

## 南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	1CD02W01
課程中文名稱	人因設計
課程英文名稱	Ergonomics Design
學分數	2.0
必選修	必修
開課班級	四技產設一甲
任課教師	歐陽昆
上課教室(時間)	週二第 5 節(M206) 週二第 6 節(M206)
課程時數	2
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	人因工程在研究上為重要一門學科，也必須充分應用在設計上，本課程從基本教起，讓同學開始關心周遭的設計所帶來的影響。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能瞭解在生活上的人因工程應用 ，--，1 專業知識</li> <li>2.能判斷出各種與人相關的產品或介面上的優劣點 ，--，4 整合創新</li> <li>3.能以人因的理論基礎對自己的創意設計理念陳述與詳細說明 ，--，7 表達溝通</li> <li>4.能採取分工或合作的方式共同完成產品人因的調查 ，--，8 敬業合群</li> <li>5.能以人為本的出發點來思考產品對人各種的影響 ，--，10 服務關懷</li> <li>6.能以美學與人因設計的基礎關係尋求最適當的創意產品設計 ，--，9 人文素養</li> </ol>
中文課程大綱	概論 解剖、姿勢、和身體力學 作業空間與設備設計的人體計測原理 站姿與坐姿工作者的作業空間設計

	<p>工作與上半身  人工搬運作業的設計  生理學、工作負荷與工作能力  生理學在工業上的應用  熱、冷與物理環境的設計  視覺、光線與照明  聽覺、聲音與噪音  人類資訊處理、技巧、與績效  顯示、控制、與人機介面  記憶、語言與口語材料的設計  認知人因工程：問題解決與決策  人因工程、工作組織與工作系統設計</p>
英/日文課程大綱	<p>Introduction  Anthropometry  Basic Biomechanics and Workstation Design  Work-Related Upper Extremity Musculoskeletal Disorders  Equipment, Workplace, and Environmental Design  Sensation and Perception  Selection and Control of Action  Information Processing  Mental Workload and Situation Awareness  Social and Organizational Foundations of Ergonomics  Usability Testing  Human Factors and Ergonomics in Manufacturing and Process Control</p>
課程進度表	
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式  -----  能瞭解在生活上的人因工程應用  ，--，--  能判斷出各種與人相關的產品或介面上的優劣點  ，--，--  能以人因的理論基礎對自己的創意設計理念陳述與詳細說明  ，--，--  能採取分工或合作的方式共同完成產品人因的調查  ，--，--  能以人為本的出發點來思考產品對人各種的影響  ，--，--  能以美學與人因設計的基礎關係尋求最適當的創意產品設計  ，--，--</p>

指定用書	
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	