# 國立臺灣師範大學課程綱要

# **National Taiwan Normal University Course Outline**

## 一、課程基本資料

## I. Course information

1.	Course info	)I IIIatioii									
課	程代碼		課和	<b>星名稱</b>							
Course		SWM0003 Titl		le in	進階社會統計						
	mber		Chi	inese							
課	程英文名稱										
Title in		Advanced Social Statistics									
English											
全/半年		半年			必/選修/通識		必修				
Two/one		1 semester			Required/ Elective/		Required				
semester					<b>General Education</b>		_				
總學分數		3.0		每週上課時數		正課時數:3 小時					
Credits				Lecturing hours		Lecture hours: 3					
1	課系所	社工碩		開課		開課		開課			
	igible Class	Graduate Institut	te of	年級		班級		組別			
standing		Social Work		92.02							
授課教師		沈蕙雯									
Instructor(s)		Huei-Wern Shen									
<b>先修課程</b>											
Prerequisites											
		本課程的設計是考量社會工作碩士生的研究需要,以及未來實務工作									
		上的需要而選定教授的統計方法。本課程的目標包含 (1) 熟稔基礎									
		社會統計,(2) 學習不同的雙變項與多變項分析方法,(3) 熟悉 SPSS									
		統計軟體的使用, 以及 (4) 學會評價量化研究的報告或文章. 主要									
課	程簡介	的作業有課堂練習,期中與/或期末考,上機作業,期末報告 等等.									
	ourse	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •									
	scription	The main purposes of this advanced social statistics include: (1)									
		understanding basic social statistics; (2) learning different types of									
		bi-variates and multi-variates analyses; (3) getting familiar with the SPSS									
		software; and (4) learning to assess a quantitative study. Major									
		assignments include in-class exercise, mid-term and/or final examination,									
lab assignments, project presentations etc.											
課程目標 Course Outcomes			對應系所核心能力								
課	在日保 COUR	se Outcomes			Corresponding to the Departmental Core Goal						
	瞭解社會統計		碩士:								
1			1-2 瞭解量化與質化研究方法								
	Learning advanced social statistics			Quantitative and Qualitative Research							
				Methods in Social Work							
	學習運用 SPSS			碩士:							
				2-2 具備社會工作的研究能力							
2	Learning to utilize SPSS software			Independent Research Competence in Social							
				Work							
<b>——</b>	I .				_1						

掌握統計知識與熟悉電腦的運用,以 便在碩士論文或其他研究中獨立進

行統計分析。

Learning how to conduct an independent quantitative study.

#### 碩士:

2-2 具備社會工作的研究能力 Independent Research Competence in Social Work

### 二、教學大綱

#### II. General Syllabus

授課教師

沈蕙雯

**Instructor**(s) Huei-Wern Shen

#### 教學進度與主題/Schedule

#### Weeks 1-4

第一部分 社會統計是什麼?

- 統計學與科學方法
- 統計是生活的一部分

#### Weeks 5-8

第二部分 描述統計學

- 基礎測量概念
- 次數分配
- 集中趨勢與離散趨勢
- 常態分配與標準分數

#### **Weeks 9-12**

第三部分 推論統計學 (I)

- 隨機抽樣與機率
- 二項分配
- 假設檢定與統計考驗力

#### Weeks 13-16

第四部分 推論統計學 (II)

- t 檢定
- 變異數分析
- 卡方與無母數檢定
- 相關
- 直線迴歸

#### Part I. What is social statistics?

- Statistics and scientific methods
- Statistics is part of the daily life.

#### Part II. Descriptive statistics

- Basic measurement concepts
- Frequency distributions
- Central tendency and dispersion
- The normal curve and standard scores

#### Part III. Inferential statistics (I)

- Random sampling and probability
- Binomial distributions
- Hypothesis testing and power

#### Part IV. Inferential statistics (II)

- t-test
- ANOVA
- X2 and Nonparametric tests
- Correlation
- Linear regression

教學方法 Lecturing Methodologies							
	方式 Methods	說明 Notes					
$\overline{\checkmark}$	講述法	教師講授					
$\overline{\mathbf{A}}$	Formal lecture	Minimal Lectures by the instructor					
<u> </u>	討論法 Group discussion	每週課堂小組討論及期末課堂分組評論碩士論文 In-class group discussion and small group presentation on the assessment of a master's thesis					
$\overline{\mathbf{V}}$	實驗/實作	上機完成 SPSS 作業					
$\square$	Lab/Studio	SPSS lab assignments					

## 評量方法 Assessment Methodologies (暫定, temporary)

方式 Methods	百分比 Percentage	說明 Notes
作業 Assignments	35%	
期中/末考 Midterm/Final Exam	25%	
期末報告 Final presentation	25%	
課堂參與 In-class participation	15%	

## 指定用書

### Required textbook

### 上課用書

Required and Recommended Texts/Readings with References

## <u> 中文版</u>

趙碧華, 潘中道, & 郭俊賢(譯)(2013)。**行為科學統計學, 三版**(原作者: R. R. Pagano)。臺北市: 雙葉書廊。(原著出版年: 2012)

## <u>英文版</u>

Pagano, R. R. (2012). *Understanding statistics in the behavioral sciences* (10<sup>th</sup> ed.). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.