

市立楊梅高中 選課輔導手冊

(技術型高級中等學校)

(資訊科、電子科)



113學年度入學新生適用

目錄

學校願景與學生圖像	1
課程地圖	
資訊科課程	3
電子科課程	6
同科跨班選修實習	9
彈性學習	10
畢業條件	11
升學進路	12
學習歷程檔案	30

學生願景

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。

創意教育

為滿足師生之需求、維持學校競爭力與提昇教育品質，在學校行政管理、課程與教學、知識分享、外部關係，以及資訊科技等創意層面進行改變。

適性學習

強調依學生特質調整教學內容或方式，依學生個別差異化，綜整學生的能力、性向、習慣、興趣或學習困難等，提供適合個別學生的學習活動、介面或內容。

專業發展

教師為了有效教學的目的進行或獲得的內在與外在專業成長歷程，包含專業知能、教學知能以及行政知能，如課程發展與設計、社會資源的取得、教學創新、班級經營、行動研究以及學校行政等專業能力與知能。

學生圖像

學生圖像扣合學校願景且配合十二年國民基本教育，成就每一個孩子，以厚植國家競爭力，並以「自發」、「互動」、「共好」的教育理念建構本校為【創意教育、適性學習、專業發展】的願景，輔以本校「愛自己、愛學校愛國家」的校訓精神，孕育學生具「國際視野、團隊溝通、問題解決、美感鑑賞、品格涵養」的學生圖像，讓學生具備帶得走的能力，成為優質世界公民，以適應快速變動的國際社會。



學生圖像指標

全球公民

國際視野

語文能力

探索世界

團隊溝通

團隊合作

表達能力

問題解決

獨立思考

執行能力

美感鑑賞

文學鑑賞

藝術鑑賞

品格涵養

人文關懷

公民參與

課程地圖

電機與電子群 資訊科

高一上

部定必修24

一般科目

國語文3
英語文2
本土語文1
數學4
物理2
美術1
資訊科技1
健康護理1
體育2
全民國防1

專業

基本電學3

實習

程式設計實習3

校訂必修

英文文法2
基礎電路學2

校訂選修

論孟選讀1
基礎電子學實習3

團體活動2

彈性學習1

高一下

部定必修24

一般科目

國語文3
英語文2
本土語文1
數學4
化學2
美術1
資訊科技1
健康護理1
體育2
全民國防1

專業

基本電學3

實習

基本電學實習3

校訂必修

英文文法2
基礎電子學2

校選必修

論孟選讀1
程式設計進階實習3

團體活動2

彈性學習1

課程地圖

電機與電子群 資訊科

高二上

部定必修25

一般科目

國語文3
英語文2
歷史2
音樂1
體育2

專業

電子學3
數位邏輯設計3

實習

電子學實習3
可程式邏輯設計實習3
行動裝置應用實習3

校訂必修

英文文法2
數學4

校訂選修

論孟選讀1

團體活動2

彈性學習1

高二下

部定必修22

一般科目

國語文3
英語文2
地理2
音樂1
體育2

專業

電子學3
微處理機3

實習

電子學實習3
單晶片微處理機實習3

校訂必修

英文文法2
數學4

校選必修

論孟選讀1
同科跨班4選1實習3

團體活動2

彈性學習1

課程地圖

電機與電子群 資訊科

高三上

部定必修11

一般 科目

國語文2
英語文2
公民與社會2
體育2

實習

介面電路控制實習3

校訂 必修

英文文法2
專題實作(實習)4

校訂 選修

國學概要2
電工數學4
微電腦結構2
電子電路2
電路學2
同科跨班4選1實習3

團體活動2

彈性學習1

高三下

部定必修11

一般 科目

國語文2
英語文2
生活科技2
體育2

實習

微電腦應用實習3

校訂 必修

英文文法2
創意創意實作(實習)4

校選 必修

國學概要2
電工數學4
微電腦結構2
電子電路2
電路學2
同科跨班4選1實習3

團體活動2

彈性學習1

課程地圖

電機與電子群 電子科

高一上

部定必修24

一般科目

國語文3
英語文2
本土語文1
數學4
化學2
美術1
資訊科技1
健康護理1
體育2
全民國防1

專業

基本電學3

實習

程式設計實習3

校訂必修

英文文法2
基礎電路學2

校訂選修

論孟選讀1
基礎電子學實習3

團體活動2

彈性學習1

高一下

部定必修24

一般科目

國語文3
英語文2
本土語文1
數學4
物理2
美術1
資訊科技1
健康護理1
體育2
全民國防1

專業

基本電學3

實習

基本電學實習3

校訂必修

英文文法2
基礎電子學2

校選必修

論孟選讀1
基礎電子學實習3

團體活動2

彈性學習1

課程地圖

電機與電子群 電子科

高二上

部定必修25

一般科目

國語文3
英語文2
地理2
音樂1
體育2

專業

電子學3
數位邏輯設計3

實習

電子學實習3
可程式邏輯設計實習3
行動裝置應用實習3

校訂必修

英文文法2
數學4

校訂選修

論孟選讀1

團體活動2

彈性學習1

高二下

部定必修22

一般科目

國語文3
英語文2
歷史2
音樂1
體育2

專業

電子學3
微處理機3

實習

電子學實習3
單晶片微處理機實習3

校訂必修

英文文法2
數學4

校選必修

論孟選讀1
同科跨班2選1實習3

團體活動2

彈性學習1

課程地圖

電機與電子群 電子科

高三上

部定必修11

一般 科目

國語文2
英語文2
生活科技2
體育2

實習

介面電路控制實習3

校訂 必修

英文文法2
專題實作(實習)4

校訂 選修

國學概要2
電工數學4
微電腦結構2
電子電路2
電路學2
同科跨班2選1實習3

團體活動2

彈性學習1

高三下

部定必修11

一般 科目

國語文2
英語文2
公民與社會2
體育2

實習

微電腦應用實習3

校訂 必修

英文文法2
創意創意實作(實習)4

校選 必修

國學概要2
電工數學4
微電腦結構2
電子電路2
電路學2
同科跨班2選1實習3

團體活動2

彈性學習1

同科跨班選修實習(多元選修)

資訊科(4選1實習)

高二下	串列埠控制實習 串列埠應用實習 電腦繪圖控制實習 電腦繪圖應用實習
高三上	物聯網控制實習 物聯網應用實習 數位電路圖控制實習 數位電路應用實習
高三下	嵌入式系統控制實習 嵌入式系統應用實習 感測器控制實習 感測器應用實習

電子科(2選1實習)

高二下	電腦繪圖實習 數位系統設計實習
高三上	感測器實習 數位電路應用實習
高三下	嵌入式晶片控制實習 電子電路實習

彈性學習課程

自主學習

學生申請自主學習，以採「領域式」學習模式為原則，將區分空白領域、文學領域、外語領域、數理領域、自然科學領域、社會人文領域、數位科技領域、藝術領域、休閒運動領域、國防軍事科技、綜合領域（生命/生涯/家政）11大領域，由學生依據個人興趣、喜好自由選擇至多5個志願選填分發，每班領域自主學習人數以12至40人為限。

充實課程

充實（增廣）教學：各學期安排3種專業類科目選讀。

補強性教學

1. 短期授課之教學活動：採教師申請制；由教師填妥資料向教務處申請核准後實施。
2. 全學期授課之課程：採學生選讀制；其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

選手培訓

採教師指定制；教師在獲悉學生代表學校參賽始（得由教師檢附報名資料、校內簽呈或其他證明文件），由教師填妥附件一資料向教務處申請核准後實施；參與選手培訓之學生，於原彈性學習時間之時段，則由學務處登記為公假。選手培訓所參加之競賽，以「縣市級」以上競賽為限。

學校特色活動

學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習為主，以高一、二年級參加為原則，活動內容由各處室統籌合作、規劃辦理。

畢業條件

資訊科	電子科
應修總學分	180~192
最低學分數	160
部訂必修學分數	均須修習 及格至少85%
專業科目及實習科目學分數	至少修習80 及格至少60 實習至少45

※ 學分採計依學年學分制。若上下學期課程類別相同、教學科目與學分數表之「科目名稱」相同者、開設於同一學年之第一、二學期且「學分數」相同者，得上下學期平均計算，及格取得上下學期學分。



升學進路

四技二專多元入學

繁星計畫

技優入學

統一入學測驗

技優保送

技優甄審

推薦甄選

聯合登記分發

科技大學、二專、一般大學

學習歷程檔案

你是不是也有過這些疑問？

學習歷程檔案是什麼？

所以我要上傳什麼？

那教授會喜歡什麼？

牛蒡的學習歷程檔案

基本資料



姓名：牛蒡
性別：無性別
出生年月日：2004/02/14
就讀學校：國立木木高中

學習科目
學業成績

修課記錄

NEW!

課程學習成果

探究與實作成果
實作作品
書面報告
每學期登錄至多3件

高中學習歷程反思
就讀動機
未來學習計畫與生涯規劃

學習歷程
自述

NEW!

多元表現

自主學習計畫與成果、
幹部、社團、服務、
競賽、檢定
每學年登錄至多10件
綜整心得

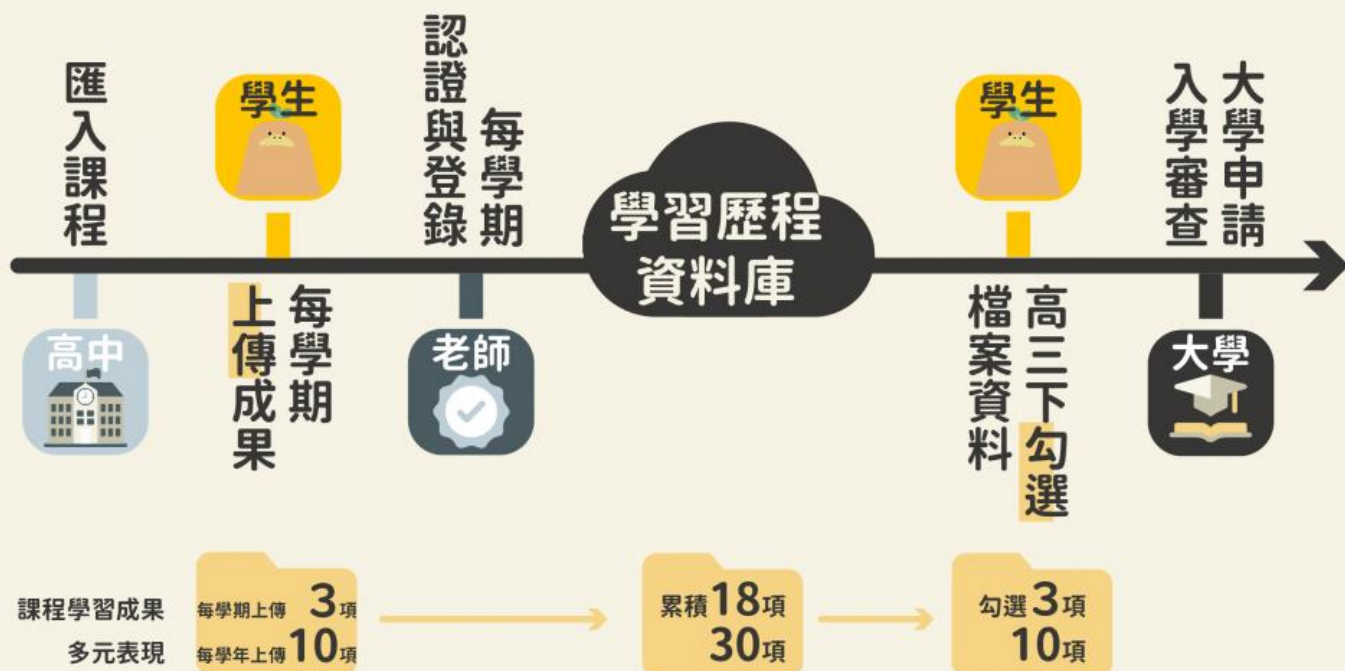
學習歷程檔案

這些都可以是「課程學習成果」的呈現方式

- 書面報告
- 簡報檔案 • 我就莠：不同土質對牛莠品質之探討
- 小論文
- 實作成果 • 繪本《一莠接一莠》：牛莠種植興衰史
- 心得筆記 • 牛莠養成記：種植觀察日記
• 莠農訪談心得
- 學習單 • 「好土!」：土壤酸鹼值紀錄學習單

	姓名：牛莠 性別：無性別 出生年月日：2004/02/14 就讀學校：國立木柵高中
修課記錄	課程學習成果
學習歷程自述	多元表現

學習歷程檔案上傳流程



學習歷程檔案

聽～教授們的心聲

希望學生能花更多心力描述這些經歷對他們帶來的影響。

教授A



我很重視學生對科系的瞭解，和認識自己的特質。

教授B



對系所而言，我們想找到的是學習動機強、符合系所特質的學生。

教授C



國立森森大學 田園學系

學習準備建議方向	修課記錄	本系參考之重點領域 1. 自然科學領域 2. 藝術領域 3. 科技領域
	課程學習成果	下列內容或其他課程學習成果，選擇至多3件。 1. 書面報告 2. 實作作品 3. 自然科學領域探究與實作成果
	多元表現	下列內容或其他有利審查資料，選擇至多10件，並撰寫「多元表現綜整心得」。 1. 高中自主學習計畫與成果 2. 社團活動經驗 3. 特殊優良表現證明

大學各校系會提供「學習準備建議方向」供高中學生參考～建議方向並非審查的唯一標準，同學們不必太過擔心自己的歷程檔案有缺項。

