

## 國立清華大學課程大綱

科號	BME5050	組別		學分	3	人數限制	無
上課時間	M567			教室	會議室		
科目中文名稱	醫學影像初探與影像處理技術應用						
科目英文名稱	Preliminary study of medical imaging and application of image processing technology						
任課教師	林幸瑩						
擋修科目	N/A			擋修分數	Contact Prof. prior to choose the course		
一、課程說明	This course provides study materials and discussion of medical imaging. Will have the hand-on practice of image processing technology. Statistical analysis will be included.						
二、指定用書	無						
三、參考書籍	1. 數位與醫學的人工智慧影像處理技術：Python 實務, ISBN：9786263331174 2. 腦 SPECT/PET の臨床探索(第 3 版), ISBN：9789863772071 3. Journal papers 4. Bring your own laptop						
四、教學方式	Hand-on practices Slides Discussion						
五、教學進度	1. MRI, PET, neuroimaging, trauma, SPECT, CT 2. Image Analysis Tools 3. Noise and Filtering 4. Segmentation 5. Syntax 6. Analysis						
六、成績考核	Reading and discussion 30% Homework 30% Team work 30% Attendance 10%						
七、講義位址 http://	Google Drive						