

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： 崑山科技大學

開課期間： 107 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	工程數學(一)
2	課程英文名稱	Engineering Mathematics (I)
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	洪家宗 講師
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)	工程學院 / 光電工程系
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	2
14	每週上課時數	0.78
15	開課班級數	1
16	預計總修課人數	17
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	課程平臺網址 (非同步教學必填)	http://elearning2.ksu.edu.tw/
20	教學計畫大綱檔案連結網址	https://goo.gl/gKy64Y

貳、課程教學計畫

一	教學目標	<p>知識：瞭解微分方程式、拉普拉斯轉換與反轉換。</p> <p>技能：具備解微分方程式、求拉普拉斯轉換與反轉換之中級能力。</p> <p>態度：具備嚴謹處理問題之態度。</p> <p>其他：瞭解數學對於工程學科之重要性。</p>																																																																																																				
二	適合修習對象	修過微積分的學生																																																																																																				
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="518 477 1444 1532"> <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>課程簡介</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>微分方程式的簡介</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>可分離變數的微分方程式</td><td></td><td></td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>正合微分方程式</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>積分因子與一階線性常微分方程式</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>解一階一次常微分方程式的技巧</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>解一階一次常微分方程式的技巧</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>齊性的二階線性常係數微分方程式</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>期中評量</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>非齊性的二階線性常係數微分方程式</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>一階與二階線性常微分方程式的應用</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>拉普拉斯轉換與反拉普拉斯轉換</td><td></td><td></td><td>2</td></tr> <tr><td>13</td><td>拉普拉斯轉換的定理</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>拉普拉斯轉換的定理</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>拉普拉斯轉換的定理</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>導函數的拉氏轉換</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>週期函數的拉氏轉換</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>期末評量</td><td>2</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	課程簡介	2			2	微分方程式的簡介	2			3	可分離變數的微分方程式			2	4	正合微分方程式		2		5	積分因子與一階線性常微分方程式		2		6	解一階一次常微分方程式的技巧		2		7	解一階一次常微分方程式的技巧		2		8	齊性的二階線性常係數微分方程式		2		9	期中評量	2			10	非齊性的二階線性常係數微分方程式		2		11	一階與二階線性常微分方程式的應用		2		12	拉普拉斯轉換與反拉普拉斯轉換			2	13	拉普拉斯轉換的定理		2		14	拉普拉斯轉換的定理		2		15	拉普拉斯轉換的定理		2		16	導函數的拉氏轉換		2		17	週期函數的拉氏轉換	2			18	期末評量	2		
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	課程簡介	2																																																																																																				
2	微分方程式的簡介	2																																																																																																				
3	可分離變數的微分方程式			2																																																																																																		
4	正合微分方程式		2																																																																																																			
5	積分因子與一階線性常微分方程式		2																																																																																																			
6	解一階一次常微分方程式的技巧		2																																																																																																			
7	解一階一次常微分方程式的技巧		2																																																																																																			
8	齊性的二階線性常係數微分方程式		2																																																																																																			
9	期中評量	2																																																																																																				
10	非齊性的二階線性常係數微分方程式		2																																																																																																			
11	一階與二階線性常微分方程式的應用		2																																																																																																			
12	拉普拉斯轉換與反拉普拉斯轉換			2																																																																																																		
13	拉普拉斯轉換的定理		2																																																																																																			
14	拉普拉斯轉換的定理		2																																																																																																			
15	拉普拉斯轉換的定理		2																																																																																																			
16	導函數的拉氏轉換		2																																																																																																			
17	週期函數的拉氏轉換	2																																																																																																				
18	期末評量	2																																																																																																				
四	教學方式	<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</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：_5_次，總時數：_10_小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：_2_次，總時數：_4_小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)</p>																																																																																																				
一	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> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 																																																																																																				

		<ul style="list-style-type: none"> ■ 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> <ul style="list-style-type: none"> ■ 最新消息發佈、瀏覽 ■ 教材內容設計、觀看、下載 ■ 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 <input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)
二	師生互動討論方式	<p>教師時間：每週四上午10時~12時</p> <p>E-mail信箱：cthorg@mail.ksu.edu.tw</p> <p>對應窗口：教學助理黃暉凱</p>
三	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 <input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)
一	成績評量方式	<p>期中評量(紙筆測驗) 20%</p> <p>期末評量(紙筆測驗) 20%</p> <p>單元練習(線上評量) 25%</p> <p>單元測驗(線上評量) 25%</p> <p>出缺席狀況(線上評量) 10%</p>
二	上課注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 隨時注意最新的公布事項。 2. 每週至少閱讀線上教材2小時。 3. 積極發問和參與討論。