

南臺科技大學 106 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	20N03601
課程中文名稱	電腦輔助電路設計
課程英文名稱	Computer-Aided Circuit Design
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	夜四技電機四甲
任課教師	汪輝明
上課教室(時間)	週四第 12 節(B401) 週四第 13 節(B401) 週四第 14 節(B401)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	本課程主要在教授 OrCAD Pspice 之使用技術及分析方法，藉由設計的範例及詳盡的操作步驟介紹了 OrCAD PSpice 9.x 內的功能，課程內容可包括。 1. OrCAD PSpice 環境與基本操作 2. PSpice 的基本分析與進階分析方法 3. Pspice 系統層次的基本分析技巧 4. 數位電路的模擬。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.知道 OrCAD Pspice 的操作，--，2 設計實驗 2.了解電子元件與電源元件，--，1 工程知識 3.了解模擬電路分析的方法，--，3 實務技能 4.建立元件庫之模擬元件，--，3 實務技能
中文課程大綱	1.OrCAD Pspice 與 Capture 2.PSpice 基本分析 3.半導體元件的基本分析 4.PSpice 進階分析 5.系統層次分析

	6.數位電路模擬與修改元件 7.最佳化電路設計
英/日文課程大綱	1. OrCAD Pspice and Capture 2. Basic analysis of PSpice 3. Basic analysis of semiconductor (diode, BJT, CMOS) 4. Advanced analysis of PSpice 5. Analysis of system level 6. Digital circuit simulation and component modification 7. Optimal circuit design
課程進度表	
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 知道 OrCAD Pspice 的操作，--，-- 了解電子元件與電源元件，--，-- 了解模擬電路分析的方法，--，-- 建立元件庫之模擬元件，--，--
指定用書	
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	