《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 水土工程碩士學程一A **授課老師: 林汶鑫,顏才博** **學分數: 3**

課程大綱:

本課程係教導學生學習如何在面對研究議題資料時，將相關的統計分析方法與軟體作為有用的分析工具。主要的內容包括機率的基本觀念、機率分布、回歸與相關分析、信賴區間、假設檢定與多重比較方法等。.

outline:

The objective of the course is prepared for students that interested in learning how to use statistical methods and software as valuable tools to analyze the data of the research issues. The major contains in this course include the basic concept of probability and statistics, probability distribution function, regression and correlation analysis, confidence intervals, hypothesis testing, multiple comparison methods, ...etc.

教學型態:

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式:

平時成績:%
期中考:%
期末考:%
其它: The grading rules are determined according to the class situation, including reports and exercise practice.%

本科目教學目標:

參考書目:

課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.22~3.01	Introduction	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	3.01~3.08	Introduction of the common statistical analysis software	
第3週	3.08~3.15	Descriptive statistics	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.15~3.22	probability distribution	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.22~3.29	Sampling distribution	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.29~4.05	Estimation methods	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	4.05~4.12	Confidence Interval	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.12~4.19	Software practice	30日校課程委員會
第9週	4.19~4.26	midterm	3~9日期中考試
第10週	4.26~5.03	Hypothesis Testing - signal population	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.03~5.10	Hypothesis Testing - two independent populations &;dependent populations	
第12週	5.10~5.17	Regression and correlation	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	5.17~5.24	Example of SAS program in;hypothesis Testing	
第14週	5.24~5.31	Example of SAS program in regression and correlation	12日申請停修課程截止日
第15週	5.31~6.07	F test & ANOVA	
第16週	6.07~6.14	multiple comparison methods	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.14~6.21	multivariate analysis methods	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.21~6.28	Final exam	5~11日期末考試，10~11日學生退宿