



《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：四機械一A

授課老師：林宜弘

學分數：1

課程大綱：

1.基本量測 2.自由落體 3.單擺 4.Capstone 軟體操作 5.牛頓第二運動定律 6.碰撞實驗
7.摩擦係數實驗 8.表面張力實驗 9.線膨脹係數實驗 10. 固體比熱實驗 11.液體比熱實驗
12.轉動慣量角角動量守恆實驗 13.熱功當量實驗

outline:

1.Fundamental measurement 2.Free falling body 3.Single pendulum 4.Friction 5.Components of force
6.Collision 7.Surface tension 8.Specific heat of solid 9.Specific heat of liquid 10.Linear expansion

教學型態：

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式：

平時成績:100%

期中考:%

期末考:%

其它:平常成績包含:1.出缺勤
包含在平時成績(曠課一次，
扣平時成績一分)，2.學習態
度。3.實驗報告。%

本科目教學目標：

1.應用機械專業知識，解決精密機械與綠能工程問題之能力。
2.具有工作熱忱、社會責任感與守法之人文素養。 3.培養國際觀、終身學習與團隊合作之能力。

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	9.08~9.15	實驗分組	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	9.15~9.22	基本量測實驗	
第3週	9.22~9.29	自由落體實驗	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	單擺實驗	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	PASCO Capstone軟體操作	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	牛頓第二運動定律	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	10.20~10.27	動量守恆(碰撞)實驗	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	滑動摩擦實驗	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	期中考	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	表面張力實驗	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	線膨脹係數實驗	
第12週	11.24~12.01	固體比熱實驗	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	12.01~12.08	液體比熱實驗	
第14週	12.08~12.15	轉動慣量及角動量守恆實驗	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	熱功當量實驗	
第16週	12.22~12.29	教學影帶欣賞	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	整理週不上課	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿