

## 106 學年度第一學期 課程資料、分析及評估表

課程名稱	應用電子實驗	必修	V	選修		授課教師	王建民		
	數學	基礎科學		工程理論		工程設計	總學分數		
學分數比	0.35	0.25		0.15		0.25	1		
評量方式	平時考 15%、上機考 15%、期中考 30%、期末考 40%								
修課人數				開課班級			四車二甲、乙		
平均分數				及格率					
編號	1	2	3	4	5	6	7	8	
對應核心能力	6	7	5	0	7	8	0	0	

教科書(書名、作者、代理商)

電子學實驗 作者：陳竹正 出版社：全華圖書公司

單元主題	主題大綱
儀器操作	電源供應器 訊號產生器 示波器
二極體	半波整流器 全波整流器 截波電路 箝位電路
電晶體偏壓電路	共射極放大器 共基極放大器 共集極放大器
運算放大器	加法器 精密全波整流器 精密半波整流器 反向放大器 同向放大器 差動放大器

本課程之目的：

使學生了解原理與實際電路的差異，更進一步提升學生對電路設計的興趣。

針對學生學習成效、核心能力檢討說明如下：

1. 學生學習成效：

應已具備能將電子學知識應用於實際電路之能力。

2. 核心能力檢討：

具備電子學的基本知識、具備儀器訊號分析之能力。

3. 其它：

註：

編號	學生核心能力
1	運用數學、科學及車輛工程相關知識與技術的能力
2	設計及執行實驗，並能分析及解釋數據的能力
3	執行車輛工程相關實務工作所需知識與技術的能力
4	對車輛相關系統與零組件具有基礎設計與分析的能力
5	在多元化團隊中能有效溝通並執行工作的能力
6	面對問題能構思、辨識並及運用工程技術解決工程實務的能力
7	關心車輛相關科技發展與認識時事議題，瞭解工程科技對環境、社會及全球的影響
8	理解專業倫理、敬業精神及社會責任