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：__中國醫藥大學_____

開課期間：__112 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	醫學影像處理
2.	課程英文名稱	Medical Image Processing
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:中國醫藥大學 系所:生物醫學影像暨放射科學系
4.	授課教師姓名及職稱	程大川 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)	生物醫學影像暨放射科學系
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	3
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	60
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）	
20.	教學計畫**大綱檔案連結**網址	

貳、課程教學計畫

一	教學目標	**Medical image facility introduction, Digital image fundamentals, Image enhancement, Fourier series, Fourier transform and descriptors, binary image and thresholding technique, image registration, image morphology, computed tomography.**
二	適合修習對象	醫學影像相關工作(如放射診斷科、核子醫學科、放射治療科等)

三 課程內容大綱

（請填寫每週次的授課內容及授課方式）

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	Introduction, Digital image fundamentals			3
2	Image enhancement in spatial domain (I)			3
3	Image enhancement in spatial domain (II)			3
4	Geometric transformation (I)			3
5	Geometric transformation (II)			3
6	Local feature detection (I)			3
7	Local feature detection (II)			3
8	Student report (oral)			3
9	Midterm examination (writing)			3
10	Inner product space	3		
11	Fourier series (I)	3		
12	Fourier series (II)	3		
13	Fourier transform and Fourier descriptors	3		
14	Computed tomography (I)	3		
15	Computed tomography (II)	3		
16	Bone density measurement	3		
17	Student report (oral)	3		
18	Final examination (wirting)	3		

四 教學方式

（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：__9__次，總時數：__27__小時
☑ 5. 提供線上同步教學，次數：__9 次，總時數：__27__小時
☐ 6. 其它：(請說明)

五 學習管理系統

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 ☐ 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	教師 E-mail 信箱、LINE 群組通訊
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: 學生口頭報告
八	成績評量方式	期中口頭報告(15%)、期中筆試(35%)； 期末口頭報告(15%)、期末筆試(35%)
九	上課注意事項	學生必須有電腦參與視訊(有鏡頭及麥)上課及實作(安裝學校已授權軟體 matlab)； 實體面授上課在電腦教室。