



《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: 進四環災三

授課老師: 徐文信

學分數: 2

**課程大綱:**

本課程將講授基礎設計先前所需之地質調查主要方法及其應用，並探討淺基礎基本設計、承載力及沉陷分析，進一步亦將討論側向土壓力之理論，土工結構物之側向土壓力分析及擋土設施之穩定分析與設計。

**outline:**

This course covers the techniques for underground investigation for foundation design and analysis. Shallow foundation design, bearing capacity and settlement analyses will also be discussed. Coulomb and Rankine theories for lateral earth pressure and stability analyses are also taught in the course.

**教學型態:**

課堂教學

**成績考核方式:**

平時成績:30%

期中考:25%

期末考:35%

其它:10%

**本科目教學目標:**

一、培育實務與理論兼具之土木工程師

(一)培育學生應用數學與力學的知識，解決土木工程問題之能力。

(二)訓練學生具土木工程設計與施工之基本職能。(三)加強學生證照取得。

(四)培養學生研究深造之潛力。二、培育具人文素養之土木工程師

(一)培養學生具團隊精神與溝通協調能力。(二)培養學生具備工作熱忱與工程倫理理念。

(三)加強學生對環境生態永續發展與關懷理念。三、培育具國際觀之土木工程師

(一)加強學生外語能力。(二)加強土木工程國際議題之課程內容。

**參考書目:**

基礎工程(9e) B.J. Das (黃安斌譯)



## 課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.20~2.27	簡介	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	2.27~3.06	淺基礎承載力 I	
第3週	3.06~3.13	淺基礎承載力 II	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.13~3.20	淺基礎之沉陷 I	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.20~3.27	淺基礎之沉陷 II	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.27~4.03	橫向土壓力 I	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	4.03~4.10	橫向土壓力 II	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.10~4.17	橫向土壓力 III	30日校課程委員會
第9週	4.17~4.24	期中考	3~9日期中考試
第10週	4.24~5.01	擋土牆 I	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.01~5.08	擋土牆 II	
第12週	5.08~5.15	板樁牆 I	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	5.15~5.22	板樁牆 II	
第14週	5.22~5.29	開挖支撐	12日申請停修課程截止日
第15週	5.29~6.05	樁基礎 I	
第16週	6.05~6.12	樁基礎 II	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.12~6.19	樁基礎 III	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.19~6.26	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿