

## 附表 2：大專校院遠距教學課程－教學計畫提報大綱

填表說明：

1. 依據大學遠距教學實施辦法第 6 條，各校開授遠距教學課程，應擬具教學計畫，送課程相關委員會研議，提經教務會議通過後實施，並報教育部備查，且應公告於網路上供查詢。
2. 教學計畫大綱如下，課程教學計畫連結網址，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，才予以備查
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：義守大學

開課期間：99 學年度 2 學期

### 壹、課程基本資料（有包含者請於打

1.	課程名稱	數位通訊
2.	課程英文名稱	Digital Communications
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	黃蓮池 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)	電機系
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 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	15/18=0.83 (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	58
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)	<a href="http://elearning.isu.edu.tw/">http://elearning.isu.edu.tw/</a>
20.	課程教學計畫檔案連結網址	<a href="http://www2.isu.edu.tw/upload/03/4/1-A01462.pdf">http://www2.isu.edu.tw/upload/03/4/1-A01462.pdf</a>

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	讓學生了解數位通訊之基本原理，包括：數位調變、多重接取通訊、展頻通訊、來源編碼及通道編碼																																																											
二	適合修習對象	電機電子資工相關學生																																																											
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="596 412 1473 1738"> <thead> <tr> <th data-bbox="596 412 699 470">週次</th> <th data-bbox="699 412 1270 470">授課內容</th> <th data-bbox="1270 412 1473 470">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="596 470 699 521">1</td> <td data-bbox="699 470 1270 521">課程及上課方式簡介</td> <td data-bbox="1270 470 1473 521">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 521 699 616">2</td> <td data-bbox="699 521 1270 616">數位調變技術—基頻脈衝傳輸、ASK、BPSK</td> <td data-bbox="1270 521 1473 616">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 616 699 667">3</td> <td data-bbox="699 616 1270 667">數位調變技術—FSK、QPSK、QAM</td> <td data-bbox="1270 616 1473 667">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 667 699 761">4</td> <td data-bbox="699 667 1270 761">數位調變技術—OFDM、音訊廣播、內積角色、複習</td> <td data-bbox="1270 667 1473 761">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 761 699 855">5</td> <td data-bbox="699 761 1270 855">多重進接通訊—FDMA、TDMA、CDMA(1/2)</td> <td data-bbox="1270 761 1473 855">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 855 699 949">6</td> <td data-bbox="699 855 1270 949">多重進接通訊—CDMA(2/2)、CSMA、多工問題</td> <td data-bbox="1270 855 1473 949">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 949 699 1001">7</td> <td data-bbox="699 949 1270 1001">展頻通訊—基本觀念、DSS</td> <td data-bbox="1270 949 1473 1001">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1001 699 1052">8</td> <td data-bbox="699 1001 1270 1052">前半段複習</td> <td data-bbox="1270 1001 1473 1052">同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1052 699 1104">9</td> <td data-bbox="699 1052 1270 1104">前半段測驗</td> <td data-bbox="1270 1052 1473 1104">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1104 699 1198">10</td> <td data-bbox="699 1104 1270 1198">展頻通訊—BPSK for DSS、虛擬隨機二元序列</td> <td data-bbox="1270 1104 1473 1198">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1198 699 1249">11</td> <td data-bbox="699 1198 1270 1249">展頻通訊—FHSS、應用</td> <td data-bbox="1270 1198 1473 1249">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1249 699 1344">12</td> <td data-bbox="699 1249 1270 1344">來源編碼及通道編碼—Prefix 碼、Huffman 編號</td> <td data-bbox="1270 1249 1473 1344">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1344 699 1438">13</td> <td data-bbox="699 1344 1270 1438">來源編碼及通道編碼—通道編碼、Hamming 距離</td> <td data-bbox="1270 1344 1473 1438">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1438 699 1532">14</td> <td data-bbox="699 1438 1270 1532">來源編碼及通道編碼—Hamming 碼、迴旋碼</td> <td data-bbox="1270 1438 1473 1532">非同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1532 699 1583">15</td> <td data-bbox="699 1532 1270 1583">後半段複習</td> <td data-bbox="1270 1532 1473 1583">同步授課</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1583 699 1635">16</td> <td data-bbox="699 1583 1270 1635">後半段測驗</td> <td data-bbox="1270 1583 1473 1635">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1635 699 1686">17</td> <td data-bbox="699 1635 1270 1686">總測驗(含筆試與上機)</td> <td data-bbox="1270 1635 1473 1686">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1686 699 1738">18</td> <td data-bbox="699 1686 1270 1738">總複習暨檢討及期末座談</td> <td data-bbox="1270 1686 1473 1738">面授</td> </tr> </tbody> </table>			週次	授課內容	授課方式	1	課程及上課方式簡介	面授	2	數位調變技術—基頻脈衝傳輸、ASK、BPSK	非同步授課	3	數位調變技術—FSK、QPSK、QAM	非同步授課	4	數位調變技術—OFDM、音訊廣播、內積角色、複習	非同步授課	5	多重進接通訊—FDMA、TDMA、CDMA(1/2)	非同步授課	6	多重進接通訊—CDMA(2/2)、CSMA、多工問題	非同步授課	7	展頻通訊—基本觀念、DSS	非同步授課	8	前半段複習	同步授課	9	前半段測驗	面授	10	展頻通訊—BPSK for DSS、虛擬隨機二元序列	非同步授課	11	展頻通訊—FHSS、應用	非同步授課	12	來源編碼及通道編碼—Prefix 碼、Huffman 編號	非同步授課	13	來源編碼及通道編碼—通道編碼、Hamming 距離	非同步授課	14	來源編碼及通道編碼—Hamming 碼、迴旋碼	非同步授課	15	後半段複習	同步授課	16	後半段測驗	面授	17	總測驗(含筆試與上機)	面授	18	總複習暨檢討及期末座談	面授
週次	授課內容	授課方式																																																											
1	課程及上課方式簡介	面授																																																											
2	數位調變技術—基頻脈衝傳輸、ASK、BPSK	非同步授課																																																											
3	數位調變技術—FSK、QPSK、QAM	非同步授課																																																											
4	數位調變技術—OFDM、音訊廣播、內積角色、複習	非同步授課																																																											
5	多重進接通訊—FDMA、TDMA、CDMA(1/2)	非同步授課																																																											
6	多重進接通訊—CDMA(2/2)、CSMA、多工問題	非同步授課																																																											
7	展頻通訊—基本觀念、DSS	非同步授課																																																											
8	前半段複習	同步授課																																																											
9	前半段測驗	面授																																																											
10	展頻通訊—BPSK for DSS、虛擬隨機二元序列	非同步授課																																																											
11	展頻通訊—FHSS、應用	非同步授課																																																											
12	來源編碼及通道編碼—Prefix 碼、Huffman 編號	非同步授課																																																											
13	來源編碼及通道編碼—通道編碼、Hamming 距離	非同步授課																																																											
14	來源編碼及通道編碼—Hamming 碼、迴旋碼	非同步授課																																																											
15	後半段複習	同步授課																																																											
16	後半段測驗	面授																																																											
17	總測驗(含筆試與上機)	面授																																																											
18	總複習暨檢討及期末座談	面授																																																											
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：5 次，總時數：15 小時</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：2 次，總時數：6 小時</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明) 學生扮演教師角色，非同步錄製內容</li> </ul>																																																											

		置於網路上，且同步上課時亦扮演教師提出問題由學生回答
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> <p><input checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</p> <p><input checked="" 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	(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✓，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容</p> <p><input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 5. 成績查詢</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)</p>
八	成績評量方式	<p>自行線上評量 20%</p> <p>課堂線上測驗 20%</p> <p>筆試 20%</p> <p>討論議題 15%</p> <p>作業 10%</p> <p>同步問答 10%</p> <p>平時表現(隨堂、問卷、使用率) 5%</p>
九	上課注意事項	隨時注意公佈欄及收 email，以了解課程進度及作業要求