

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	精密機械實驗 (二)	授課 教師	李宜勳 LI, I-HSUM
	PRECISION MECHANICAL ENGINEERING LABORATORY (II)		
開課系級	機械系精密三 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1 學分
	TEBBB3B		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、教育學生應用科學與工程知識，使其能從事於機電工程相關實務或學術研究。</p> <p>二、培養新興的機電工程師，使其專業素養與工程倫理能充分發揮於職場，符合社會需求。</p> <p>三、督促學生具備全球競爭的基本技能，以面對不同的生涯發展，並能持續終身學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 機電專業能力(Head/Knowledge)。(比重：25.00)</p> <p>B. 動手實務能力(Hand/Skill)。(比重：40.00)</p> <p>C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：25.00)</p> <p>D. 願景眼光能力(Eye/Vision)。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：15.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>本實驗課程的目的是介紹基本電子元件原理及其應用電路的使用，前半學期著重於基本元件特性的認識與使用，後半學期則介紹基本應用電路的原理及使用技巧。</p>		

	The purpose of this experimental course is to introduce principles of fundamental electric devices and the usages of the corresponding application circuits. In the first half-semester, we focus on the characteristics presentations and usages of these fundamental devices. In the second half-semester, we introduce principles and related usage techniques of fundamental application circuits.
--	--

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	學生能夠從事基本電子元件之應用電路的特性分析	Students may perform the characteristics analyzes of application circuits of fundamental electric devices

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCD	12345678	講述、實作	實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/02/13~ 112/02/19	課程介紹、實驗注意事項、分組、電子儀表使用教學：三用電表、電源供應器、示波器、波形產生器	
2	112/02/20~ 112/02/26	電子儀表使用：三用電表、電源供應器、示波器、波形產生器	
3	112/02/27~ 112/03/05	RC電路應用：方波之微分、方波之積分、RC電路濾波功能、高通濾波器、低通濾波器	
4	112/03/06~ 112/03/12	剪截電路與箝位電路：串聯二極體剪截電路、加偏壓之串聯二極體剪截電路	
5	112/03/13~ 112/03/19	並聯二極體剪截電路、加偏壓之 並聯二極體剪截電路	
6	112/03/20~ 112/03/26	教學行政觀摩日	
7	112/03/27~ 112/04/02	電晶體的認識與V-I特性曲線之測量：觀測IB、IC、IE之關係、VCW-IC特性曲線	
8	112/04/03~ 112/04/09	場效應電晶體FET的認識與應用：FET的靜特性、FET放大器、恆流源	
9	112/04/10~ 112/04/16	反向放大器與同向放大器：反向器、反向放大器、同向放大器	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	

11	112/04/24~ 112/04/30	加法器與減法器:電壓和放大器、加法器、電壓差放大器、減法器	
12	112/05/01~ 112/05/07	校外教學	
13	112/05/08~ 112/05/14	微分器與積分器:微分器、積分器	
14	112/05/15~ 112/05/21	比較器	
15	112/05/22~ 112/05/28	史密特電路	
16	112/05/29~ 112/06/04	CMOS基本閘的認識	
17	112/06/05~ 112/06/11	複習及補做實驗	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	蔡朝洋, 2008, 電子學實驗(修定版, 非電子, 電機系適用), 全華科技圖書		
參考文獻			
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率: 10.0 % ◆平時評量: 50.0 % ◆期中評量: 20.0 % ◆期末評量: 20.0 % ◆其他〈 〉: %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址: https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		