# 桃園市六和高級中等學校 機電科
# LIO HO SENIOR HIGH SCHOOL Mechatronic

**學校願景｜學生圖像**
豐富智慧健康卓越｜資訊力協作力思辨力創造力服務力

●黑點：機械群核心科目
●紅點：機電科技能科目
●藍點：專業分流一
●橙點：專業分流二

## 教育目標

**機械群核心目標**
- 培育學生對工具機操作與維護的基礎人才
- 培育學生機械繪圖與視圖的基礎人才
- 培育具備職業道德之人才

**機電科技能目標**
- 培育機構與電力整合及數值控制製造加工的控制能力的人才

**多元選修特色目標**
- 培育創意思考及綜合設計的人才(專業分流一)
- 培育機構設計及綜合加工的人才(專業分流二)
- 培育學生解決問題並能持續進修的人才

## 專業能力

**機械群核心能力**
- 具備工具、量具、機具設備操作及維護之基礎能力
- 具備機械識圖、製圖及電腦輔助繪圖之基礎能力
- 具備機械加工與製造之基礎能力

**機電科技能模組**
- 具備機電系統操作及基本維護之基礎能力
- 具備數控機械操作與基本維護之基礎能力

**多元選修特色發展**
- 具備創意思考與綜合設計能力(專業分流一)
- 具備機構設計與綜合加工能力(專業分流二)
- 具備工作安全衛生知識、職業道德及持續進修之基礎素養

## 職場進路

**機械群+機電科**
- 設備操作員、機械製圖員、製程工程師、機構工程師、設備工程師、機械設計工程師
- 數值控制操作員、機電控制工程師、CAD/CAM工程師

**多元選修特色發展**
- 產品開發工程師、精密機械工程師
- 工業設計師、精密模具工程師

| 課程地圖 | | 第一學年 第一學期 | 第一學年 第二學期 | 第二學年 第一學期 | 第二學年 第二學期 | 第三學年 第一學期 | 第三學年 第二學期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 部訂必修 | 一般科目 | ●國語文3 ●英語文2 ●數學4 ●歷史1 ●地理1 ●公民1 ●物理2 ●音樂1 ●美術1 ●體育2 ●資訊科技1 ●健康與護理1 ●全民國防教育1 | ●國語文3 ●英語文2 ●數學4 ●歷史1 ●地理1 ●公民1 ●物理2 ●音樂1 ●美術1 ●體育2 ●資訊科技1 ●健康與護理1 ●全民國防教育1 | ●國語文3 ●英語文2 ●生物1 ●體育2 | ●國語文3 ●英語文2 ●生物1 ●體育2 | ●國語文2 ●英語文2 ●生涯規劃1 ●體育2 | ●國語文2 ●英語文2 ●生涯規劃1 ●體育2 |
| | 專業科目 | ●機械製造2 | ●機械製造2 | ●機件原理2 ●機械力學2 | ●機件原理2 ●機械力學2 | ●機械材料2 | ●機械材料2 |
| | 實習科目 | ●機械製圖實習3 ●機械基礎實習3 | ●機械製圖實習3 ●機械加工實習3 | ●電腦輔助繪圖與實習3 ●基礎電學實習3 ●機電實習4 | ●電腦輔助設計實習3 ●氣油壓控制實習3 ●機電整合實習4 | ●電腦輔助製造實習3 | ●數值控制機械實習3 |
| 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 | ●國學常識2 ●英文文法2 ●數學演習4 | ●國學常識2 ●英文文法2 ●數學演習4 |
| | 實習科目 | | | | | ●專題實作2 | ●專題實作2 |
| 校訂選修 | 一般科目 | | | ●國語文學選讀1 | ●國語文學選讀1 | | |
| | 專業科目 | | | | | ●機構學2 ●力學進階3 | ●機構學2 ●力學進階3 |
| | 實習科目 | | | | | ●機械工作圖實習2 | ●實物測繪實習2 |
| | 專業分流一 | | | ●立體列印技術(2) | ●機構控制技術(2) | ●綜合機械加工實習(2) | ●綜合機械加工實習(2) |
| | 專業分流二 | | | ●創客設計(2) | ●創客機械設計(2) | ●綜合機械設計實習(2) | ●綜合機械設計實習(2) |
| 彈性學習 | | 第一至六學期，每週一節，包含增廣教學、特色活動(例行性、服務學習)、補強性教學、自主學習…等 | | | | | |
| 團體活動 | | 第一至六學期，每週三節，班會、社團活動、專題講座、競賽活動…等 | | | | | |

# 桃園市六和高級中等學校
LIO HO SENIOR HIGH SCHOOL

# 資訊科
Computer Science

學校願景｜學生圖像
豐富智慧健康卓越｜資訊力協作力思辨力創造力服務力

●黑點：電機電子群核心科目
●紅點：資訊科技能科目
●藍點：專業分流一
●橙點：專業分流二

## 教育目標

### 電機電子群核心目標
- 培育學生為具備電學基本知識與電路裝配、分析、設計及應用之基礎能力之人才
- 培育學生為具備蒐集分析電腦、電機、電子、資訊與通信科技產業發展概況之基礎能力人才

### 資訊科技能目標
- 培育邏輯思考、程式控制及電路檢測能力的人才

### 多元選修特色目標
- 培育邏輯思考及程式控制的人才(專業分流一)
- 培育電路控制及檢修能力的人才(專業分流二)
- 培育學生解決問題並能持續進修的人才

## 專業能力

### 電機電子群核心能力
- 具備程式設計及邏輯思考的能力
- 具備解決資訊問題的能力
- 具備電路控制及檢修之基礎能力

### 資訊科技能模組
- 具備程式設計及邏輯思考的能力
- 具備解決資訊問題的能力

### 多元選修特色發展
- 培育邏輯思考及程式控制的人才(專業分流一)
- 培育電路控制及檢修能力的人才(專業分流二)
- 具備工作安全衛生知識、職業道德及持續進修之基礎素養

## 職場進路

### 電機電子群+資訊科
- 1. 半導體IC產業、半導體材料產業
- 2. 手機、通訊設備產業
- 3. 程式設計與控制產業、多媒體、遊戲設計產業

### 多元選修特色發展
- 手機程式開發工程師、網路工程師
- 程式控制工程師、電子工程師

| 課程地圖 | | 第一學年 第一學期 | 第一學年 第二學期 | 第二學年 第一學期 | 第二學年 第二學期 | 第三學年 第一學期 | 第三學年 第二學期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 部訂必修 | 一般科目 | ●國語文3<br>●英語文2<br>●數學4 ●歷史1<br>●地理1 ●物理2<br>●音樂1 ●美術1<br>●資訊科技1<br>●健康與護理1<br>●體育2<br>●全民國防教育1 | ●國語文3<br>●英語文2<br>●數學4 ●歷史1<br>●地理1 ●物理2<br>●音樂1 ●美術1<br>●資訊科技1<br>●健康與護理1<br>●體育2<br>●全民國防教育1 | ●國語文3<br>●英語文2<br>●公民與社會1<br>●生物1<br>●體育2 | ●國語文3<br>●英語文2<br>●公民與社會1<br>●化學1<br>●體育2 | ●國語文2<br>●英語文2<br>●生涯規劃1<br>●體育2 | ●國語文2<br>●英語文2<br>●生涯規劃1<br>●體育2 |
| | 專業科目 | ●基本電學3 | ●基本電學3 | ●電子學3<br>●數位邏輯設計3 | ●電子學3<br>●微處理機3 | | |
| | 實習科目 | ●程式設計實習3 | ●基本電學實習3 | ●電子學實習3<br>●可程式邏輯實習3 | ●電子學實習3<br>●單晶片微處理機實習3<br>●行動裝置應用實習3 | ●介面電路控制實習3<br>●微電腦應用實習3 | |
| 校訂必修 | 一般科目 | ●英文文法2 | ●英文文法2 | ●英文文法2<br>●數學4 | ●英文文法2<br>●數學4 | ●國學常識2<br>●英文文法2<br>●數學演習4 | ●國學常識2<br>●英文文法2<br>●數學演習4 |
| | 專業科目 | ●資訊技術概論1 | ●資訊技術概論1 | | | ●專題實作2 | ●專題實作2 |
| 校訂選修 | 一般科目 | | | ●國語文學選讀1 | ●國語文學選讀1 | | |
| | 專業科目 | | | | | ●半導體技術與應用3<br>●應用電學3 | ●半導體技術與應用3<br>●應用電學3 |
| | 實習科目 | ●APP設計實務2<br>●ARDUINO實習2 | ●APP設計實務2<br>●ARDUINO實習2 | ●物聯網實習3<br>●樹莓派實習3 | | ●計算機應用實習2 | ●數位電路實習3<br>●計算機應用實習2 |
| 彈性學習 | | 第一至六學期，每週一節，包含增廣教學、特色活動(例行性、服務學習)、補強性教學、自主學習…等 | | | | | |
| 團體活動 | | 第一至六學期，每週三節，班會、社團活動、專題講座、競賽活動…等 | | | | | |

# 專業能力

**外語群核心能力**

- 培養學生具備外語群能力，為相關專業知能之進修奠定基礎
- 培養外語相關之終身學習能力，擔任各領域相關國際語言應用之職能

**應用日語科技能模組**

- 具備外語專業領域的系統思考，積極溝通互動與協調能力。
- 具備商業及商務活動解決專業問題之能力。

**多元選修特色發展**

- 具備外語領域系統思考及科技資訊運用的能力。(分流一)
- 培育具備商務活動相關之商貿事務之能力。(分流二)

## 學校願景｜學生圖像

豐富智慧健康卓越｜資訊力協作力思辨力創造力服務力

| 課程地圖 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第一學期 | 第二學期 | 第一學期 | 第二學期 | 第一學期 | 第二學期 |
| 一般科目 | 部訂必修 | | | | | |
| | 國語文(3)<br>英語文(2)<br>數學B(4)<br>歷史(1)<br>地理(1)<br>音樂(1)<br>美術(1)<br>資訊科技(1)<br>健康與護理(1)<br>體育(2)<br>全民國防教育(1) | 國語文(3)<br>英語文(2)<br>數學B(4)<br>歷史(1)<br>地理(1)<br>音樂(1)<br>美術(1)<br>資訊科技(1)<br>健康與護理(1)<br>體育(2)<br>全民國防教育(1) | 國語文(3)<br>英語文(2)<br>公民與社會(1)<br>物理(1)<br>化學(1)<br>體育(2) | 國語文(3)<br>英語文(2)<br>公民與社會(1)<br>物理(1)<br>化學(1)<br>體育(2) | 國語文(2)<br>英語文(2)<br>生涯規劃(1)<br>體育(2) | 國語文(2)<br>英語文(2)<br>生涯規劃(1)<br>體育(2) |
| | | | 校訂必修 | | | |
| | | | 英文文法(2)<br>數學(4) | 英文文法(2)<br>數學演習(4) | 國學常識(2)<br>英文文法(2)<br>數學進階(4) | 國學常識(2)<br>英文文法(2)<br>數學進階(4) |
| | 校訂必修 | | 校訂選修 | | | |
| | 英文文法(2) | 英文文法(2) | 國語文學選讀(1) | 國語文學選讀(1) | | |
| | 校訂選修 | | | | | |
| | 國語文學選讀(1) | 國語文學選讀(1) | | | | |
| | 106 | 21 21 | 17 | 17 | 15 | 15 |
| 專業科目 | 部訂必修 | | 校訂必修 | | 校訂選修 | |
| | 商業概論(2)<br>數位科技概論(2) | 商業概論(2)<br>數位科技概論(2) | 日文雜誌導讀(1) | | 日文字彙解析/<br>國際文化探索(3)<br>●同科單班 | 日文字彙解析/<br>國際文化探索(3)<br>●同科單班 |
| | 校訂選修 | | | | | |
| | 電子繪本/創意桌遊/英美文化生活/日本文化生活/韓語/德語/西班牙語(2)●同校跨群 | 電子繪本/創意桌遊/英美文化生活/日本文化生活/韓語/德語/西班牙語(2)●同校跨群 | | | | |
| | 19 6 | 6 | 1 | | 3 | 3 |
| 實習科目 | 部訂必修 | | | | | |
| | 日語聽講入門練習(2)<br>日語文型練習(2) | 日語聽講入門練習(2)<br>日語文型練習(2) | 數位科技應用(2)<br>日語聽講初階練習(2)<br>日語翻譯練習(2)<br>日語讀解入門練習(2)<br>外語簡報實務(2)<br>外語文書處理(2) | 數位科技應用(2)<br>日語聽講初階練習(2)<br>日語翻譯練習(2)<br>日語讀解入門練習(2)<br>外語簡報實務(2)<br>外語文書處理(2) | 日語讀解初階練習(2)<br>日文商用書信實務(2) | 日語讀解初階練習(2) |
| | | | | | 校訂必修 | |
| | | | | | 專題實作(1)<br>計算機應用(2) | 專題實作(1)<br>計算機應用(2) |
| | | | 校訂必修 | | 校訂選修 | |
| | | | 商業應用(1) | 商業應用(1)<br>專題實作(1) | 日語面試實務/<br>日本戲劇實務(2)<br>日文專題實務/<br>日文文法(1)<br>●同科單班<br>數位科技進階(1)<br>商業應用進階(2) | 日語面試實務/<br>日本戲劇實務(2)<br>日文專題實務/<br>日文文法(3)<br>●同科單班<br>數位科技進階(1)<br>商業應用進階(2) |
| | 61 4 | 4 | 13 | 14 | 13 | 13 |
| 彈性學習 | 6 | 增廣教學、特色活動(例行性)、特色活動(服務學習)、自主學習 | | | 補強性教學、自主學習 | |
| 團體活動 | 18 | 班會、社團、專題講座 | | | | |
| 職場進路 | I.語文教學者 2.外語播報員 3. 空服人員 4.國內外導遊 5.教育工作者 | | | | | |
| | I.旅館管理者 2.商務外貿人才 3.秘書 | | | | | |
| 升學 | I. 應用外語系、應用日文系、文化事業發展系 | | | | | |

# 學校願景｜學生圖像

豐富智慧健康卓越｜資訊力協作力思辨力創造力服務力

## 專業能力

| | |
|---|---|
| 外語群核心能力 | •培養學生具備外語聽說能力，為相關專業知能之進修奠定基礎。<br>•培養外語相關之終身學習能力，擔任各領域相關國際語言應用之職能。 |
| 應用英語科技能模組 | •具備外語專業領域的系統思考，積極溝通互動與協調能力。<br>•具備商業及商務活動解決專業問題之能力。 |
| 多元選修特色發展 | •具備外語領域系統思考及科技資訊運用的能力。(分流一)<br>•培育具備商務活動相關之商貿事務之能力。(分流二) |

| 課程地圖 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第一學期 | 第二學期 | 第一學期 | 第二學期 | 第一學期 | 第二學期 |
| 一般科目 | 部訂必修 | | | | | |
| | 國語文(3)<br>英語文(2)<br>數學B(4)<br>歷史(1)<br>地理(1)<br>音樂(1)<br>美術(1)<br>資訊科技(1)<br>健康與護理(1)<br>體育(2)<br>全民國防教育(1) | 國語文(3)<br>英語文(2)<br>數學B(4)<br>歷史(1)<br>地理(1)<br>音樂(1)<br>美術(1)<br>資訊科技(1)<br>健康與護理(1)<br>體育(2)<br>全民國防教育(1) | 國語文(3)<br>英語文(2)<br>公民與社會(1)<br>物理(1)<br>化學(1)<br>體育(2) | 國語文(3)<br>英語文(2)<br>公民與社會(1)<br>物理(1)<br>化學(1)<br>體育(2) | 國語文(2)<br>英語文(2)<br>生涯規劃(1)<br>體育(2) | 國語文(2)<br>英語文(2)<br>生涯規劃(1)<br>體育(2) |
| | | | 校訂必修 | | | |
| | | | 英文文法(2)<br>數學(4) | 英文文法(2)<br>數學演習(4) | 國學常識(2)<br>英文文法(2)<br>數學進階(4) | 國學常識(2)<br>英文文法(2)<br>數學進階(4) |
| | 校訂必修 | | 校訂選修 | | | |
| | 英文文法(2) | 英文文法(2) | 國語文學選讀(1) | 國語文學選讀(1) | | |
| | 校訂選修 | | | | | |
| | 國語文學選讀(1) | 國語文學選讀(1) | | | | |
| | 106 | 21 21 | 17 | 17 | 15 | 15 |
| 專業科目 | 部訂必修 | | 校訂必修 | | 校訂選修 | |
| | 商業概論(2)<br>數位科技概論(2) | 商業概論(2)<br>數位科技概論(2) | 英文雜誌導讀(1) | | 英文字彙解析進階(1) | 英文字彙解析進階(2) |
| | 校訂選修 | | | | | |
| | 英文字彙解析/國際文化探索(2)<br>●同科單班 | 英文字彙解析/國際文化探索(2)<br>●同科單班 | 電子繪本/創意桌遊/英美文化生活/日本文化生活/韓語/德語/西班牙語(2)●同校跨群 | 電子繪本/創意桌遊/英美文化生活/日本文化生活/韓語/德語/西班牙語(2)●同校跨群 | | |
| | 20 | 6 6 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 實習科目 | 部訂必修 | | | | | |
| | 初階英語聽講練習(2)<br>初階英文閱讀與寫作練習(2) | 初階英語聽講練習(2)<br>初階英文閱讀與寫作練習(2) | 數位科技應用(2)<br>中階英語聽講練習(2)<br>中階英文閱讀與寫作練習(2)<br>外語簡報實務(2)<br>外語文書處理(2) | 數位科技應用(2)<br>中階英語聽講練習(2)<br>中階英文閱讀與寫作練習(2)<br>外語簡報實務(2)<br>外語文書處理(2) | 高階英語聽講練習(2)<br>高階英文閱讀與寫作練習(2)<br>英文商業書信寫作(2) | 高階英語聽講練習(2)<br>高階英文閱讀與寫作練習(2) |
| | | | | | 校訂必修 | |
| | | | | | 專題實作(1)<br>計算機應用(2) | 專題實作(1)<br>計算機應用(2) |
| | 校訂選修 | | 校訂必修 | | 校訂選修 | |
| | 英美戲劇導讀/英語面試導讀(1)<br>●同科單班 | 英美戲劇導讀/英語面試導讀(1)<br>●同科單班 | 商業應用(1) | 商業應用(1)<br>專題實作(1) | 英語配音練習/英文小說(2)<br>英文專題實務/觀光英文實務(1)<br>●同科單班<br>數位科技進階(1)<br>商業應用進階(2) | 英語配音練習/英文小說(2)<br>英文專題實務/觀光英文實務(2)<br>●同科單班<br>數位科技進階(1)<br>商業應用進階(2) |
| | 62 | 5 5 | 11 | 12 | 15 | 14 |
| 彈性學習 | 6 | 增廣教學、特色活動(例行性)、特色活動(服務學習)、自主學習 | | | 補強性教學、自主學習 | |
| 團體活動 | 18 | 班會、社團、專題講座 | | | | |
| 職場進路 | I.語文教學者 2.外語播報員 3.語言治療師 4. 空服人員 5.國內外導遊 6.教育工作者 | | | | | |
| | I.旅館管理者 2.商務外貿人才 3.秘書 | | | | | |

# 桃園市六和高級中等學校 多媒體設計科
LIO HO SENIOR HIGH SCHOOL Multimedia Design

學校願景｜學生圖像
豐富智慧健康卓越｜尊重力協作力思辨力創造力服務力

●黑點：設計群核心科目
●紅點：多媒科技能科目
●藍點：專業分流一
●橙點：專業分流二

## 教育目標

### 設計群核心目標
- 培育數位設計、實務應用之能力兼具的專業人才
- 培育團隊互助合作且具備職業道德及持續進修的人才

### 多媒科技能目標
- 培育具備動畫、剪輯、網頁實用技能之人才

### 多元選修特色目標
- 培育創意思考及綜合設計的人才(專業分流一)
- 培育視覺設計產業與管理技術之基礎人才(專業分流二)

## 專業能力

### 設計群核心能力
- 具備正確的職業道德與價值觀能力
- 具備美感及鑑賞之基礎能力
- 具備設計實務基礎應用之能力

### 多媒科技能模組
- 具備網頁設計應用之基礎能力
- 具備電腦繪圖與動畫、剪輯、網頁資訊運用之基礎能力

### 多元選修特色發展
- 具備多媒體展演與設計實務能力(專業分流一)
- 具備數位設計之基礎知識及技能能力(專業分流二)

## 職場進路

### 設計群多媒科
- 設計師、美術指導、原畫師、動畫師、多媒體設計師、平面媒體設計師、廣告設計師
- 電腦動畫師、3D設計師、後製作技術、企劃、影像處理設計師、藝術指導

### 多元選修特色發展
- 企劃設計師、創意美術指導
- 攝影師、導播、導演、副導演

| 課程地圖 | | 第一學年 第一學期 | 第一學年 第二學期 | 第二學年 第一學期 | 第二學年 第二學期 | 第三學年 第一學期 | 第三學年 第二學期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 部訂必修 | 一般科目 | ●國語文3<br>●英語文2<br>●數學2<br>●歷史1●地理1<br>●物理1●音樂1<br>●美術1●體育2<br>●資訊科技1<br>●健康護理1<br>●全民國防教育1 | ●國語文3<br>●英語文2<br>●數學2<br>●歷史1●地理1<br>●物理1●音樂1<br>●美術1●體育2<br>●資訊科技1<br>●健康護理1<br>●全民國防教育1 | ●國語文3<br>●英語文2<br>●公民與社會1<br>●生物1<br>●體育2 | ●國語文3<br>●英語文2<br>●公民與社會1<br>●化學1<br>●體育2 | ●國語文2<br>●英語文2<br>●生涯規劃1<br>●體育2 | ●國語文2<br>●英語文2<br>●生涯規劃1<br>●體育2 |
| | 專業科目 | | | ●色彩原理2<br>●造型原理1 | ●設計概論2<br>●造型原理1<br>●創意潛能開發2 | | |
| | 實習科目 | ●繪畫基礎實習3<br>●基本設計實習3<br>●基礎圖學實習3 | ●繪畫基礎實習3<br>●基本設計實習3<br>●基礎圖學實習3 | ●表現技法實習2<br>●電腦向量繪圖實習3<br>●數位與商業攝影實習2<br>●網頁設計實習3 | ●表現技法實習2<br>●數位影像處理實習3<br>●動畫製作實習3 | ●影音製作實習2 | ●影音剪輯實習(2) |
| 校訂必修 | 一般科目 | ●英文文法2 | ●英文文法2 | ●英文文法2<br>●數學2 | ●英文文法2<br>●數學2 | ●國學常識2<br>●英文文法2<br>●數學進階4 | ●國學常識2<br>●英文文法2<br>●數學進階4 |
| | 專業科目 | | | | | | ●色彩與光學2 |
| | 實習科目 | | | | | ●專題實作2 | ●專題實作2 |
| 校訂選修 | 一般科目 | ●國語文學選讀1 | ●國語文學選讀1 | ●國語文學選讀1 | ●國語文學選讀1 | | |
| | 專業科目 | | | | | ●造型創作應用2<br>●設計應用2<br>●圖形與符號2 | ●設計應用2<br>●圖形與符號2 |
| | 實習科目 | | | | | ●作品製作實3 | ●作品製作實3 |
| | 專業分流一 | | | ●創意桌遊/電子繪本(2) | ●創意桌遊/電子繪本(2) | ●專題展演實習(3) | ●專題展演實習(3) |
| | 專業分流二 | | | ●微電影創作(2) | ●微電影創作(2) | ●數位攝影與後製實習(3) | ●數位攝影與後製實習(3) |
| 彈性學習 | | 第一至六學期，每週一節，包含增廣教學、特色活動(例行性、服務學習)、補強性教學、自主學習...等 | | | | | |
| 團體活動 | | 第一至六學期，每週三節，班會、社團活動、專題講座、競賽活動...等 | | | | | |