



《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: 四先進材料二A

授課老師: 曾光宏

學分數: 1

課程大綱:

本課程目標將介紹金屬材料測試之方法、理論及程序步驟，並於課程中介紹目前金屬材料測試之應用現況，以及金屬材料熱處理實務，可使學生獲得相關之知識與實務，使成為日後職場之重要技能。本課程藉由實驗過程啟發學生的研究精神與訓練撰寫報告的能力。本課程授課內容包括：熱處理實驗、拉伸試驗、衝擊試驗、硬度試驗、火花試驗及金相實驗等。

outline:

The objectives of this course are to introduce to the students the methodology, theory, and procedures of metal material test. The course also introduces to the students the application practices in metal material testing field. With the background, a course topic on the heat treatment of metal material is presented. Students are expected to gain the related practical knowledge and will become their critical skill in the future. This course will enable students to explore the characteristics of metal materials and improve their ability by doing research and writing reports. Main topics of this course include: heat treatment experiment, tensile test, impact test, hardness test, spark test, and metallography.

教學型態:

課堂教學+實習 (校內、校外)+遠距輔助教學(同步、非同步)

成績考核方式:

平時成績:0%

期中考:50%

期末考:40%

其它:出缺勤:10%%

本科目教學目標:

- 1.培育學生具備材料專業工程師與領導人才之能力。
- 2.培育學生具備思考分析與溝通整合之能力。
- 3.培育學生具備團隊合作與職場倫理。
- 4.培育學生具備人文素養與國際視野。

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	9.13~9.20	課程介紹 Monday, September 13 · 9:00am – 12:00pm Google Meet joining info Video call link: https://meet.google.com/xhu-vvoi-xoy	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	9.20~9.27	普通熱處理理論 中秋節調整放假	
第3週	9.27~10.04	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	10.04~10.11	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	10.11~10.18	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	10.18~10.25	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	10.25~11.01	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	11.01~11.08	硬度試驗理論	30日校課程委員會
第9週	11.08~11.15	Midterm Exam	3~9日期中考試
第10週	11.15~11.22	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	11.22~11.29	拉伸/衝擊試驗	
第12週	11.29~12.06	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	12.06~12.13	金相顯微觀察實驗	
第14週	12.13~12.20	金相顯微觀察實驗	12日申請停修課程截止日
第15週	12.20~12.27	金相顯微觀察實驗	
第16週	12.27~1.03	洛氏/蕭氏硬度試驗	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.03~1.10	維氏硬度試驗	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.10~1.17	Final Exam	5~11日期末考試，10~11日學生退宿