



《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：四先進材料三A

授課老師：陳威宇,曹龍泉,陳彥友,曾光宏

學分數：2

課程大綱：

本課程藉由實習讓學生學習X-ray繞射原理、儀器設備、定性及定量分析方法，以及材料結構鑑定等實作技術。

outline:

The objectives of this course are to introduce to the students the X-ray diffraction principle, equipment configuration, qualitative and quantitative methods, and related technologies.

教學型態：

課堂教學+小組討論

成績考核方式：

平時成績:0%

期中考:0%

期末考:0%

其它:紙本考試或書面報告
100%%

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。

參考書目：



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	非破壞性檢測技術介紹	
第3週	3.04~3.10	液滲檢測理論	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	液滲檢測理論	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	X光繞射原理、儀器與技術簡介	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	X光繞射儀器原理介紹	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	X光繞射實作	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	X光繞射實驗報告	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	期中考	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	紫外光－可見光分子吸收光譜法檔案 光譜法導論檔案 紫外光－可見光分子吸收光譜法之介紹	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	紅外線光譜法之應用檔案 紅外線光譜法之介紹	
第12週	5.06~5.12	FTIR圖譜檔案 FTIR圖譜	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	材料分析實驗	
第14週	5.20~5.26		12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02		
第16週	6.03~6.09		22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16		1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿