

## 103-2 大葉大學 選課版課綱

### 基本資料

課程名稱	統計學(二)	科目序號/代號	2342 /IMM1006
必選修/學分數	必修 /3	上課時段/地點	(一)256 /B302
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	李德治 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 資訊管理學系 / 2年1班		

### 課程簡介與目標

#### 目的：

統計學主要的目的在於訓練學生人文社會學研究之基礎量化方法，因此修習統計學可以協助企業對於企業管理、人力資源、財務管理等方面進行基本的分析與預測，故可訓練學生基礎之決策專業能力。此外本課程在應用層面上，包含假設檢定、變異數分析、迴歸分析等議題，訓練學生如何決定拒絕或接受虛無假設，並解釋其統計結果之含意，藉以訓練學生解讀計算結果之洞析能力。故本課程可訓練學生探討人文社會學的因果關係是否成立，藉由這種科學的探討，可瞭解人與人之間、員工與公司間的互動，進而培養學生社會智商能力。最重要的是本課程中會不時的宣導企業倫理與職業道德，好讓學生未來在職場上能與工作伙伴及上司相處融洽。

#### 目標：

讓學生瞭解統計學涵蓋內容、信賴區間、假設檢定與迴歸方程。本課程除了統計學應瞭解之基本原理外，在教學過程中，會不斷地將企業倫理與品德融入課程中，以培養出術德兼具的學生。

#### 課程預期：

統計學主要的目的在於訓練學生人文社會學研究之基礎量化方法，因此修習統計學可以協助企業對於企業管理、人力資源、財務管理等方面進行基本的分析與預測，故可訓練學生基礎之決策專業能力。此外本課程在應用層面上，包含假設檢定、變異數分析、迴歸分析等議題，訓練學生如何決定拒絕或接受虛無假設，並解釋其統計結果之含意，藉以訓練學生解讀計算結果之洞析能力。故本課程可訓練學生探討人文社會學的因果關係是否成立，藉由這種科學的探討，可瞭解人與人之間、員工與公司間的互動，進而培養學生社會智商能力。最重要的是本課程中會不時的宣導企業倫理與職業道德，好讓學生未來在職場上能與工作伙伴及上司相處融洽。

### 課程大綱

1. 倫理宣導 ( PSEC )
2. 區間估計 ( PSC )
3. 假設檢定 ( PSC )
4. 單因子變異數分析 ( PSC )
5. 雙因子變異數分析 ( PSC )
6. 迴歸分析 ( PSC )

#### 詳細授課內容：

#### 週次 章節內容

- 1 13章 區間估計

13-1 區間估計  
13-2 單一母體的區間估計  
13-3 一個母體平均數的信賴區間  
13-3.3 不列入教授範圍  
2 13-6 兩個母體平均數差之區間估計  
3 13-7 兩母體平均數差的區間估計-成對樣本  
第14章 假設檢定 I  
14-1 假設檢定的基本概念  
4 14.2 一個母體平均數的假設檢定  
5 14.3 錯誤與檢定力函數  
6 第十五章 假設檢定 II  
15-1 兩個母體平均數差之假設檢定-獨立樣本  
7 複習  
8 期中考  
9 15-2 兩母體平均數差的假設檢定-成對樣本  
10 第十六章 變異數分析  
16-1 基本概念  
16.2 單因子變異數分析  
11 16.3 多重比較程序  
12 16-4 單因子變異數分析-隨機集區設計  
16-5 雙因子變異數分析-未重複實驗  
13 16-6 雙因子變異數分析-重複實驗  
第十七章 簡單線性迴歸與相關分析  
17.1 簡單線性迴歸分析  
17.2 樣本迴歸線的推導  
14 17.3 簡單線性迴歸模型配適度的評斷  
3.9 兩變數相關性的量測  
教授學生會推導判定係數與建立迴歸ANOVA表並檢定  
15 SPSS 套裝軟體在獨立樣本T檢定  
成對樣本T檢定、變異數分析與迴歸的檢定操作與報表解讀  
16 複習週  
17 期末考

## 基本能力或先修課程

高中數學

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  基礎能力
-  專業能力
-  實踐能力
- 素養指標