## 慈濟科技大學112學年度四年制醫學影像暨放射科學系碩士班開課科目及學分時數表

Tzu Chi University of Science and Technology

Master's Degree Program in Medical Imaging and Radiological Sciences (MIRS), 32 credits, Fall 2023

課程中文名稱								- Note	
Meth 1 2527 (1)	課程英文名稱	學分	時數	1st Semester	2nd Semester	1st Semester	2nd Semester		
書報討論(一)	Seminar I	2	2	2				中文及EMI 課程 Both Chinese and EMI Courses	
碩士論文(一)	Thesis I	1	1	1					
高等放射物理學	Advanced Radiation Physics	2	2	2					
書報討論(二)	Seminar II	2	2		2				
碩士論文(二)	Thesis II	1	1		1				
Required courses 必修科目 書報討論(三)	Advanced Radiation Chemistry and Radiation Biology	2	2		2				
	Seminar III	1	1			1			
碩士論文(三)	Thesis III	2	2			2			
書報討論(四)	Seminar IV	1	1				1		
碩士論文(四)	Thesis IV	2	2				2		
小計	Total Credits	16	16	5	5	3	3		
蒙地卡羅研究法	Monte Carlo Method	2	2	2				中文及EMI 課程 Both Chinese and EMI Courses	
放射治療特論	Topics in Radiation Therapy Physics	2	2	2					
直線加速器蒙地卡羅模擬與 應用	Monte Carlo simulation of LINAC and its	2	2	2					
生醫影像原理和應用	The principle and application of biomedical imaging	2	2	2					
數位影像處理與程式寫作	Digital image processing using MATLAB	3	3	3					
基礎健康研究和生物統計學	Fundamentals of health research and biostatistics	2	2	2					
核子工程特論	Special Topics in Nuclear Engineering	2	2	2					
<b>選修科目</b>	Principle and application of Laser in biomedicine	2	2		2			中文及EMI 課程 Both Chinese and EMI	
質子與重粒子放射治療之蒙 地卡羅模擬	Monte Carlo simulation of proton and heavy particle radiotherapy	1	1		1				
輻射粒子遷移計算模擬	Radiation particle transport calculation and simulation	1	1		1			Courses	
蒙地卡羅應用專題	Special Topics in Monte Carlo Application	2	2		2				
研究計畫與論文寫作	Research Method and Acdemic Writing	2	2		2				
核子醫學與奈米科技特論	Special Topic of Nanotechnology and Nuclear Medicine	2	2		2				
必修學分數 Total Credits	Total Credits for Required Courses	16							
選修最低學分數	Minimum Total Credits for Elective Courses	16							
畢業最低學分數(時數)	Credit Requirements for Graduation	32							
course test, and obtain a course completion certificate.  2.Minimum graduation credits: 32 credits: 16 credits of compulsory courses (including 6 credits of master thesis), 16 credits of elective courses (including) or above.  3.In case of any changes or discrepancies with the actual course offering, the actual courses and credit hours offered by the Master's Program in Medical Imaging and Radiological Sciences shall prevail.  一、本所畢業門檻:須於臺灣學術倫理教育推廣資源中心之網路教學平台自行學習,通過線上課程測驗合格並取得修課證明。 二、最低畢業學分32學分:必修16學分(包含碩士論文6學分)、選修16學分(含)以上。									
	碩士論文(一) 高等放射物理學 書報討論(二) 碩士論文(二) 高等放射化學與生物學 書報討論(三) 碩士論文(三) 書報討論(四) 碩士論文(四) 小計 蒙地卡羅研究法 放射治療特論 直線加速器蒙地卡羅模擬與應用 生醫影像原理和應用 數位影像處理與程式寫作 基礎健康研究和生物統計學 核子工程特論 雷射原理與生物醫學應用 質子與重粒子放射治療之蒙 地卡羅模擬 輻射粒子遷移計算模擬 蒙地卡羅應用專題 研究計畫與論文寫作 核子醫學與奈米科技特論 必修學分數 選修最低學分數 選修最低學分數 選修最低學分數 選修最低學分數 選修最低學分數 選修最低學分數 選修最低學分數 以下記述的 以下述的 以下記述的 以下記述的 以下記述的 以下述 以下述 以下述 以下述 以下述 以下述 以下述 以下	項士論文(一) Thesis I	項士論文(一) Thesis I 1 2 3 4 Advanced Radiation Physics 2 書報討論(二) Seminar II 2 2 項士論文(二) Thesis II 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	研士論文(一) Thesis I 1 1 1	研士論文(一) Thesis I 1 1 1 1 日本	原子政制物理學 Advanced Radiation Physics 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	展土論文(一)	唐子瑜文(一)	

三、本表若有變動或與實際開課狀況不同,一律以本所實際開課科目及學分時數為準。