



《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: 產專木設二

授課老師: 林曉洪,吳東霖

學分數:2

課程大綱:

本課程旨在傳授學生木材內各種主要及次要化學組成分之基本知識。詳述纖維素、半纖維素、木質素及萃取成分之結構性質及利用之方法與未來展望，使學生充分瞭解影響彼等性質之機制，進而達成合理化之化學工業應用。

outline:

The course is designed to fulfill the needs of the forest products students to be better acquainted with the fundamental knowledge of various major and minor chemical components in wood. The molecular structure, properties as well as utilization methods of cellulose, hemicellulose, lignin and extractives will be fully described to enable students to understand the mechanisms that control the properties and to manipulate those properties to suit industrial needs.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:20%
期中考:35%
期末考:35%
其它:出缺勤10%%

本科目教學目標:

參考書目:

丁昭義、王秀華



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.14~9.21	第1週：課程說明	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	9.21~9.28	第2週：前言	
第3週	9.28~10.05	第3週：第一章 木材之組織構造-1 (一)木材之分類 (二)木材之纖維組成	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.05~10.12	第4週：第一章 木材之組織構造-2 (三)木材纖維之型態 (四)纖維細胞壁之構造(纖維之微細構造)	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.12~10.19	第5週：第二章 木材之組成-1 一、元素組成	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.19~10.26	第6週：第二章 木材之組成-2 二、化學組成(成分組成)	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	10.26~11.02	第7週：第三章 纖維素-1 一、纖維素之概論 二、纖維素之構造	24日(一)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	11.02~11.09	第8週：復習	30日校課程委員會
第9週	11.09~11.16	第9週：期中考週	3~9日期中考試
第10週	11.16~11.23	第10週：第三章 纖維素-2 三、纖維素的性質 四、氮附加物	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.23~11.30	第11週：第三章 纖維素-3 五、硝酸纖維附加物 六、纖維素之衍生物	
第12週	11.30~12.07	第12週：第四章 半纖維素-1 一、概論 二、半纖維素之分離與精製	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	12.07~12.14	第13週：第四章 半纖維素-2 三、半纖維素之化學構造 四、半纖維素之化學性質	
第14週	12.14~12.21	第14週：第五章 木質素-1 一、木質素之定義及分布 二、木質素之分離與定量	12日申請停修課程截止日



第15週	12.21~12.28	第15週：第五章 木質素-2 三、木質素之物理性質 四、木質素之分解反應	
第16週	12.28~1.04	第16週：第五章 木質素-3 五、木質素之化學構造 六、木質素之利用	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.04~1.11	第17週：總復習	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.11~1.18	第18週：期末考週	5~11日期末考試，10~11日學生退宿