

98-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	普通物理實驗(一)	科目序號 / 代號	1520 / MS11016
開課系所	材料科學與工程學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	李弘彬	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 1	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(五)567 / H205	授課語言別	中文

課程簡介

A.大葉大學材料科學與工程學系教育目標：1. 教育學生材料科學之基礎知識，並使學生具備材料工程知識及應用之能力。

2. 強調理論與實務並重，教育學生具備理論分析、執行實驗與解決問題之能力。

3. 培養學生專業倫理與團隊精神，敦促學生持續吸取國內外材料新知，使其成為具有國際視野之專業人才。

B.大葉大學材料科學與工程學系課程特色：1. 材料的專業基礎知識之建立

2. 以材料實驗及專題研究強化學生之實作能力

3. 輕金屬材料特色學程之設計

4. 電子與光電材料特色學程之設計

5. 課程結合專題演講及校外參訪

=====

課程目標(Course Objectives)：

1. 驗證物理定律，並瞭解儀器運作原理。

2. 學習分析、詮釋實驗數據的能力。

3. 使學生體會如何透過利用實驗操作得知自然現象的法則，並學習到實驗方法及技巧。

(A1, A2, A3, B1, B2)

課程大綱

實驗一、靜力學實驗

實驗二、牛頓第二運動定律

實驗三、向心力實驗

實驗四、簡諧運動實驗

實驗五、二度空間碰撞實驗

實驗六、複擺實驗

實驗七、扭擺實驗

實驗八、楊氏係數實驗

實驗九、黏滯係數測定實驗

實驗十、肯特實驗

實驗十一、牛頓冷卻定律實驗

實驗十二、熱功當量實驗
實驗十三、波動實驗

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程簡介	100				
2	實驗二 牛頓第二運動定律					
3	實驗三 向心力實驗					
4	實驗四 簡諧運動實驗					
5	實驗五 二度空間碰撞實驗					
6	實驗六 複擺實驗					
7	期中考準備					
8	實驗七 扭擺實驗					
9	實驗八 楊氏係數實驗					
10	實驗九 黏滯係數測定實驗					
11	實驗十 肯特實驗					
12	實驗十一 牛頓冷卻定律實驗					
13	實驗十二 熱功當量實驗					
14	交本學期所有報告					
15	期末總復習					
16	期末總復習					
17	期末考					
18	期末檢討					