《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: 四材料二A **授課老師: 盧威華** **學分數: 3**

課程大綱:

許多高分子的基本原理現在都以建立. 高分子材料, 特別是合成型高分子, 是無所不在且必須的. 本門課分為三大部分: 第一部分 簡介: 介紹初步的觀念及高分子間的作用力; 第二部分高分子合成: 討論高分子合成反應之理論; 第三部分高分子物性: 討論高分子形態, 相轉變現象及鏈結構造.

outline:

Many of basic principles of polymer science are now established. Polymers are ubiquitous and essential, especial for Synthetic polymers. This course will be divided into three parts. Part One, Introduction, deals with introductory concepts and intermolecular forces in polymers. Part Two, Polymer Synthesis, presents theoretical analysis of polymerization reactions. Part Three, deals with the physics of solid state including morphology, transition phenomena and chain conformation.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:20%
期中考:40%
期末考:40%
其它:%

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:

書名：Polymer Science and Engineering, **版本：**Sixth Edition, **作者：**David J. Williams,
出版商：Prentice Hall, Inc.

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	講解高分子定義及基本觀念	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	講解高分子定義及基本觀念	
第3週	3.04~3.10	講解分子間之吸引力	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	講解分子間之吸引力	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	講解高分子逐步聚合反應	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	講解高分子逐步聚合反應	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	講解高分子逐步聚合反應	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	講解高分子鏈聚合反應	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	期中考試	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	講解高分子鏈聚合反應	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	講解Additional copolymerization	
第12週	5.06~5.12	講解Additional copolymerization	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	講解Additional copolymerization	
第14週	5.20~5.26	講解高分子相轉換現象	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	講解高分子相轉換現象	
第16週	6.03~6.09	講解高分子相轉換現象	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	講解高分子相轉換現象	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	期末考試	5~11日期末考試，10~11日學生退宿