《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: 四土木一A　　授課老師: 蔡嘉榮　　學分數: 3

課程大綱:

土木工程涵蓋的範圍相當廣泛，如橋樑、道路、隧道、水壩、基礎、建築物等，營造這些工程時所選用的材料極為重要，因為其性質與工程的規劃、設計及建造有密不可分的關係，對工程優劣更有關鍵性的影響。

outline:

This course introduces the materials and related inspection methods and productions commonly used in civil engineering construction. Through practical methods and matching the course content, students will be familiar with the familiarity and memory of civil construction materials.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:25%
期中考:30%
期末考:30%
其它:15%

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:

土木材料, 版本：2, 作者：Somayaji, 出版商：高立圖書

課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.08~9.15	土木工程材料的含義與分類	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	9.15~9.22	第1章 土木工程材料的基本性質	
第3週	9.22~9.29	第2章 氣硬性膠凝材料	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	第3章 水泥	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	第4章 混凝土	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	第5章 砂漿	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	10.20~10.27	小考	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	案例說明	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	期中考	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	;第6章 建築鋼材	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	第7章 高分子材料	
第12週	11.24~12.01	第8章 瀝青及瀝青混合料	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	12.01~12.08	第9章 木材	
第14週	12.08~12.15	第10章 砌體材料	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	第11章 建築功能材料	
第16週	12.22~12.29	小考	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	案例說明	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿