

朝陽科技大學
100學年度第1學期教學大綱

當期課號	7186	中文科名	工作生物力學
授課教師	羅世忠	開課單位	工業工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部碩士班1年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
工業工程與管理實務專業知識研讀的能力。		✓			
規劃、設計及執行專題研究的能力。	✓				
創新思考、獨立解決問題、以及跨領域專業整合的能力。	✓				
專業道德與倫理素養、以及國際觀養成的能力。					✓
專業論文撰寫的能力。			✓		
領導、管理、溝通及表達能力。				✓	
終身學習態度成長的能力。			✓		

本課程培養學生下列知識：

簡介人體生物力學包括肌肉骨骼等組織之特性,並且應用於工作場所,以了解工作時之常見肌肉骨骼傷害,以減少工作傷害。本課程介紹人體生物力學包括肌肉骨骼等組織之特性,並且應用於工作場所,以了解工作時之常見肌肉骨骼傷害,以減少工作傷害。

- 1.藉由人體生物力學，瞭解人因工程在肌肉骨骼傷害相關議題。
- 2.培養人因工程在肌肉骨骼傷害相關問題的分析能力。
- 3.培養人因工程在肌肉骨骼傷害問題的解決能力。

The course is to introduce basic biomechanics of the musculoskeletal system including the properties of muscle, tendon, ligament and bone. The application in occupation, then, will be introduced for understanding the disorder and trauma of musculoskeletal system in workplace.

每週授課主題

- 第01週：Introduction
- 第02週：anatomy of musculoskeletal sytem I
- 第03週：anatomy of musculoskeletal sytem II
- 第04週：biomechanics of bone
- 第05週：biomechanics of soft tissue
- 第06週：biomechanics of soft tissue
- 第07週：anthropometrics
- 第08週：intrumentation of biomechics
- 第09週：midterm exam
- 第10週：Ergonomic software demo
- 第11週：Ergonomic software demo
- 第12週：work capacity
- 第13週：NIOSH
- 第14週：NIOSH
- 第15週：ergonomics of seat
- 第16週：biomechanical evaluation of hand tools
- 第17週：final project
- 第18週：final exam

成績及評量方式

- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 口頭報告：20%
- 平時作業及出席：20%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

2.Occupational Biomechanics(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：http://www.csmu.edu.tw/~szlou/

E-Mail：szlou@csmu.edu.tw

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。