

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

| | | | |
|--|---------------------------|----------|--------------------|
| 課程名稱 | 電腦輔助模擬 | 授課 教師 | 余 繁 YU FUN |
| | COMPUTER-AIDED SIMULATION | | |
| 開課系級 | 電機系電資三A | 開課 資料 | 實體課程 選修 單學期 3學分 |
| | TETDB3A | | |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG8 尊嚴就業與經濟發展 | | |
| 系 (所) 教育目標 | | | |
| <p>一、教育學生具備數學、科學及工程知識以解決電機之相關問題。</p> <p>二、教育學生能具備獨立完成所指定任務及團隊精神之電機工程師。</p> <p>三、教育學生具備洞悉電機產業趨勢變化，以因應現今多元化職場生涯之挑戰。</p> | | | |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重 | | | |
| <p>A. 具有運用數學工具配合科學方法以解決電機工程問題之能力。(比重：30.00)</p> <p>B. 具有設計與執行電機實驗及分析與解釋數據之能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 具有執行電機實務所需知識、技巧及使用現代工具之能力。(比重：20.00)</p> <p>D. 具有設計電機工程系統、元件或製程之能力。(比重：20.00)</p> <p>G. 具有認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響及持續學習之認知。(比重：5.00)</p> <p>H. 具有理解及應用專業倫理，以及對社會責任及智慧財產權之正確認知，並尊重多元觀點。(比重：5.00)</p> | | | |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重 | | | |
| <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> | | | |
| 課程簡介 | 利用CAD軟體來分析及設計電路 | | |

| | |
|--|--|
| | Using CAD software to analyze and simulate electric 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 | 會用Windows PSpice 及 Microcap來分析及設計電路 | Be able to use Windows PSpice and Microcap to analyze and simulate electric circuits. |

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 | ABCDGH | 2345 | 講述、模擬 | 測驗、實作 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|---------------------|----|
| 1 | 111/02/21~ 111/02/25 | Windows PSpice 直流分析 | |
| 2 | 111/02/28~ 111/03/04 | Windows PSpice 直流分析 | |
| 3 | 111/03/07~ 111/03/11 | Windows PSpice 直流分析 | |
| 4 | 111/03/14~ 111/03/18 | Windows PSpice 直流分析 | |
| 5 | 111/03/21~ 111/03/25 | Windows PSpice 直流分析 | |
| 6 | 111/03/28~ 111/04/01 | 交流分析, | |
| 7 | 111/04/04~ 111/04/08 | 交流分析 | |
| 8 | 111/04/11~ 111/04/15 | 交流分析 | |
| 9 | 111/04/18~ 111/04/22 | 交流分析 | |
| 10 | 111/04/25~ 111/04/29 | 期中考試週 | |
| 11 | 111/05/02~ 111/05/06 | 交流分析 | |
| 12 | 111/05/09~ 111/05/13 | 暫態分析 | |

| | | | |
|--------------|-------------------------|--|--|
| 13 | 111/05/16~ 111/05/20 | 暫態分析 | |
| 14 | 111/05/23~ 111/05/27 | 暫態分析 | |
| 15 | 111/05/30~ 111/06/03 | 暫態分析 | |
| 16 | 111/06/06~ 111/06/10 | 暫態分析 | |
| 17 | 111/06/13~ 111/06/17 | 暫態分析 | |
| 18 | 111/06/20~ 111/06/24 | 期末考試週 | |
| 修課應 注意事項 | | | |
| 教學設備 | | (無) | |
| 教科書與 教材 | | 電腦輔助電子電路分析與設計 | |
| 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： % ◆平時評量： % ◆期中評量：50.0 % ◆期末評量：50.0 % ◆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。 | |