《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: 四環工一B **授課老師: 蔡仁雄** **學分數: 2**

課程大綱:

本課程主要目的是向環工系大一學生介紹工學院學生最常使用之電腦數據分析及計算工具：Excel及Matlab，本課程也透過Matlab直譯式程式語言之講述讓學生了解程式語言之基本概念及在環境工程問題上之運用。

outline:

The primary purpose of this course is to introduce first-year students of the Department of Environmental Engineering and Science to the computer data analysis and calculation tools most commonly used by students in the School of Engineering: Excel and Matlab. This course also allows students to understand the basics of programming languages by introducing Matlab literal translation programming language. Concepts and applications to environmental engineering problems.

教學型態:

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式:

平時成績:30%
期中考:%
期末考:%
其它:實習報告70%
(紙本報告35%、電腦實機操作35%)%

本科目教學目標:

目標一（科學、工程）：具備科學及工程知識，能運用邏輯分析與表達的能力。
目標二（終身學習）：能確定自我發展潛能與定位，有培養持續學習的能力。
目標三（人文、倫理）：具備道德倫理、科技法律及社會正義的基本認知。 目標四（實務）：明瞭當今工程實務設計與未來發展方向。 目標五（國際、溝通）：具備溝通協調與組織不同文化團隊的能力。

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	2.19~2.25	Introduction to MS WORD (1)	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	2.26~3.03	Introduction to MS WORD (2)	
第3週	3.04~3.10	Introduction to MS EXCEL (1)	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.11~3.17	Introduction to MS EXCEL (2)	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.18~3.24	Introduction to MS EXCEL (3)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	Introduction to MS POWERPOINT (1)	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	4.01~4.07	Introduction to MS POWERPOINT (2)	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	Introduction to MS POWERPOINT (3)	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	Midterm examination	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	Matlab: Getting started (1)	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	Matlab: Getting started (2)	
第12週	5.06~5.12	Matlab: Scalar computations	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	5.13~5.19	Matlab: Vector/matrix computations	
第14週	5.20~5.26	Matlab: Plotting capabilities	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	Matlab: Integration and Differentiation (1)	
第16週	6.03~6.09	Matlab: Integration and Differentiation (2)	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	Matlab: Integration and Differentiation (3)	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	Final examination	5~11日期末考試，10~11日學生退宿