

103-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	實驗設計	科目序號/代號	2161 / UDR5027
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(一)567 / H543
授課語言別	英文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	葉啟輝 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	研究所博士班 / 環境工程學系博士班 / 1年1班		

課程簡介與目標

建立實驗設計分析能力





課程大綱

Introduction (Ch.1)
 Simple Comparative Experiments (Ch.2)
 Experiments with a Single Factor: The Analysis of Variance (Ch.3)
 Randomized Blocks, Latin Squares, and Related Designs (Ch.4)
 Introduction to Factorial Designs (Ch.5)
 The 2k Factorial Design (Ch.6)
 Blocking and Confounding in the 2k Factorial Design (Ch.7)
 Two-Level Fractional Factorial Designs (Ch.8)
 Fitting Regression Models (Ch.10)
 Response Surface Methods and Other Approaches to Process Optimization (Ch.11)
 Experiments with Random Factors (Ch.13)
 Other Design and Analysis Topics (Ch.15)

基本能力或先修課程

統計

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  1. 具備解決環境科技及環境管理領域問題的高階知識。
2. 瞭解當代全球環境議題的發展趨勢。
3. 具備終身自我增進相關專業知識的能力。
-  4. 具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。
-  5. 具備使用適當工具以執行環境學術研究的能力。
-  6. 具備撰寫環境專業論文與技術報告之能力。
7. 具備溝通與協調的能力。
8. 具備團隊整合與領導的能力。

