

# 桃園市立楊梅高中 112 學年度第二學期教學進度表

課程名稱：電腦繪圖實習

出版社：工科自編教材

製訂教師：何詩欽

冊 次：全一冊

適用班級：子二甲

任課教師：何詩欽

週次	日期	預定進度
1	2/11(日)~2/17(六)	△2/15(四)開學 △2/16(五)註冊、正式上課 △2/17(六)補上課(補 2/15 星期四) 實習工場工業安全教育宣導、介紹電腦繪圖之目的與功能(介紹製作出 PCB 電路板的過程)、與常用電腦繪圖之軟體簡介(Fritzing 體驗(畫一簡易電路))
2	2/18(日)~2/24(六)	△2/22(四)第一次分科模擬考 △2/22(四) ~ 2/23(五)第三次統測模擬考 電腦繪圖之軟體簡介(Fritzing 體驗(畫一簡易電路))
3	2/25(日)~3/2(六)	△2/28(三)二二八和平紀念日放假一天 電腦繪圖之軟體簡介(Fritzing 體驗(畫一簡易電路))
4	3/3(日)~3/9(六)	Altium Design 單元 01(一、建新專案、二、掛零件庫 三、取用&擺放元件&放置導線(P+W))、放置網路接點
5	3/10(日)~3/16(六)	△3/12(二) ~ 3/13(三)第四次統測模擬考 Altium Design 單元 01(一、建新專案、二、掛零件庫 三、取用&擺放元件&放置導線(P+W))、放置網路接點
6	3/17(日)~3/23(六)	繪製電路圖 SCH(1. 元件複製方法 2. 放置不檢查符號 3. 移動電路圖(滑鼠右鍵+拖曳)) 4. 畫完先編譯電路圖檢查確認均無錯誤
7	3/24(日)~3/30(六)	△3/27(三)下午(高二醫農生物運動班群第一次期中考開始) △3/28(四) ~ 3/29(五)全校第一次期中考 繪製電路圖 SCH(1. 元件複製方法 2. 放置不檢查符號 3. 移動電路圖(滑鼠右鍵+拖曳)) 4. 畫完先編譯電路圖檢查確認均無錯誤
8	3/31(日)~4/6(六)	△4/4(四)兒童節、民族掃墓節放假一日 △4/5(五)因兒童節與民族掃墓節重疊，改於 4/5 放假一天 將電路圖資料轉出至 PCB 電路板 (1. SCH 畫完先編譯電路圖檢查確認均無錯誤 2. 再首先切到 PCB 視窗 3. Import Changes From XXX.PrjPcb)
9	4/7(日)~4/13(六)	△4/8(一) ~ 4/9(二)第五次統測模擬考 △4/9(二)第二次分科模擬考 將電路圖資料轉出至 PCB 電路板 (1. SCH 畫完先編譯電路圖檢查確認均無錯誤 2. 再首先切到 PCB 視窗 3. Import Changes From XXX.PrjPcb)
10	4/14(日)~4/20(六)	△4/16(二)高二作業抽查 4. 零件布置:先進行零件粗排.再零件細排 5. 切至 Keep Out Layer --定義外框大小(按 P + L) 6. 依據選取物件定義板型
11	4/21(日)~4/27(六)	△4/27(六)113 學年度四技二專統一入學測驗(第一天) 4. 零件布置:先進行零件粗排.再零件細排 5. 切至 Keep Out Layer --定義外框大小(按 P + L) 6. 依據選取物件定義板型
12	4/28(日)~5/4(六)	△4/28(日)113 學年度四技二專統一入學測驗(第二天) △4/29(一) ~ 4/30(二)高三期末考 △5/1(三) ~ 5/3(五)高二校外教學 7. 設計>分類(新增) 8. 設計>設計規則(電路板設計規則設定) 9. 自動佈線>整塊電路板全部佈線
13	5/5(日)~5/11(六)	△5/8(三)第三次分科模擬考 △5/10(五)下午高一高二第二次期中考 7. 設計>分類(新增) 8. 設計>設計規則(電路板設計規則設定) 9. 自動佈線>整塊電路板全部佈線
14	5/12(日)~5/18(六)	△5/13(一) ~ 5/14(二)高一高二第二次期中考 △5/13(一) ~ 5/14(二)高三學期補考 △5/18(六)國中教育會考第一天 五、1. 介紹貫孔的使用時機與實際處理 2. 說明需要強迫跑底層的原因與實際處理方式
15	5/19(日)~5/25(六)	△5/19(日)國中教育會考第二天 △5/25(六)校慶園遊會 五、1. 介紹貫孔的使用時機與實際處理 2. 說明需要強迫跑底層的原因與實際處理方式
16	5/26(日)~6/1(六)	△5/27(一)校慶園遊會補假一日 △5/29(三)桃三區 112 學年度自主學習成果聯合發表會 六、製作 PCB 底片 PDF 操作步驟(1. 檔案>預置列印設定 2. Final Artwork Prints 打勾 3. 組態>保留 Top_Bottom_Drill Draw-Layer 三層(HolesV)4. [頁面設定]>模式>[Scaled print]、比例 N 修正>[1]，色彩>[單色]5. 印出上、下、元件面)
17	6/2(日)~6/8(六)	△6/3(一)畢業典禮 △6/4(二)高一作業抽查 六、製作 PCB 底片 PDF 操作步驟(1. 檔案>預置列印設定 2. Final Artwork Prints 打勾 3. 組態>保留 Top_Bottom_Drill Draw-Layer 三層(HolesV)4. [頁面設定]>模式>[Scaled print]、比例 N 修正>[1]，色彩>[單色]5. 印出上、下、元件面)
18	6/9(日)~6/15(六)	△6/10(一)端午節放假一日 七、AD 自行畫零件教學(1. 壹. 新增一個零件庫專案 2. SCHLibrary 電路圖零件編輯) 七、實際製作出 PCB 電路板、實際插件、焊接
19	6/16(日)~6/22(六)	△6/21(五)多元選修暨校訂必修成果發表會 七、AD 自行畫零件教學(1. 壹. 新增一個零件庫專案 2. SCHLibrary 電路圖零件編輯) 七、實際製作出 PCB 電路板、測試、檢修
20	6/23(日)~6/29(六)	△6/26(三) ~ 6/28(五)上午高一高二期末考 實際製作出 PCB 電路板(說明示範雕刻機製作流程)