫每週次的授課內容及授課方式) <table border="1" data-bbox="598 761 1476 1960"> <thead> <tr> <th data-bbox="598 761 710 817">週次</th> <th data-bbox="710 761 1189 817">授課內容</th> <th data-bbox="1189 761 1476 817">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="598 817 710 907">1</td> <td data-bbox="710 817 1189 907">課程介紹與遠距平台使用教學</td> <td data-bbox="1189 817 1476 907">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 907 710 996">2</td> <td data-bbox="710 907 1189 996">訊號的種類與其數學表示式</td> <td data-bbox="1189 907 1476 996">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 996 710 1041">3</td> <td data-bbox="710 996 1189 1041">系統與系統分類</td> <td data-bbox="1189 996 1476 1041">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1041 710 1086">4</td> <td data-bbox="710 1041 1189 1086">基本連續時間信號與運算</td> <td data-bbox="1189 1041 1476 1086">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1086 710 1176">5</td> <td data-bbox="710 1086 1189 1176">連續時間系統時域分析</td> <td data-bbox="1189 1086 1476 1176">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1176 710 1220">6</td> <td data-bbox="710 1176 1189 1220">連續時間 LTI 系統響應</td> <td data-bbox="1189 1176 1476 1220">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1220 710 1310">7</td> <td data-bbox="710 1220 1189 1310">旋積運算</td> <td data-bbox="1189 1220 1476 1310">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1310 710 1355">8</td> <td data-bbox="710 1310 1189 1355">連續時間 LTI 系統的特性</td> <td data-bbox="1189 1310 1476 1355">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1355 710 1422">9</td> <td data-bbox="710 1355 1189 1422">期中考</td> <td data-bbox="1189 1355 1476 1422">面授教學：期中考</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1422 710 1556">10</td> <td data-bbox="710 1422 1189 1556">連續時間信號分析與頻譜</td> <td data-bbox="1189 1422 1476 1556">面授教學、期中考試檢討、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1556 710 1601">11</td> <td data-bbox="710 1556 1189 1601">傅立葉級數</td> <td data-bbox="1189 1556 1476 1601">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1601 710 1646">12</td> <td data-bbox="710 1601 1189 1646">傅立葉轉換</td> <td data-bbox="1189 1601 1476 1646">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1646 710 1691">13</td> <td data-bbox="710 1646 1189 1691">傅轉換與訊號頻譜分析</td> <td data-bbox="1189 1646 1476 1691">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1691 710 1736">14</td> <td data-bbox="710 1691 1189 1736">連續時間系統頻域分析</td> <td data-bbox="1189 1691 1476 1736">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1736 710 1780">15</td> <td data-bbox="710 1736 1189 1780">濾波與頻寬</td> <td data-bbox="1189 1736 1476 1780">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1780 710 1848">16</td> <td data-bbox="710 1780 1189 1848">類比信號之取樣與重建</td> <td data-bbox="1189 1780 1476 1848">面授教學、問題與討論</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1848 710 1892">17</td> <td data-bbox="710 1848 1189 1892">信號取樣實用上的考量與應用</td> <td data-bbox="1189 1848 1476 1892">同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1892 710 1971">18</td> <td data-bbox="710 1892 1189 1971">期末考</td> <td data-bbox="1189 1892 1476 1971">面授教學：期末考</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	課程介紹與遠距平台使用教學	面授教學、問題與討論	2	訊號的種類與其數學表示式	面授教學、問題與討論	3	系統與系統分類	同步遠距教學	4	基本連續時間信號與運算	同步遠距教學	5	連續時間系統時域分析	面授教學、問題與討論	6	連續時間 LTI 系統響應	同步遠距教學	7	旋積運算	面授教學、問題與討論	8	連續時間 LTI 系統的特性	同步遠距教學	9	期中考	面授教學：期中考	10	連續時間信號分析與頻譜	面授教學、期中考試檢討、問題與討論	11	傅立葉級數	同步遠距教學	12	傅立葉轉換	同步遠距教學	13	傅轉換與訊號頻譜分析	同步遠距教學	14	連續時間系統頻域分析	同步遠距教學	15	濾波與頻寬	同步遠距教學	16	類比信號之取樣與重建	面授教學、問題與討論	17	信號取樣實用上的考量與應用	同步遠距教學	18	期末考	面授教學：期末考
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	課程介紹與遠距平台使用教學	面授教學、問題與討論																																																									
2	訊號的種類與其數學表示式	面授教學、問題與討論																																																									
3	系統與系統分類	同步遠距教學																																																									
4	基本連續時間信號與運算	同步遠距教學																																																									
5	連續時間系統時域分析	面授教學、問題與討論																																																									
6	連續時間 LTI 系統響應	同步遠距教學																																																									
7	旋積運算	面授教學、問題與討論																																																									
8	連續時間 LTI 系統的特性	同步遠距教學																																																									
9	期中考	面授教學：期中考																																																									
10	連續時間信號分析與頻譜	面授教學、期中考試檢討、問題與討論																																																									
11	傅立葉級數	同步遠距教學																																																									
12	傅立葉轉換	同步遠距教學																																																									
13	傅轉換與訊號頻譜分析	同步遠距教學																																																									
14	連續時間系統頻域分析	同步遠距教學																																																									
15	濾波與頻寬	同步遠距教學																																																									
16	類比信號之取樣與重建	面授教學、問題與討論																																																									
17	信號取樣實用上的考量與應用	同步遠距教學																																																									
18	期末考	面授教學：期末考																																																									
四	教學方式 (同第三項說明,如	(有包含者請打✓,可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材																																																									

	18 週課程，右欄第 2 項+第 5 項次數合計應大於 9 次以上)	<input type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學，次數：__次 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數：8 次，總時數：24 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：10 次，總時數：30 小時 <input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)
五	學習管理系統 (目前學習管理系統為 E3 平台)	<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> <input checked="" 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 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 checked="" 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) 教師時間：每週三晚上 8:00-9:00 E-Mail 信箱：chcheng@nfu.edu.tw 對應窗口：電機管 2 樓 R224 教師研究室
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	線上小考+作業(30%)、期中考(30%)、期末考(40%)
九	上課注意事項	事先務必確認遠距設備可以正常運作 作業請按指定時間繳交

### 附件三：遠距教學課程教學計畫

學校名稱：國立虎尾科技大學

開課期間：108學年度上學期（本學期是否為新開設遠距課程：是 否）

#### 壹、課程基本資料（有包含者請於打

1.	課程名稱	電力電子學實習
2.	課程英文名稱	Power Electronics Laboratory
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 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	吳森統，助理教授
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)	電資學院，電機工程系
7.	課程學制 (註：學生修習遠距教學學分數不得超過畢業總學分二分之一)	<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 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	1
14.	每週上課時數	3(非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	50
17.	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
18.	國內外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國內外合作學校與系所名稱：_____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <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.	課程平台網址(非同步教學必填) 目前課程平台為E3平台	<a href="http://e3.nfu.edu.tw/EasyE3P/LMS2/Default.aspx">http://e3.nfu.edu.tw/EasyE3P/LMS2/Default.aspx</a>
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	<a href="http://nfuaca.nfu.edu.tw/index.php/zh/2016-01-07-06-22-39">http://nfuaca.nfu.edu.tw/index.php/zh/2016-01-07-06-22-39</a>

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標																																																										
二	適合修習對象																																																										
三	課程內容大綱 (遠距教學課程授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行，如 18 週課程，需有 9 週以上授課方式為同步或非同步遠距教學)	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>授課內容</th> <th>授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>課程介紹與建立基本先備知識</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>儀器操作與說明</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>PWM 產生器 IC 介紹</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>降壓轉換器原理分析</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>降壓轉換器電路實作</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>昇壓轉換器原理分析</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>昇壓轉換器電路實作</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>降-昇壓轉換器原理分析</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>降-昇壓轉換器電路實作</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>期中考</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>返馳式轉換器原理分析</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>返馳式轉換器電路實作</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>順向式轉換器原理分析</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>順向式轉換器電路實作</td> <td>面授</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>推挽式轉換器原理分析</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>推挽式轉換器電路模擬</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>轉換器電路模擬技巧</td> <td>非同步遠距教學</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>期末考</td> <td>面授</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	課程介紹與建立基本先備知識	面授	2	儀器操作與說明	非同步遠距教學	3	PWM 產生器 IC 介紹	非同步遠距教學	4	降壓轉換器原理分析	非同步遠距教學	5	降壓轉換器電路實作	面授	6	昇壓轉換器原理分析	非同步遠距教學	7	昇壓轉換器電路實作	面授	8	降-昇壓轉換器原理分析	非同步遠距教學	9	降-昇壓轉換器電路實作	面授	10	期中考	面授	11	返馳式轉換器原理分析	非同步遠距教學	12	返馳式轉換器電路實作	面授	13	順向式轉換器原理分析	非同步遠距教學	14	順向式轉換器電路實作	面授	15	推挽式轉換器原理分析	非同步遠距教學	16	推挽式轉換器電路模擬	非同步遠距教學	17	轉換器電路模擬技巧	非同步遠距教學	18	期末考	面授
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	課程介紹與建立基本先備知識	面授																																																									
2	儀器操作與說明	非同步遠距教學																																																									
3	PWM 產生器 IC 介紹	非同步遠距教學																																																									
4	降壓轉換器原理分析	非同步遠距教學																																																									
5	降壓轉換器電路實作	面授																																																									
6	昇壓轉換器原理分析	非同步遠距教學																																																									
7	昇壓轉換器電路實作	面授																																																									
8	降-昇壓轉換器原理分析	非同步遠距教學																																																									
9	降-昇壓轉換器電路實作	面授																																																									
10	期中考	面授																																																									
11	返馳式轉換器原理分析	非同步遠距教學																																																									
12	返馳式轉換器電路實作	面授																																																									
13	順向式轉換器原理分析	非同步遠距教學																																																									
14	順向式轉換器電路實作	面授																																																									
15	推挽式轉換器原理分析	非同步遠距教學																																																									
16	推挽式轉換器電路模擬	非同步遠距教學																																																									
17	轉換器電路模擬技巧	非同步遠距教學																																																									
18	期末考	面授																																																									
四	教學方式 (同第三項說明，如 18 週課程，右欄第 2 項 + 第 5 項次數合計應大於 9 次以上)	<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，次數：__10__次</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：__8__次，總時數：__24__小時</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：__次，總時數：__小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)</p>																																																									
五	學習管理系統 (目前學習管理系統為 E3 平台)	<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> <p><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</p> <p><input 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 學習資訊</p> <p><input type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</p>																																																									

		<input checked="" 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	（有包含者請打✓，可複選） <input 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 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	1. 出席率、平時報告或作業 40%。 2. 期中考 30%。 3. 期末考 30%。
九	上課注意事項	1. 實驗室嚴格禁止飲食。 2. 若需飲食請至教室外，垃圾請自行帶走。 3. 麵包板與相關較為常用之工具建議請自行準備。