



《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：四車輛二A

授課老師：曾光宏

學分數：1

課程大綱：

本課程主要目標是介紹工程材料與結構之基礎實驗理論與測試方法，並培養學生具備並執行程材料與結構之測試能力。課程內容包括：拉伸測試方法與實驗；彎曲測試方法與實驗；材料硬度測試與顯微組織方法與實驗；疲勞測試方法與實驗；載具結構剛性測試方法與實驗等。

outline:

The objective of this course is to introduce the experimental theory and test methods of engineering materials, and to equip the junior students with the knowledge and ability of doing the test of engineering materials. The content includes tensile test method and experiment; bending test method and experiment; materials hardness test and microscopy method and experiment; fatigue test method and experiment; stiffness test method and experiment of vehicle structure, etc.

教學型態:

課堂教學+小組討論

成績考核方式:

平時成績:10%

期中考:50%

期末考:40%

其它:0%%

本科目教學目標:

培養具備社會責任感、敬業態度與國際視野之車輛相關產業優秀技術工程人才。

參考書目:

蔡錫鑄：材料實驗，新文京開發出版有限公司



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	課程介紹	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	實驗分組與實驗設備介紹	
第3週	3.04~3.10	普通熱處理理論	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	普通熱處理理論	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	普通熱處理實驗	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	拉伸試驗理論	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	衝擊試驗理論	24日(一)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	硬度試驗理論	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	Midterm Exam	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	金相顯微觀察理論	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	拉伸試驗實驗/衝擊試驗實驗	
第12週	5.06~5.12	金相顯微觀察實驗	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	金相顯微觀察實驗	
第14週	5.20~5.26	金相顯微觀察實驗	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	金相顯微觀察實驗	
第16週	6.03~6.09	洛氏硬度試驗實驗/蕭氏硬度實驗	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	維氏硬度試驗實驗	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	Final Exam	5~11日期末考試，10~11日學生退宿