



《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: 四土木三B

授課老師: 李明輝

學分數: 3

課程大綱:

本課程主要之目標在訓練一位工程學生以基本的靜力學理論與經由實驗結果所發展之規範公式為基礎下，對於不同形態的鋼筋混凝土結構承受不同的負荷時之分析與設計能力。課程大綱：設計簡介，樑抗彎矩分析及設計，樑抗剪力分析及設計，鋼筋錨定設計，短柱分析及設計。

outline:

The main objective of the course is to develop, the engineering student, the ability to analyze and design a reinforced concrete member subjected to different types of forms in a simple and logical manner using the basic principles of statics and some empirical formulas based on experimental results. It contains the following sections : introduction, analysis and design of beams under bending, analysis and design of beams under shear, development of reinforcement, analysis and design of short columns.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:30%

期中考:30%

期末考:40%

其它:%

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:

中國土木水利工程學會 鋼筋混凝土學



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.12~9.19	第一章 基本設計概念	19日正式上課。19~23日加退選，復(轉)學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，23日申辦抵免學分截止日
第2週	9.19~9.26	第二章 混凝土與鋼筋材料性質	28日和平紀念日(放假)
第3週	9.26~10.03	第三章 梁受撓曲之分析與設計	
第4週	10.03~10.10	第三章 梁受撓曲之分析與設計	11日成績優異提前畢業者提出申請截止日,14日第1次校教評會
第5週	10.10~10.17	第三章 梁受撓曲之分析與設計	
第6週	10.17~10.24	第四章 梁受剪力之分析與設計	
第7週	10.24~10.31	第四章 梁受剪力之分析與設計	3日(三)校慶補假(112年11月25(六)日校慶活動日)。4日(四)兒童節、民族掃墓節(放假)，5日(五)民族掃墓節補假
第8週	10.31~11.07	第四章 梁受剪力之分析與設計	10日校課程委員會。11日第2次校教評會
第9週	11.07~11.14	期中考	15~21日期中考試
第10週	11.14~11.21	第五章 鋼筋之接續	22~26日學士班申請轉系,27~28日四技二專統一入學測驗,28日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.21~11.28	第五章 鋼筋之接續	
第12週	11.28~12.05	第六章 受撓構材之裂紋與撓度控制	11日多益測驗(暫定)
第13週	12.05~12.12	第六章 受撓構材之裂紋與撓度控制	16日第3次校教評會。19日博士班招生(暫定)
第14週	12.12~12.19	第七章 柱分析	20~24日體育運動週，22日水上運動會(暫定),24日申請停修課程截止
第15週	12.19~12.26	第七章 柱分析	27~31日藥物濫用防制宣導週
第16週	12.26~1.02	第七章 柱分析	3日校務會議。3~9日畢業班(學士)期末考試。
第17週	1.02~1.09	第八章 樓板設計	10日端午節(放假)，12日畢業班授課教師送交學期成績截止
第18週	1.09~1.16	期末考	17~23日期末考試