

國立金門大學

教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：2026/01/21

科目名稱：人因工程 (Ergonomics)

開課班級：工管三

學

分：3.0

授課時數：3.0

授課教師：李增坪

必選修：必修

1. 教學目標

人因工程涉及「人性因素」的學科，人因工程是一門實用科學，其領域涵蓋了工程、設計、生理學、心理學、行為科學、管理科學等。以人為本的設計思維，以「使用者中心設計」應用到工業實務上。人因工程的知識已廣泛的應用在產品、空間、設施、工作、與環境的設計上。課堂以人因工程於工業的成功案例講解分析理論，並分析與討論近年來人因工程的發展與相關議題。

2. 教學綱要

- 第1章 人因工程概論
- 第2章 人體測計與應用
- 第3章 人體的力學特徵
- 第4章 生理系統與工作設計
- 第5章 肌肉骨骼傷害(I)
- 第6章 肌肉骨骼傷害(II)
- 第7章 防滑設計
- 第8章 體溫調節與大氣環境
- 第9章 感覺與人員訊息處理
- 第10章 視覺與照明
- 第11章 聽覺設計與噪音問題
- 第12章 控制與輸入設計
- 第13章 視覺顯示設計
- 第14章 安全資訊與警告標示

3. 教科書

書名：實用人因工程學

1 出版日期：2017年 05月

作者：李開偉 出版社：全華圖書 版本：

4. 參考書

1 書名：人因工程 出版日期：年 月

作者：趙金榮、林久翔、馮文陽、姚怡然、曾楓億/譯 出版社：高立圖書 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	第1章 人因工程概論	
2	2026/03/01—2026/03/07	第2章 人體測計與應用	
3	2026/03/08—2026/03/14	第3章 人體的力學特徵	
4	2026/03/15—2026/03/21	第4章 生理系統與工作設計	
5	2026/03/22—2026/03/28	第5-6章 肌肉骨骼傷害	
6	2026/03/29—2026/04/04	第7章 防滑設計	
7	2026/04/05—2026/04/11	放假	

8	2026/04/12—2026/04/18	期中考	
9	2026/04/19—2026/04/25	第8章 體溫調節與大氣環境	
10	2026/04/26—2026/05/02	第9章 感覺與人員訊息處理	
11	2026/05/03—2026/05/09	第10章 視覺與照明	
12	2026/05/10—2026/05/16	第11章 聽覺設計與噪音問題	
13	2026/05/17—2026/05/23	第12章 控制與輸入設計	
14	2026/05/24—2026/05/30	第13章 視覺顯示設計	
15	2026/05/31—2026/06/06	第14章 安全資訊與警告標示	
16	2026/06/07—2026/06/13	期末考	
17	2026/06/14—2026/06/20	新興科技的人因問題(1)	
18	2026/06/21—2026/06/27	新興科技的人因問題(2)	

6. 成績評定及課堂要求

出席率10% 平時作業20% 期中考 30% 期末考 40%
請準時交作業

8. 永續發展目標(SDGs): SDG3 健康與福祉、SDG16 和平、正義及健全制度

9. 大學社會責任(USR)關聯性: 中