

# 南臺科技大學 106 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	20D19R01
課程中文名稱	輻射防護原理與應用
課程英文名稱	The principle and applications of radiation protection
學分數	3.0
必選修	系定選修
開課班級	四技醫電三甲
任課教師	陳培展
上課教室(時間)	週二第 2 節(K309) 週二第 3 節(K309) 週二第 4 節(K309)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	本課程主要讓學生藉由了解輻射線之由來及相關防護措施，進而了解核能設施在現今工業急醫學之應用外，更讓同學了解未來從事相關職業所須遵循相關法規之規定與執行技術，
先修科目或預備能力	物理
課程學習目標與核心能力之對應	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.地球背景輻射之來源與分布，--，1 工程知識 2.原子彈爆炸與和能發電之相同相異點，--，1 工程知識 3.輻射對人體之生物效應，--，3 實務技能 4.不同輻射之防護原理，--，2 設計實驗 5.不同輻射之度量技術，--，3 實務技能
中文課程大綱	1.基礎輻射物理 2.輻射防護 3.輻射應用及防護 4.游離輻射法規 5.輻射防護度量實務 6.國內外核能工業簡介
英/日文課程大綱	
課程進度表	第一周~第 4 周

	<p>生醫光電原理與應用</p> <p>第 5 周~第 6 周</p> <p>基礎輻射原理</p> <p>第 7 周~第 8 周</p> <p>X 光產生原理與及防護</p> <p>第 9 周 期中考</p> <p>第 10 周~密封射源輻射防護 第 11 周~非密封射源輻射防護</p> <p>第 12 周~第 14 周 游離輻射法規介紹</p> <p>第 15 周~第 16 周 輻射度量與人員監測</p> <p>第 17 周 輻射生物效應</p> <p>第 18 周 期末考</p>
<p>教學方式與評量 方法</p>	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>地球背景輻射之來源與分布，課堂講授，筆試          原子彈爆炸與和能發電之相同相異點，課堂講授，筆試          輻射對人體之生物效應，課堂講授，作業筆試          不同輻射之防護原理，課堂講授，筆試          不同輻射之度量技術，課堂講授，筆試</p>
<p>指定用書</p>	<p>書名：自編講義          作者：自編講義</p>

	書局：自編講義 年份：自編講義 ISBN：自編講義 版本：自編講義
參考書籍	1.翁寶山 "最新放射物理學" 新竹黎明書局
教學軟體	N.A.
課程規範	須先修過物理學