

國立屏東大學 110學年度第2學期 教學課程綱要

※為保護智慧財產權，請勿非法影印教科書。

班別：資訊工程學系一年甲班(CBB110)

課程學分數：4.00(4.00小時)

授課老師：莊作彬(227002)

必選修：必

開課序號	0814
科目名稱	數位系統導論暨實習(BFCZ172)
科目英文名稱	Introduction to digital design and hands-on practice
授課語言	英語/全外語授課
主要教學型態	課堂教學
教學目標	In this course, students can learn the basic concepts of digital systems and design skills of logic gates with related applications. In addition, students will learn how to model digital systems using Verilog HDL to understand more realistic digital systems and related components.
每週課程內容及教學方法	Week 1 Number systems Week 2-3 Boolean functions and simplifications Week 4 Basic logic gates Week 5-7 Combinational circuits Week 8 Review of mid-term exam Week 9 Mid-term exam Week 10-12 Sequential circuits Week 14-17 Verilog HDL coding Week 18 Final exam
核心能力	1. 資訊數理及程式設計能力 15% 2. 資訊軟硬體原理與系統設計應用能力 15% 3. 持續學習及創新能力 20% 4. 理論推導及數據歸納能力 20% 5. 主動發掘、分析及整合解決問題能力 0% 6. 良好語言表達能力及豐富國際觀 20% 7. 負責守法態度、社會關懷及豐富人文涵養 0% 8. 良好溝通技巧與團隊合作精神 10% 9. 完備專案推動與管理能力 0%
預期學習成果	
與預期學習成果搭配的多元評量	Average 30% Mid-term 30% Final 40%, it will be changed according to the real condition.
主要讀本	Digital Design and Computer Architecture, Harris, David Money/ Harris, Sarah L., ISBN : 9780123944245

	電子書可以從圖書館網站下載，下載網址(搭配校務行政的帳號密碼下載) https://www-sciencedirect-com.ezproxy.nptu.edu.tw/book/9780123704979/digital-design-and-computer-architecture
參考書目	DIGITAL DESIGN, M. MORRIS MANO 及 Michael D. Ciletti, Third Edition, Prentice Hall, 2007. ISBN: 0-13-198924-3]
其他事項	