

亞東學校財團法人亞東科技大學
114 年度教材編纂暨教具製作
結案報告

《數位系統設計》

申請人：陳麗玲
單位：電子工程系

114 年 教材編纂與教具製作補助 結案報告(113-2 學期)

教 師 姓 名	陳 麗 玲	系所、單位	電子工程系		
課 程 名 稱	數位系統設計				
申 請 類 別 (詳 細 類 別)	靜態式數位教材	☐ 題庫編纂 ☐ PPT、講義之靜態式自學教材			
	動態影音式數位教材	☐ 線上題庫系統 ☐ 電子書 ☐ PPT 自學教材(錄音講解) ☒ 串流影音式自學教材			
	教案設計式教材開發	☐ 創新創意教案設計 ☐ 即時互動教學教案設計			
	教具製作	☐ 實體教具(教師自行開發)			
重 點 發 展 教 材 特 色	☐ 專業課程之 全英語教學 或 EMI 教學				
發 展 特 色 (需 擇 一)	☒ 資通訊 ☐ 健康照護 ☐ 紡織產業與創新育成 ☐ 教師著作出版品 ISBN_____				
☐ 五創(創新、創意、創造、創客、創業) ☐ PBL 教材導向					
提升教學品質之量化成果 (與舊課程比較)					
依據申請計畫與課程進度，完成以下課程單元之課程內容錄製： 錄製單元 1：1140219 進度：Quartus 點路設計軟體使用_電路設計與模擬，2 個檔案約 33 分鐘 錄製單元 2：1140226 進度：三變數輸入單輸出之組合電路設計與模擬，4 個檔案約 36 分鐘 錄製單元 3：1140305 進度：三變數輸入雙輸出之組合電路設計與模擬，3 個檔案約 37 分鐘 錄製單元 4：1140312 進度：三變數輸入多輸出之組合電路設計與模擬，4 個檔案約 40 分鐘 錄製單元 5：1140319 進度：四變數輸入多輸出之組合電路設計與模擬，4 個檔案約 67 分鐘 錄製單元 6：1140326 進度：四變數輸入多輸出之組合電路設計與模擬，3 個檔案約 31 分鐘 錄製單元 7&8：1140408&0409 進度：基本組合電路設計與模擬，7 個檔案約 97 分鐘 錄製單元 9：1140423 進度：基本計數電路設計與模擬，4 個檔案約 32 分鐘 以上共錄製 9 週教材，31 個檔案約 373 分鐘。					
提升教學品質之質性成果 (與舊課程比較)					
1. 此班級為電子系國際班一年級同學，同學中文能力很有問題，將課程重點偏重電路設計與模擬技巧非理論，加以錄製課程單元，方便同學可以方便重複學習操作。 2. 課程重點在於讓學生能理解基礎數位電路及 CAD 操作，開始幾週學生因語言問題需多次詢問，後來愈加熟練，能自行看影片慢慢學習。					
學習成效評估檢討與後續補充事項					
下表為此學期修課學生之期末課程學生意見調查表：					
亞東科技大學 113 學年度第 2 學期期末課程學生意見調查表					
課程名稱：數位系統設計		課程代號：4ET1007	班 / 冊別：A / 1		
教師姓名：陳麗玲		教師代號：FF024	有效問卷數：29	填寫率：29 / 29 (93%)	
分類 / 題目			各題平均	群組平均	系平均
教學內容	1.提供完整的教學大綱：		5	4.48	4.51
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)				
2.課程安排具系統性：			4.28		

	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)		4.34	
	3.教學內容份量適當：			
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	4.教材難易適中：			
教學方法	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)	4.31	4.29	4.34
	5.教學能激發學生學習興趣：	4.31		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	6.運用多元教學方法：	4.28		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	7.教學表達清晰易於瞭解：	4.28		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
教學態度	8.善用視聽媒體和教具：	4.31	4.28	4.36
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	9.教學認真盡責：	4.28		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	10.會鼓勵學生發問討論：	4.28		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	11.按時上下課：	4.31		
評量作業	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)		4.29	4.36
	12.會留意學生學習情形並予以指導：	4.28		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	13.事先告知成績評量標準：	4.28		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	14.評分公平合理：	4.31		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	15.評量方式能反映學習成效：	4.28	4.29	4.36
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
	16.指定作業份量適中：	4.31		
	> 很同意 (5 分) 同意 (4 分) 普通 (3 分) 不同意 (2 分) 很不同意 (1 分)			
總分：86.77		4.34	4.34	4.39

本題相關意見請點我觀看:no、No problem、老師教得很好。good、very good 等。

補充附件（教材檔案網址、活動紀錄、教具放置地點...等補充成果，視情況可另附）

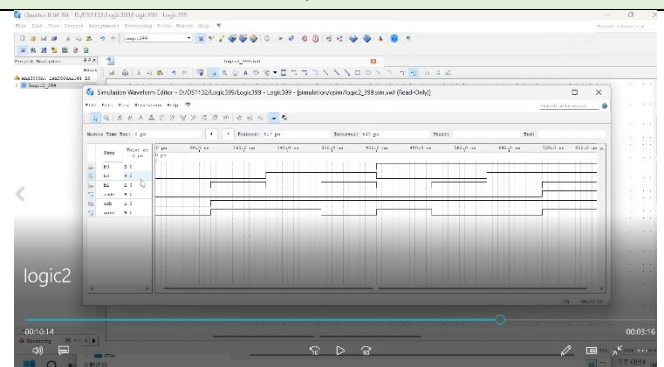
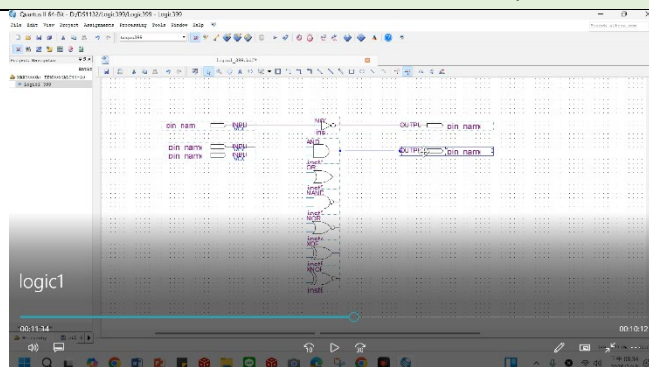
https://drive.google.com/drive/folders/1sEYZD8nvQV23mld4KdIbCCrHcvelYh3c?usp=drive_link

繳交附件列表(含電子檔內容目錄) 請依照規定繳交

c:\123\1140219\logic1.mp4
c:\123\1140219\logic2.mp4
c:\123\1140226\1140226g1.mp4
c:\123\1140226\1140226g1sim.mp4
c:\123\1140226\1140226t2ALL.mp4
c:\123\1140226\1140226 化簡.mp4
c:\123\1140305\1140305g2a.mp4
c:\123\1140305\1140305t2a.mp4
c:\123\1140305\1140305 化簡.mp4
c:\123\1140312\1140312HW.mp4
c:\123\1140312\1140312 化簡.mp4
c:\123\1140312\g3a.mp4

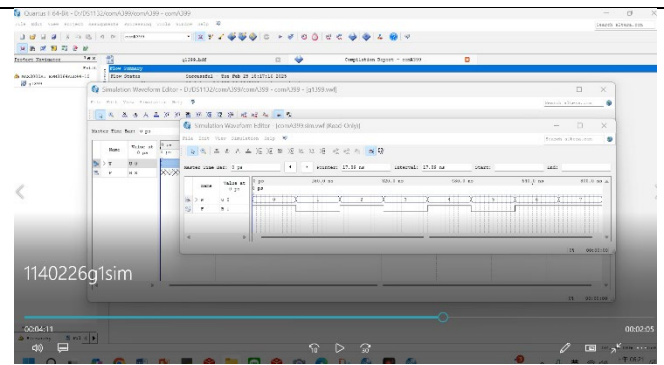
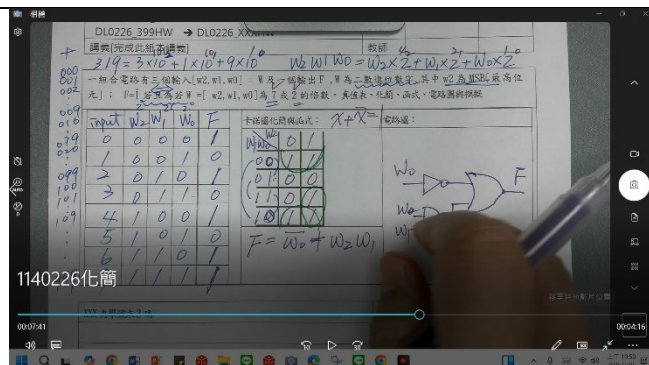
c:\123\1140312\t3a.mp4
c:\123\1140319\1140319HW.mp4
c:\123\1140319\1140319 化簡.mp4
c:\123\1140319\t4a.mp4
c:\123\1140319\t4b.mp4
c:\123\1140326\1140326 化簡.mp4
c:\123\1140326\t5a.mp4
c:\123\1140326\t5b.mp4
c:\123\1140408&0409\decoder&endec.mp4
c:\123\1140408&0409\demux.mp4
c:\123\1140408&0409\encoder1.mp4
c:\123\1140408&0409\encoder2.mp4
c:\123\1140408&0409\endecoder2.mp4
c:\123\1140408&0409\fa.mp4
c:\123\1140408&0409\mux.mp4
c:\123\1140423\jan7.mp4
c:\123\1140423\jan8.mp4
c:\123\1140423\ring4SIM.mp4
c:\123\1140423\ring4VHDLdesign.mp4
c:\123\1140430\downcount5.mp4
c:\123\1140430\ripple8.mp4
c:\123\1140430\upcount6.mp4

成果照片(教具照片 請再附照片原始檔案)



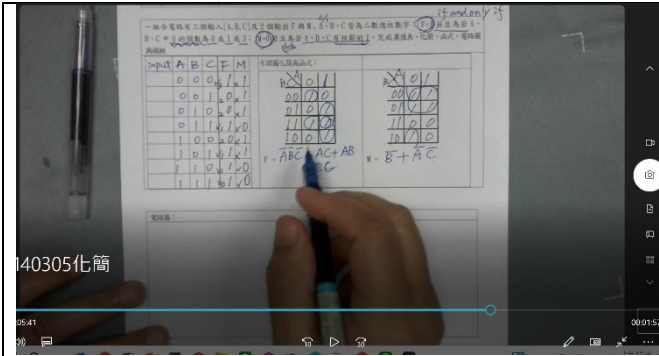
c:\123\1140219\logic1.mp4

c:\123\1140219\logic2.mp4

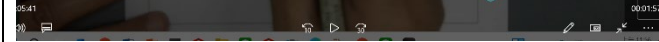


1140226 1140226 化簡.mp4

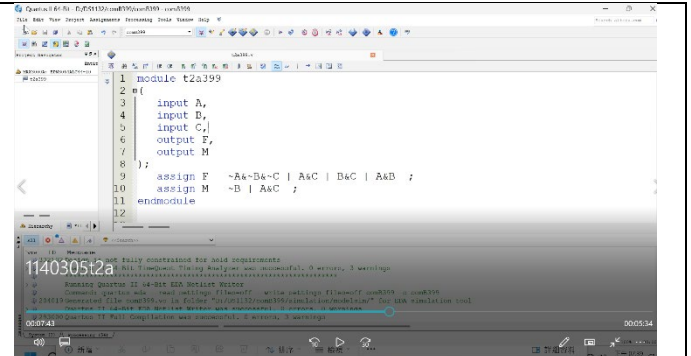
1140226 1140226g1sim.mp4



1140305化簡



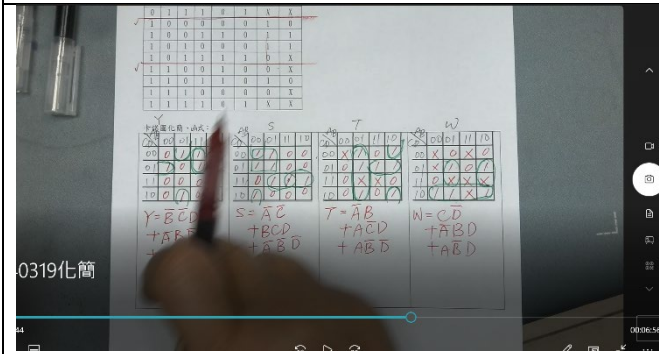
1140305 1140305 化簡.mp4



1140305t2a



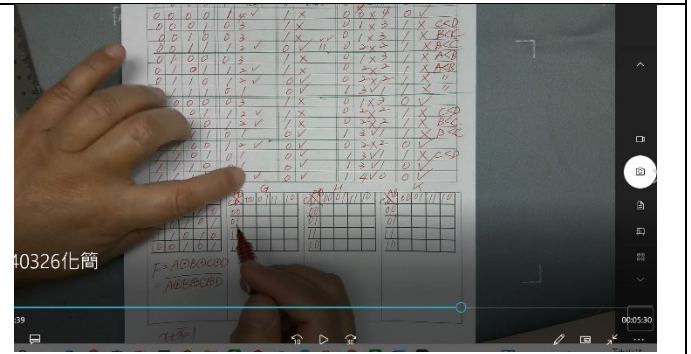
1140305 1140305t2a.mp4



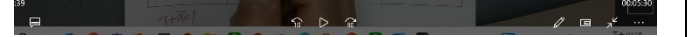
1140319化簡



1140319 1140319 化簡.mp4



1140326化簡



1140326 1140326 化簡.mp4

114 年 教材編纂與教具製作補助 結案資料 自審表(113-2 學期)

請依照申請類別 自審結案相關資料，相關定義與分類
，請參閱 **教材編纂、教具製作 之 分類與補助金額表(113-2)**

類別	細項類別	繳交資料 (方框 ☐ 為 必交之結案資料)
所有類別皆需繳交 結案報告		a. ☒ 結案報告(需含學習成效問卷) 附註：可自行設計與統計 或 提供每學期課程學生學習評量
靜態式 數位教材 (上限 20000 元)	☐ 題庫編纂	b. ☐ 題庫電子檔 (100 題以上) c. ☐ 題庫解答(含解說) 附註：b. c. 項可合併
	☐ 自學式教材 (靜態講義)	b. ☐ PPT 或 講義電子檔 (12 週以上自學教材講義，並提供週次與章節列表)
動態影音式 數位教材 (上限 40000 元)	☐ 線上題庫系統	b. ☐ 動態式題庫 或 線上題庫系統檔案(需可單獨運作，系統程式檔需提供存查) c. ☐ 線上題庫系統：網址_____ 附註：b. c. 可擇一，如為線上題庫網址，需可連結並執行，且必須維持系統 3 年以上運作。
	☐ PPT 自學教材 (錄音講解)	b. ☐ PPT 自學教材檔案(9 週以上課程，教師錄音講解總時長需滿 3 小時，並提供週次與章節列表)
	☐ 串流影音式 自學教材	b. ☒ 串流影音式自學教材檔案(教材影片總時長需滿 6 小時以上，並需剪輯整理，非上課錄影)
	☐ 電子書	b. ☐ 電子書(須可以獨立執行檔案) (9 週以上課程，須為獨立執行檔案，非影片)
教案設計式 教材開發 (上限 40000 元)	☐ 創新創意 教案設計	b. ☐ 教案開發 設計文件 或 搭配教案課程之數位教材(擇一) c. ☐ 執行教案開發之 活動照片 (10 張以上，請提供原始檔) e. ☐ 執行教案開發之 影音資料 (5 分鐘以上)
	☐ 即時互動 教學教案設計	f. ☐ 教案發展之其他資料 與 電子檔(可自行提供)。 附註：請勿直接提供學生成果或作品，如提供雲端資料，需可連結並執行，且必須維持系統 3 年以上運作
教具製作 (上限 60000 元)	☐ 實體教具 (教師自行開發)	b. ☐ 教具成品，保存地點：_____ (需為實體教具，由老師自行保管 3 年，訪視、成果發表或展示時須提供) c. ☐ 教具照片 (10 張以上，請提供原始檔案) d. ☐ 搭配教具之教學教材 或 手冊、說明書 f. ☐ 教具介紹 或 操作教學影片 (5 分鐘以上) 附註：請勿直接提供學生成果或作品
重點發展 教材特色	☐ 全英語教材	☐ 全英語動態影音式數位教材，
其他補充說明		○ 其他補充說明或資料，如篇幅不敷使用時，請另增列。

※請 自行審查 結案資料是否完善，並將此表附於 結案報告 內繳交。