

大專校院遠距教學課程－教學計畫提報大綱

學校名稱：國立彰化師範大學

開課期間：106 學年度 1 學期

壹、課程基本資料（有包含者請於打

1.	課程名稱	資料結構
2.	課程英文名稱	Data Structure
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：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： _____
4.	授課教師姓名及職稱	鄧德雋教授
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 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(或面授)時數	3
15.	開課班級數	大學部二年級
16.	預計總修課人數	42
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.	課程線上平台網址	http://dlearn.ncue.edu.tw/
20.	課程教學計畫檔案連結網址	
21.	備註	(若本學期為新開設課程請特別註明)

貳、課程教學計畫

一	教學目標	This course is the third semester course of the Computer Science curriculum. In this course we introduce and develop methods for designing and implementing abstract data types using the C programming language. The main focus is on the design and programming in problem solving, and the fundamental concepts, tools and techniques in the design of data structures and associated operations.																																																									
二	適合修習對象	資訊相關科系																																																									
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="595 618 1471 1559"> <thead> <tr> <th data-bbox="595 618 703 678">週次</th> <th data-bbox="703 618 1185 678">授課內容</th> <th data-bbox="1185 618 1471 678">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="595 678 703 725">1</td> <td data-bbox="703 678 1185 725">Preliminary</td> <td data-bbox="1185 678 1471 725">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 725 703 772">2</td> <td data-bbox="703 725 1185 772">Basic concepts</td> <td data-bbox="1185 725 1471 772">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 772 703 819">3</td> <td data-bbox="703 772 1185 819">Arrays</td> <td data-bbox="1185 772 1471 819">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 819 703 866">4</td> <td data-bbox="703 819 1185 866">Stacks and queues/小組報告(1)</td> <td data-bbox="1185 819 1471 866">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 866 703 913">5</td> <td data-bbox="703 866 1185 913">Linked Lists</td> <td data-bbox="1185 866 1471 913">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 913 703 960">6</td> <td data-bbox="703 913 1185 960">Linked Lists/小組報告(2)</td> <td data-bbox="1185 913 1471 960">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 960 703 1052">7</td> <td data-bbox="703 960 1185 1052">Trees and Binary trees/第一次小考</td> <td data-bbox="1185 960 1471 1052">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1052 703 1099">8</td> <td data-bbox="703 1052 1185 1099">Trees and Binary trees</td> <td data-bbox="1185 1052 1471 1099">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1099 703 1146">9</td> <td data-bbox="703 1099 1185 1146">期中考</td> <td data-bbox="1185 1099 1471 1146">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1146 703 1193">10</td> <td data-bbox="703 1146 1185 1193">Graphs</td> <td data-bbox="1185 1146 1471 1193">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1193 703 1240">11</td> <td data-bbox="703 1193 1185 1240">Graphs/小組報告(3)</td> <td data-bbox="1185 1193 1471 1240">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1240 703 1288">12</td> <td data-bbox="703 1240 1185 1288">Graphs</td> <td data-bbox="1185 1240 1471 1288">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1288 703 1335">13</td> <td data-bbox="703 1288 1185 1335">Graphs/小組報告(4)</td> <td data-bbox="1185 1288 1471 1335">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1335 703 1382">14</td> <td data-bbox="703 1335 1185 1382">Search and Sorting</td> <td data-bbox="1185 1335 1471 1382">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1382 703 1429">15</td> <td data-bbox="703 1382 1185 1429">Hashing</td> <td data-bbox="1185 1382 1471 1429">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1429 703 1476">16</td> <td data-bbox="703 1429 1185 1476">Advanced search trees</td> <td data-bbox="1185 1429 1471 1476">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1476 703 1523">17</td> <td data-bbox="703 1476 1185 1523">Advanced search trees</td> <td data-bbox="1185 1476 1471 1523">遠距教學</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1523 703 1570">18</td> <td data-bbox="703 1523 1185 1570">期末考</td> <td data-bbox="1185 1523 1471 1570">面授</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	Preliminary	面授	2	Basic concepts	遠距教學	3	Arrays	遠距教學	4	Stacks and queues/小組報告(1)	遠距教學	5	Linked Lists	遠距教學	6	Linked Lists/小組報告(2)	遠距教學	7	Trees and Binary trees/第一次小考	面授	8	Trees and Binary trees	遠距教學	9	期中考	面授	10	Graphs	遠距教學	11	Graphs/小組報告(3)	遠距教學	12	Graphs	遠距教學	13	Graphs/小組報告(4)	遠距教學	14	Search and Sorting	遠距教學	15	Hashing	遠距教學	16	Advanced search trees	遠距教學	17	Advanced search trees	遠距教學	18	期末考	面授
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	Preliminary	面授																																																									
2	Basic concepts	遠距教學																																																									
3	Arrays	遠距教學																																																									
4	Stacks and queues/小組報告(1)	遠距教學																																																									
5	Linked Lists	遠距教學																																																									
6	Linked Lists/小組報告(2)	遠距教學																																																									
7	Trees and Binary trees/第一次小考	面授																																																									
8	Trees and Binary trees	遠距教學																																																									
9	期中考	面授																																																									
10	Graphs	遠距教學																																																									
11	Graphs/小組報告(3)	遠距教學																																																									
12	Graphs	遠距教學																																																									
13	Graphs/小組報告(4)	遠距教學																																																									
14	Search and Sorting	遠距教學																																																									
15	Hashing	遠距教學																																																									
16	Advanced search trees	遠距教學																																																									
17	Advanced search trees	遠距教學																																																									
18	期末考	面授																																																									
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學 <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：_5_次，總時數：_15_小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：_4_次，總時數：_12_小時 <input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明) 																																																									
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"> 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 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)
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 checked="" type="checkbox"/> 5. 查詢 <input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)
八	成績評量方式	Homework and Programming Assignments 30% Quiz 10% Midterm 25% Final 25% Class Participation 10%
九	上課注意事項	