大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱

填表說明：

1. 依據**專科以上學校遠距教學實施辦法第 6 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：國立雲林科技大學

開課期間：__110__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	程序設計
2.	課程英文名稱	Process Design
3.	教學型態	■非同步遠距教學 □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: 雲林科技大學　　系所:化工與材料工程系
4.	授課教師姓名及職稱	康嘉麟 助理教授
5.	師資來源	■專業系所聘任　□通識中心聘任　□以上合聘　□其他
6.	開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱)	雲林科技大學化工與材料工程系
7.	課程學制	■學士班　□進修學士班　□學士班在職專班 □碩士班　□碩士班在職專班　□博士班 □學院（□二年制 □四年制） □專科（□二年制 □四年制）　□進修專校 □進修學院（□二技　□四技 □碩士在職專班） □學位學程（□二年制　□四年制　□碩士班） □學分學程
8.	部別	■日間部　□進修部(夜間部)　□其他
9.	科目類別	□共同科目　□通識科目　□校定科目 ■專業科目　□教育科目　□其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	□教育部定 □校定　□院定　□所定　■系定　□其他
11.	開課期限(授課學期數)	■一學期(半年)　□二學期(全年)　□其他
12.	選課別	■必修　□選修 □其他
13.	學分數	3
14.	每週上課時數	1.33
15.	開課班級數	2（4A 與 4B）
16.	預計總修課人數	110
17.	全英語教學	□是　■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:_____ □國內主播 □國內收播 □境外專班 □雙聯學制 □其他
19.	課程平臺網址（非同步教學必填）	https://eclass.yuntech.edu.tw
20.	教學計畫**大綱檔案連結**網址	https://webapp.yuntech.edu.tw/dLearning/1101/11011743.pdf

貳、課程教學計畫

<table>
<tr><td>一</td><td>教學目標</td><td>1.瞭解分析程序與產品的步驟與方法、
2.建立程序設計與產品設計之能力、
3.建立使用程序設計模擬軟體之能力、
4.瞭解團隊合作之重要</td></tr>
<tr><td>二</td><td>適合修習對象</td><td>四年級</td></tr>
<tr><td>三</td><td>課程內容大綱</td><td>（請填寫每週次的授課內容及授課方式）
<table>
<tr><td rowspan="3">週次</td><td rowspan="3">授課內容</td><td colspan="3">授課方式及時數
（請填時數，無則免填）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">面授</td><td colspan="2">遠距教學</td></tr>
<tr><td>非同步</td><td>同步</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Course Orientation</td><td>3</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Chemical Process Diagrams</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Term Project Literature review</td><td>3</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>The Structure and Synthesis of PFDs</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Design of Separation System</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>Aspen Plus Steady-State Design</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>Aspen Plus: Short-Cut Design</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td>Aspen Plus: Rigorous Modeling of Distillated Columns</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td>Mid-Term Exam</td><td>3</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td>Aspen Plus: Reactor Modeling</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td>Term-Project Stage 1 Presentation</td><td>3</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>12</td><td>Capital Cost Estimation</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>Estimation of Manufacturing</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>14</td><td>Term-Project Stage 2 Presentation</td><td>3</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>Time Value of Money</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>16</td><td>Term-Project Work</td><td>3</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>17</td><td>Term-Project Presentation</td><td>3</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>18</td><td>Final Exam: Term-Project Report</td><td>3</td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>四</td><td>教學方式</td><td>（有包含者請打✓，可複選）
■1.提供線上課程主要及補充教材
■2.提供線上非同步教學
■3.有線上教師或線上助教
■4.提供面授教學，次數：__8__次，總時數：__24__小時
□5.提供線上同步教學，次數：__0__次，總時數：__0__小時
□6.其它：（請說明）</td></tr>
<tr><td>五</td><td>學習管理系統</td><td>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
□ 個人資料
■ 課程資訊
□ 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
■ 最新消息發佈、瀏覽
■ 教材內容設計、觀看、下載</td></tr>
</table>

		■ 成績系統管理及查詢 □ 進行線上測驗、發佈 ■ 學習資訊 □ 互動式學習設計(聊天室或討論區) □ 各種教學活動之功能呈現 □ 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) 會提供教師時間每週 2 小時 提供教師信箱隨時回覆學生問題
七	作業繳交方式	（有包含者請打✓，可複選） ■ 1.提供線上說明作業內容 □ 2.線上即時作業填答 ■ 3.作業檔案上傳及下載 □ 4.線上測驗 ■ 5.成績查詢 □ 6.其他做法（請說明）
八	成績評量方式	（包括考試方式、考評項目其所佔總分比率） 平時評量(25%)、期中考試(25%)、專案報告(50%)
九	上課注意事項	本課程的目的在有系統的學習化工製程之設計，透過程序設計的過程，目標使學生應用化工核心知識與化工模擬軟體，藉由團隊合作完成設計的各項工作。 此課程為化材系頂石課程，課後作業繁重，請修課同學應排除個人因素後方來修課。 團隊合作為本課程之重點，無心理準備的學生請勿修習。