《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: 碩車輛一A　　**授課老師:** 林章生　　**學分數:** 3

課程大綱:

本課程探討非破壞性檢測缺陷的方法，主要的課程內容包含:磁粉法、超音波法、放射線法、渦電流法、音波發射法、全像干涉術。

outline:

The focus of this course is on the defect analysis techniques using the nondestructive inspection method. The main contents are: .magnetical particle inspection, ultrasonic inspection, radiography, eddy current inspection, acoustic emission inspection, holographic interferometry.

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:

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研發工程人才。

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	9.12~9.19	第1週： 非破壞檢測概論	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	9.19~9.26	第2週：液體滲透檢測 液體滲透檢測	
第3週	9.26~10.03	第3週：液體滲透檢測 液體滲透檢測	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.03~10.10	第4週：LabVIEW程式撰寫#1	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.10~10.17	第5週：LabVIEW程式撰寫#1_Assignment#1	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.17~10.24	第6週：LabVIEW程式撰寫#2	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	10.24~10.31	第7週：LabVIEW程式撰寫#2_Assignment#2	24日(一)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.31~11.07	第8週：LabVIEW程式撰寫#3	30日校課程委員會
第9週	11.07~11.14	第9週：LabVIEW程式撰寫#3_Assignment#3	3~9日期中考試
第10週	11.14~11.21	第10週：磁粒檢測/超音波檢測 磁粒檢測/超音波檢測	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.21~11.28	第11週：超音波檢測 超音波檢測	
第12週	11.28~12.05	第12週：射線檢測 射線檢測	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	12.05~12.12	第13週：射線檢測 射線檢測	
第14週	12.12~12.19	第14週：射線檢測 射線檢測	12日申請停修課程截止日
第15週	12.19~12.26	第15週：渦電流檢測 渦電流檢測	
第16週	12.26~1.02	第16週：渦電流檢測 渦電流檢測	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.02~1.09	第17週：渦電流檢測	1日(四)開國紀念日(放假)

		渦電流檢測	
第18週	1.09~1.16	第18週：期末考試 期末考試	5~11日期末考試，10~11日 學生退宿