

貳、課程教學計畫

一	教學目標	使學生了解游離輻射所導致的生物效應；並且對游離輻射與癌症之關係有所認識。具備放射科學等專業知識，奠定放射師的專業學能			
二	適合修習對象	醫學相關科系大二生			
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
		1	The physics and chemistry of Radiation absorption	2	
		2	The physics and chemistry of Radiation absorption		2
		3	DNA strand breaks and chromosomal aberrations Cell survival curves		2
		4	Radiosensitivity and cell age in the mitotic cycle		2
		5	Repair of radiation damage and the dose-rate effect / The oxygen effect and reoxygenation		2
		6	Linear energy transfer and relative biological effectiveness		2
		7	Linear energy transfer and relative biological effectiveness		2
		8	Acute effects of total-body irradiation / Radioprotectors		2
		9	期中評量	2	
		10	Radiation carcinogenesis		2
		11	Hereditary effect of radiation		2
		12	Effects of radiation on the embryo and fetus		2
		13	Radiation cataractogenesis		2
		14	Dose and risks in diagnostic radiology, interventional radiology and cardiology, nuclear medicine		2
		15	Radiation protection		2
		16	Cell, Tissue, and Tumor Kinetics		2
		17	Time, Dose, and Fractionation in Radiotherapy		2
		18	期末評量		2
四	教學方式	(有包含者請打✓，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			

		<p>■3. 有線上教師或線上助教</p> <p>■4. 提供面授教學，次數：__2次，總時數：__4小時</p> <p>■5. 提供線上同步教學，次數：__3次，總時數：__6小時</p> <p>□6. 其它：(請說明)</p>
五	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"> ■ 個人資料 ■ 課程資訊 ■ 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 □ 其他相關功能(請說明)
六	師生互動討論方式	線上辦公室、email:chienyc@isu.edu.tw
七	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 6. 其他做法(請說明)
八	成績評量方式	(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率) 期中報告30%、期末報告40%、線上課程參與度統計30%
九	上課注意事項	