

# 國立成功大學111學年度第1學期遠距教學課程申請書

填表說明：

- 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。
- 未標示“無則免填”即為必填項目。
- 請以“■”標示選擇內容。

## 壹、課程基本資料




項次	項目	內容
1-1	開課學院	管理學院
1-2	開課系所(單位)	工業與資訊管理學系
1-3	課程名稱	離散數學
1-4	課程英文名稱	Discrete Mathematics
1-5	課程碼	H340400
1-6	本門課是否開放台綜大學生選修	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
1-7	本門課曾開過遠距	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 有修訂教學計畫內容，擬重提校課委員會審議。 <input type="checkbox"/> 未修訂教學計畫內容，僅申請本學期開課。 <input checked="" type="checkbox"/> 否
1-8	教學型態	<input type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input checked="" type="checkbox"/> 同步遠距教學 請填列本門課程之收播學校與系所：(無則免填) (1)學校:                      系所:
1-9	授課教師姓名	王逸琳
	職稱	教授
	連絡電話	53123
	e-mail	ilinwang@mail.ncku.edu.tw
1-10	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
1-11	課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班(學位學程) <input type="checkbox"/> 碩士班(學位學程) <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班
1-12	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 其他
1-13	科目類別	<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"/> 其他

項次	項目	內容
1-14	部校定(本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input checked="" type="checkbox"/> 系所定 <input type="checkbox"/> 其他
1-15	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
1-16	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
1-17	學分數	3
1-18	每週上課時數	3
1-19	合班數(無則免填)	
1-20	預計總修課人數	100
1-21	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
1-22	國內學校合作遠距課程(無則免填)	學校                  學系
1-23	國外學校合作遠距課程(無則免填)	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
1-24	課程平臺網址	<input checked="" type="checkbox"/> 數位學習平台(moodle); 連結網址: <a href="https://moodle.ncku.edu.tw/course/view.php?id=17216">https://moodle.ncku.edu.tw/course/view.php?id=17216</a> <input type="checkbox"/> 線上學習平台(N3learning); 連結網址: <input type="checkbox"/> 磨課師, 課程名稱 _____, 連結網址: <input type="checkbox"/> 外校(如 ewant 等), 連結網址:
1-25	教學計畫大綱檔案連結網址	<a href="http://class-qry.acad.ncku.edu.tw/syllabus/online_display.php?syear=0110&amp;sem=1&amp;cono=H340400&amp;class_code=">http://class-qry.acad.ncku.edu.tw/syllabus/online_display.php?syear=0110&amp;sem=1&amp;cono=H340400&amp;class_code=</a>
1-26	連絡人(助理)(無則免填)	
	職稱	
	連絡電話	
	e-mail	

## 貳、課程教學計畫

項次	項目	內容				
2-1	教學目標	Teach the students the following topics: combinatorics, logic thinking, algorithms and complexity				
2-2	適合修習對象	工資管系大學部2年級				
2-3	課程內容大綱(請填寫每週次的授課	週次	授課內容	面授時數	同步時數	非同步時數

項次	項目	內容				
	內容及授課方式)	1	Introduction (Applications of different topics)	3	3	
		2	Introduction (Data Structure, Complexity)	3	3	
		3	Relations	3	3	
		4	Relations;	3	3	
		5	Functions	3	3	
		6	<b>Midterm Exam 1; Graphs – Introduction</b>	2	1	1
		7	Graphs – data structure, definition	3	3	
		8	Graphs – Euler Circuit	3	3	
		9	Graphs – Hamiltonian Cycle	3	3	
		10	<b>Midterm Exam 2; Shortest Path – BFS</b>	2	1	1
		11	Shortest Path – Dijkstra (min-heap)	3	3	
		12	Shortest Path – Dijkstra (Dial)	3	3	
		13	Shortest Path – Matrix Multiplication; FW	3	3	
		14	<b>Midterm Exam 3; Graph Coloring</b>	2	1	1
		15	Tournament, Trees – MST	3	3	
		16	Tree – MST, DFS	3	3	
		17	Strong Connectivity, Tree Traversal, Binary tree	3	3	
			<b>Final Exam; Recurrence, Other Topics;</b>	2	1	1
	小計(小時)	8	46	46		
2-4	教學方式 (可複選)	<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：_4_次，總時數：_8_小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5.提供線上同步教學，次數：_18_次，總時數：_46_小時 <input checked="" type="checkbox"/> 6.其它：本人線上同步教學皆有錄影當成非同步教學教材				
2-5	學習管理系統(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 <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 個人資料</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</li> <li><input type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能</li> </ul> 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><input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 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>				
2-6	師生互動討論方式 (包括教師時間、E-mail信箱、對應窗口等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 線上使用 Teams / moodle 軟體提問、解答</li> <li>● 線上使用 zuvio 軟體課堂小考、學習狀況調查</li> <li>● 學期中將不定期舉行助教課，將全班分成4組，由4位助教各自在線上 Teams 的專屬頻道中舉行線上同步教學，當場遠端跟同學互動講解、回答同學問題</li> </ul>				
2-7	作業繳交方式 (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				

項次	項目	內容
		<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)
2-8	成績評量方式(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率)	考試 70%、作業 25%、出席參與程度 5%
2-9	上課注意事項(無則免填)	老師會不定期用 zuvio 上課小考、助教課將每次記錄出席與參與狀況
2-10	由系辦人員填寫-通過系(所)、院課程委員會(日期及會議名稱)	
<b>簽核處</b>		
開課教師簽章		
系所承辦人簽章		
系所主管簽章		
院長簽章	