

# 桃園市立楊梅高中 電子科 課程地圖

學校願景：培育梅高學子，具備「創意教育、適性學習、專業發展」的世界公民。

學生圖像：國際視野、團隊溝通、問題解決、美感鑑賞、品格涵養

科教育目標

1. 培養具有良好專業素養及職業道德與適應未來社會變遷之人才
2. 培養電子產業基礎核心能力之人才
3. 培養晶片設計與數位設計之人才
4. 培養電路設計與製造之人才
5. 培養終身學習、創新思考與自己實現的能力

科專業能力

1. 具備問題解決與終身學習的能力
2. 具備電子專業素養與應用資訊科技的能力
3. 具備世界公民與科技美學之素養
4. 具備電學相關領域與數位電路之基礎理論與應用之能力
5. 具備使用基本工具、電子儀表器與相關設備之能力
6. 具備查閱專業手冊與基礎電子控制相關電路圖識別之能力
7. 具備電路修護、檢測與微電腦控制應用之能力
8. 具備晶片設計、數位電路設計與相關軟體使用之能力
9. 具備電路繪圖、設計及製作與相關軟體使用之能力
10. 具備電子專業領域創新思考與繼續進修之能力

產業需求

- 微電腦應用技能領域：
1. 電子產品開發助理人員
  2. 通訊產業維修人員
  3. 電路維修/設計與製造助理人員
- 晶片設計技能領域：
1. 數位IC設計助理人員
  2. 韌體設計助理人員

課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	一般科目 本土語言(1)(閩南語文、閩東語文、客家語文、台灣手語、原住民族語文(5選1)) 國語文(3) 英語文(2) 數學(4) 化學(2) 物理(2) 美術(1) 資訊科技(1) 健康與護理(1) 體育(2) 全民國防教育(1)	本土語言(1)(閩南語文、閩東語文、客家語文、台灣手語、原住民族語文(5選1)) 國語文(3) 英語文(2) 數學(4) 物理(2) 美術(1) 資訊科技(1) 健康與護理(1) 體育(2) 全民國防教育(1)	國語文(3) 英語文(2) 地理(2) 音樂(1) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 歷史(2) 音樂(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 生活科技(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 公民與社會(2) 體育(2)
	專業科目 基本電學(3)	基本電學(3)	電子學(3) 數位邏輯設計(3)	電子學(3) 微處理機(3)		
	實習科目 基本電學實習(3) 程式設計實習(3) (晶片設計領域)		電子學實習(3) 行動裝置應用實習(3) (微電腦應用領域) 可程式邏輯設計實習(3) (晶片設計領域)	電子學實習(3) 單晶片微處理機實習(3) (晶片設計領域)	介面電路控制實習(3) (微電腦應用領域)	微電腦應用實習(3) (微電腦應用領域)
校訂必修	一般科目 英文文法(2)	英文文法(2)	英文文法(2) 數學(4)	英文文法(2) 數學(4)	英文文法(2)	英文文法(2)
	專業科目 基礎電路學(2)	基礎電子學(2)				
	實習科目				專題實作(4)	創意創作實作(4)
校訂選修	一般科目 論孟選讀(1)	論孟選讀(1)	論孟選讀(1)	論孟選讀(1)	國學概要(2) 電工數學(4)	國學概要(2) 電工數學(4)
	專業科目				電子電路(2) 微電腦結構(2) 電路學(2)	電子電路(2) 微電腦結構(2) 電路學(2)
	實習科目		基礎電子學實習(3) 程式設計進階實習(3)		【同科單班·2選1】 電腦繪圖實習(3) (微電腦應用領域) 數位系統設計實習(3) (晶片設計領域)	【同科單班·2選1】 感測器實習(3) (微電腦應用領域) 數位電路應用實習(3) (晶片設計領域)
團體活動	班級活動(1) 社團活動與周會(1)	班級活動(1) 社團活動與周會(1)	班級活動(1) 社團活動與周會(1)	班級活動(1) 社團活動與周會(1)	班級活動(1) 社團活動與周會(1)	班級活動(1) 社團活動與周會(1)
彈性學習	自主學習 充實(增廣)課程 學校特色活動	自主學習 充實(增廣)課程 學校特色活動 選手培訓	自主學習 充實(增廣)課程 學校特色活動 選手培訓	自主學習 充實(增廣)課程 學校特色活動 選手培訓	自主學習 充實(增廣)課程 學校特色活動 選手培訓	自主學習 充實(增廣)課程 學校特色活動