



國立中科實驗高級中學

National Experimental High School at Central Taiwan Science Park

111學年度第一學期

高一課程團體諮詢

- ▶課程諮詢教師 (團諮,總召集人) 何家齊
- ▶課程諮詢教師 (團諮,高一個諮) 王郁茜
- ▶課程諮詢教師 (團諮,高二個諮) 何美諭
- ▶課程諮詢教師 (團諮,高三個諮) 何家齊

中科五力

自主思辯力

創意實踐力

積極人生態度

在地人文關懷

國際寰宇視野



國際

科技

品格

人文

創新



一上

一下

部定必修

國文4 英文4
數學4
歷史2/0
地理2/公民0/2
物理2/0化學0/2
生物2
美術1生涯1
體育2

國文4 英文4
數學4
歷史0/2地理2
公民2/0
物理0/2化學2/0
地球科學2
美術1
資訊科技2體育2

校訂必修

第二外國語2
初階研究法2

進階研究法2

選修

多元選修2
自由選修

多元選修2
自由選修

彈性學習

自主學習1
學校特色活動1
學校特色課程1

自主學習1
學校特色活動1
學校特色課程1

團體

班級及社團活動

二上

二下

部定必修

國文4 英文4
本土語言1
數學(AB)4
歷史2
地理0/2公民2
自然探究2/0
美術1音樂1
家政2/0體育2

國文4 英文4
本土語言1
數學(AB)4
歷史2
地理2/0公民2
自然探究0/2
美術1音樂1
家政0/2體育2

加深加廣

社會班群
國文英文4

社會班群
歷史、地理、
公民探究6

自然班群
物理化學4

自然班群
物理化學生物6

選修

多元選修2
自由選修

三上

三下

部定必修

國文4 英文2
音樂1
全民國防1
生活科技2
體育2

生命教育1
藝術生活1
健護1
體育2
全民國防1

加深加廣

社會班群
國文、本土語
言、英文、數
學甲/乙、歷史
地理、公民、
科技、綜合、
健體、藝術 17

社會班群
國文、本土語言、
英文、數學甲/
乙
歷史、地理、公
民、科技、綜合、
健體、藝術 21

自然班群
國文、本土語
言、英文、數
學甲、物理、
化學、生物、
科技、綜合

自然班群
國文、本土語言、
英文、數學甲
物理、化學、生
物、科技、綜合
健體、藝術 21

學校課程地圖



我的興趣?我想念什麼?



大學選才與高中育才輔助系統



資訊學群



工程學群



數理化學群



醫藥衛生學群



財經學群

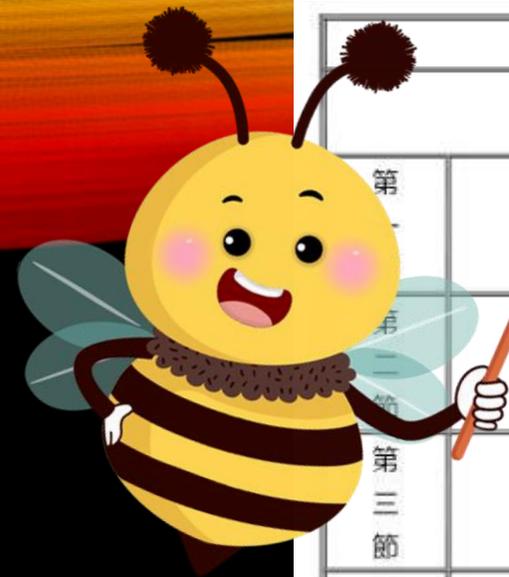


遊憩運動學群



不分系





班導師：何美諭

多元選修
2學分

校定必修
4學分

感謝302 提供!

課表

彈性課程

		一	二 09/08	三 09/09	四 09/10	五 09/11
第一節	09:00-09:40		國文 何美諭	高一多元	國語文 何美諭	數學 陳宗賢
第二節	09:40-10:20		國文 何美諭	高一多元	國語文 何美諭	英語文 劉欣怡
第三節	10:10-11:00	數學 陳宗賢	數學 陳宗賢	二外	英語文 劉欣怡	自主學習 劉欣怡
第四節	11:10-12:00	生物 洪湘瑜	數學 陳宗賢	二外	美術 陳雅琪	彈性課程
第五節	13:00-13:40			初階研究法	公民與社會 孫韻芝	社團 劉欣怡
第六節	13:40-14:20			初階研究法	生物 洪湘瑜	社團活動二
第七節	14:20-15:10			體育 林瑞馳	地理 廖蕙君	社團活動二
第八節	16:05-16:55	數學輔導課 陳宗賢		體育增能 林瑞馳		

部定必修 (不用選)

國、英、數、物、化、生物、
地科、歷史、地理、公民、生
涯規劃、體育



這些課要選！

111學年第1學期高一

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
第1節			高一多元選修		
第2節					
第3節			高一校訂必修 -第二外語		高一自主學習(原班)
第4節					高一 彈性課程
第5節			高一校訂 必修 -研究法 101-103	高一校 訂必修- 研究法 104(數 理實驗 班)	
第6節					
第7節					

校定必修

111學年第1學期高一					
	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
第1節			高一多元選修		
第2節					
第3節			高一校訂必修 -第二外語		高一自主學習(原班)
第4節					高一 彈性課程
第5節			高一校訂 必修 -研究法 101-103	高一校 訂必修- 研究法 104(數 理實驗 班)	
第6節					
第7節					

1. 第二外語: (7選1, 其中日語、德語綁多元選修)

德語、日語、越南語、韓語、西班牙語、印尼語、法語。

2. 研究法: (6選1, 通常上、下學期綁班)

地球科學、物理、公民與社會、數學、機電整合控制、競技運動。

3. 1年4班▶▶▶▶研究法綁PBL、高二(根據經驗)只有自然科PBL, 請高一”盡量“選相對應科目(地球科學、物理)

多元選修

111學年第1學期高一					
	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
第1節			高一多元選修		
第2節					
第3節			高一校訂必修-第二外語		高一自選修(原班)
第4節					高一彈性課程
第5節			高一校訂必修-研究法101-103	高一校訂必修-研究法104(數理實驗班)	
第6節					
第7節					

(7選1，其中日語、德語綁第二外語、化學綁上下學期、其他注意事項請詢問開課老師)

德國文化大不同、日本文化大不同、瘋桌遊、生活中的化學、公民學理財、體健菁英好生活、地理資訊實察趣

彈性課程

1. 高一自主學習(不用選，導師)

2. (多種選擇，選一個)

ESL、雙語部(健身社)、

雙語部(跆拳道社、樂樂棒球社、桌遊社)、運動欣

賞與實作、自主學習

111學年第1學期高一					
	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
第1節			高一多元選修		
第2節					
第3節			高一校訂必修 -第二外語		高一自主學習(原班)
第4節					高一 彈性課程
第5節			高一校訂 必修 -研究法 101-103	高一校 訂必修- 研究法 104(數 理實驗 班)	
第6節					
第7節					

課程內容哪裡看?

108課綱專區

首頁 選課專區 課程諮詢 ▾

課程

[國立中科實中 111年 普通型課程計畫書](#)

[國立中科實中 111年 數理實驗班計畫書](#)

[國立中科實中 110年 普通型課程計畫書](#)

課程名稱：	中文名稱： 生活中的化學I 英文名稱： Chemistry for Life																																	
授課年段：	一上、一下 學分總數： 2																																	
課程屬性：	實作(實驗)及探索體驗																																	
師資來源：	校內單科																																	
課綱核心素養：	A自主行動： B溝通互動： C社會參與： C2. 人際關係與團隊合作，																																	
學生圖像：	自主思辨力， 創意實踐力， 積極人生態度，																																	
學習目標：	認識溶解度與結晶																																	
	<table border="1"><thead><tr><th>週次/序</th><th>單元/主題</th><th>內容綱要</th></tr></thead><tbody><tr><td>一</td><td>開學週</td><td>介紹課程</td></tr><tr><td>二</td><td>實驗室常見儀器</td><td>介紹實驗室常見儀器</td></tr><tr><td>三</td><td>如何看新聞</td><td>新聞內容真假</td></tr><tr><td>四</td><td>如何看新聞</td><td>新聞內容真假</td></tr><tr><td>五</td><td>溶解度</td><td>溶解度介紹</td></tr><tr><td>六</td><td>熱冰</td><td>醋酸鈉配置</td></tr><tr><td>七</td><td>期中考</td><td>期中考</td></tr><tr><td>八</td><td>疊疊樂</td><td>過飽和溶液</td></tr><tr><td>九</td><td>天氣瓶</td><td>天氣瓶製作</td></tr><tr><td>十</td><td>聖誕樹</td><td>聖誕樹製備</td></tr></tbody></table>	週次/序	單元/主題	內容綱要	一	開學週	介紹課程	二	實驗室常見儀器	介紹實驗室常見儀器	三	如何看新聞	新聞內容真假	四	如何看新聞	新聞內容真假	五	溶解度	溶解度介紹	六	熱冰	醋酸鈉配置	七	期中考	期中考	八	疊疊樂	過飽和溶液	九	天氣瓶	天氣瓶製作	十	聖誕樹	聖誕樹製備
週次/序	單元/主題	內容綱要																																
一	開學週	介紹課程																																
二	實驗室常見儀器	介紹實驗室常見儀器																																
三	如何看新聞	新聞內容真假																																
四	如何看新聞	新聞內容真假																																
五	溶解度	溶解度介紹																																
六	熱冰	醋酸鈉配置																																
七	期中考	期中考																																
八	疊疊樂	過飽和溶液																																
九	天氣瓶	天氣瓶製作																																
十	聖誕樹	聖誕樹製備																																

團體課程諮詢回饋單 請用學校帳號登錄!



團體諮詢後
仍有需要可
個別諮詢



學習歷程

(包含基本資料、修課紀錄、課程學習成果、多元表現、學習歷程自述、各校指定資料)

高一至高二



學生

數量各校不同，學生自行上傳



各高中學習歷程
資料庫

課程學習成果
6項/年
多元學習表現
10項/年

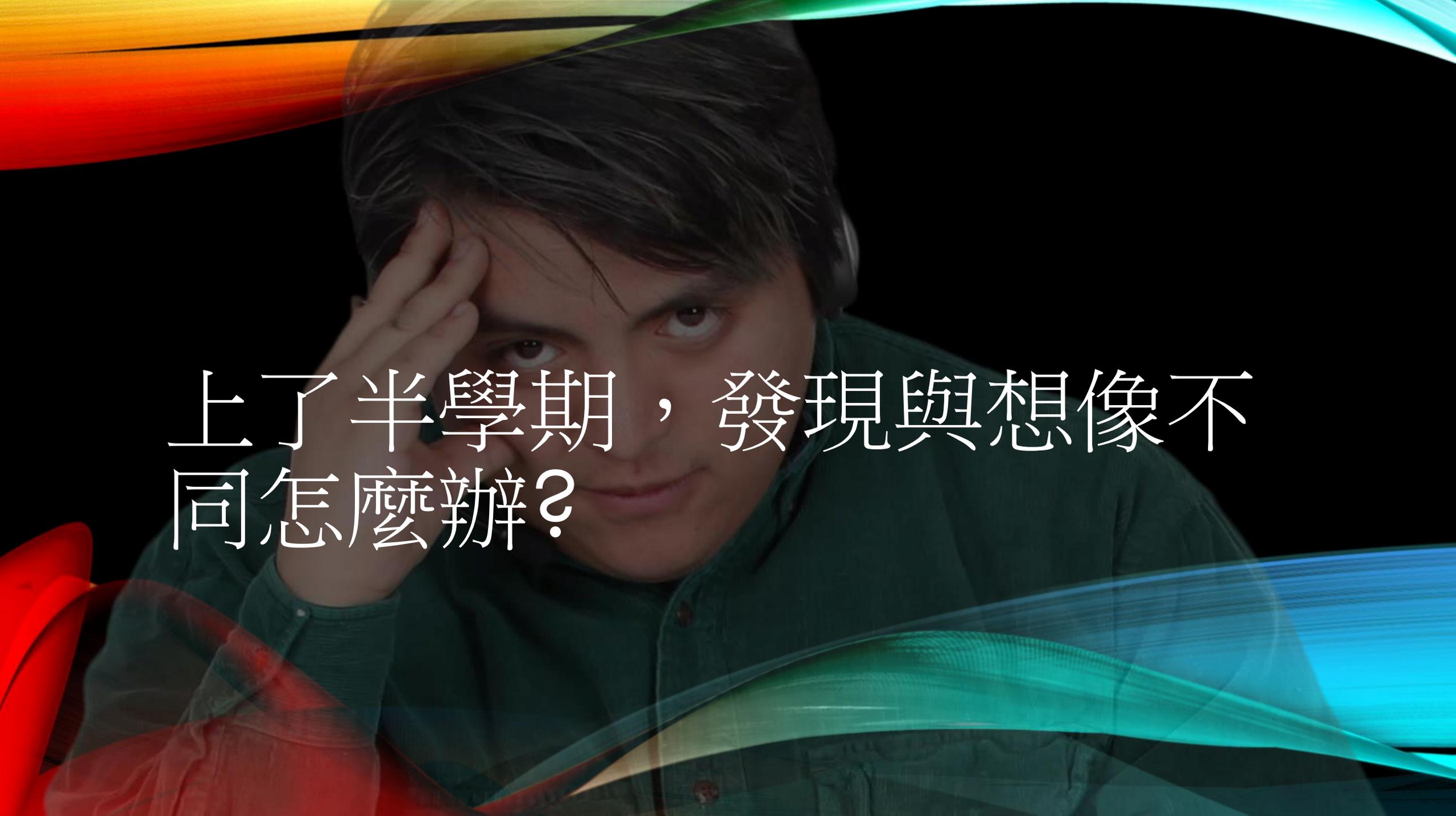


大學端取代
備審資料

高三學生從教育部資料庫
選擇資料繳交給大學



教育部學習歷程
資料庫

A young man with dark hair and headphones is looking directly at the camera with a thoughtful expression, his hand resting on his forehead. The background is dark with vibrant, flowing abstract lines in shades of orange, red, green, and blue. The text is overlaid in the center in a white, clean font.

上了半學期，發現與想像不同怎麼辦？



Thank you!



國立中科實驗高級中學

National Experimental High School at Central Taiwan Science Park

課程學習成果 採計校系數

2000

高二-一定要上傳
高三-檢查有無勾選

書面報告

1628

實作作品

833

自然科學領域
探究與實作成果

617

絕大多數醫學系

社會領域
探究活動成果

526

部分法律系

學習歷程 (學生上傳部分)

不能反悔
不能補交

課程學習成果

多元表現

3

(給大學)

10

6 + 6 + 6 (高中3年)

10 + 10 + 10

10 + 10 (上下學期上傳)

(上下學期上傳)

15 + 15

大學招生委員會聯合會

Joint Board of C



申請人
學採
高中學
習歷程
資料完
整版查
詢系統

(例) 獸醫 學系	國立臺灣大學- 獸醫學系	國立嘉義大學- 獸醫學系
課程 學習 成果	下列內容或其他課程學習成果選擇提供，至多3件，本系據以綜合評量。 1.書面報告 2.實作作品 3.自然科學領域探究與實作成果 4.社會領域探究活動成果	下列內容或其他課程學習成果選擇提供，至多3件，本系據以綜合評量。 1.書面報告 2.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提供，至多10件，並另撰寫「 <u>多元表現綜整心得</u> 」，本系據以綜合評量。 1.社團活動經驗 2.服務學習經驗 3.特殊優良表現證明	學生可就下列內容或其他有利審查資料選擇提供，至多10件，並另撰寫「 <u>多元表現綜整心得</u> 」，本系據以綜合評量。 1.高中自主學習計畫與成果 2.檢定證照 3.特殊優良表現證明
學習 歷程 自述	1.高中學習歷程反思 2.就讀動機 3.未來學習計畫與生涯規劃	1.高中學習歷程反思 2.就讀動機 3.未來學習計畫與生涯規劃
其他	1.獸醫場所實習證明 2.獸醫場所實習心得	無

學習歷程自述



蘇建哲
國立中興實驗高級中學

學業成績

數學總平均：76.2
英文總平均：77.8
物理總平均：90.5
化學總平均：79.8
資訊總平均：98.0

修課紀錄 (選修)

生活物理趣 (電路相關)
單晶片整合控制 (Arduino)
科技應用專題 (網路應用)
進階程式設計 (演算法、結構)

資訊競賽、檢定

Zero Judge
APCS 2021 1月場
臺灣資訊奧林匹亞海選
校內資訊學科能力競賽
Kibo Robot Programming Challenge
校排 5/126
觀念 3 級 實作 3 級
300/300 滿分
優勝
臺灣區佳作

FIRST Robot Competition (FRC)

南科練習賽 (2020) 亞軍聯盟
中科 5G 季後賽 冠軍聯盟
中興練習賽 亞軍隊伍
程式挑戰賽 臺灣排名9/33
南科邀請賽 (2021) 季軍聯盟
新北區域賽 季軍聯盟

幹部經歷

圖資股長 x2 環膳股長 x2
FRC電資組 組長
FRC電資組 Mentor
機器人研究社 教學

專案

FRC 2020 區賽程式
FRC 2021 程式挑戰賽程式
貪食蛇小遊戲 (Js)
個人部落格 (Vue, Kotlin)
班級網站 (Vue, Google API)

FRC 活動與競賽

成果發表

負責分享電資組的成就與未來目標、規劃動態展(機器運作展示)。



培養合作解決問題，與規劃組織的能力。並訓練自己面對眾人表達的勇氣。

中科 5G 季後賽

比賽中擔任Technician的角色，負責維護機器狀況與紀錄賽場上的表現並做出調整。



冠軍聯盟

賽事進行中發生故障時，需要結合知識與賽場情況作出判斷，訓練出結合專業知識應用的獨立思考能力。

中興練習賽

在休息時間調整射球功能，以克服測時環境與比賽環境的差異。



亞軍隊伍

考驗應變能力與抗壓力，在有限時間內盡力調整。

多元表現

類神經網路_雙層神經元辨識數字 (LMS)

運用 Java 函式庫 Neuroph 製作點陣圖辨識。將資料以二維陣列格式預先輸入，再用程式轉為神經網路易於讀取的一維陣列。參考書籍：用Java手刻一個類神經網路



認識到機器學習的眾多可能性，但是缺乏有系統地了解數學原理。期許能在大學以後學習更紮實的知識，跳脫只能應用函式庫的限制。



自主學習_前後端分離網站

OAuth2 使用 Auth code with PKCE, 是各種實現當中最適合前後端分離網站的方法。後端以 Kotlin 搭配 Spring boot, JPA 提供 RESTful 的服務。大幅改進以 Java 為主的冗長。



學習 OAuth2 的時間比預期多出許多，因此捨棄技術較類似的功能，重新調整進度。在製作過程中接觸到許多領域的能力，必須記得最初開始專案所要訓練的能力，才不至於模糊重點。

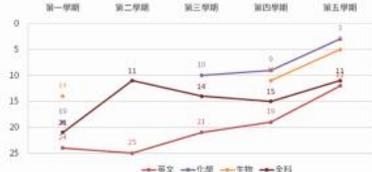


壹、個人簡介



姓名：林依蓓
學校：國立中興實驗高級中學
類組：普通科三類組
興趣：繪畫、閱讀、寫作
特質：耐心、自律、敬業樂群
座右銘：生如夏花之絢爛，死如秋葉之靜美

各科目學期班排



注一：第一、二學期之班級總人數為30人，三、四、五學期為36人
注二：未標示之學期表此學期無當科成績

綜觀五個學期之成績排名，以下為自我評論：

- 由上圖可知，我高三上的課業突飛猛進
- 高一上時尚未適應高中課業，成績低落，於是在一下開始種茶種打利用假日去圖書館，成績逐步穩定
- 本身英文底子較其他人薄弱，便在三年期間努力閱讀英文雜誌、背單字，排名逐漸提升
- 化學及生物動作筆記，三年間持續進步

-2-

個人簡介

學習歷程時間表

學習歷程反思

就讀動機

未來學習計畫與生涯規劃

參、學習歷程反思

自然科學探究與實作：在真實與語言間的懸殊，自發去探索真理

在活動中我們自訂實驗並繪「語言」，讓我們對於各式各樣的誠信心存保留。最需要的困難是當時因疫情導致教學，我們無法在實驗室操作實驗，只能線上討論實驗計畫，並在家中執行，也想像辦法將數據數據化。經由這些過程，我學會用通訊方式達成小組間的溝通以及解決在家中器材不足的問題能力。

我也學會在忙碌、疲憊步調設計。大部分我們是被動的接收訊息，但探究課堂中讓我們觀察並記錄一些不經意的事物，花時間去研究、找出答案，使我體會到獲得知識要保持久的好奇心。不但花時間去討論與研究與解決問題，才是對於科學最好的態度。也相信生科領域中，此特質能得到充分的發揮。



(圖一) 語言追逐：在網路偶然查詢到「若在水中加酒精可延長花卉的保存時間」，為了驗證此資訊，我們便在家中用一個月時間嘗試多次實驗，中間使用過藥片磨、日香、小糖粉，操作變因的溶液除了酒精、水也增加糖水作為對照組，最後成功驗證酒精加水的確可提升花卉保鮮。

-4-

個人簡介

學習歷程時間表

學習歷程反思

就讀動機

未來學習計畫與生涯規劃

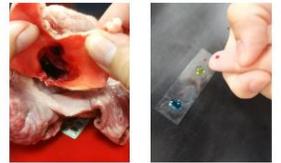
解剖青蛙與豬心、抗原抗體實驗：探究事物真理，從日常環境科學

解剖青蛙並不簡單，需要原心理對於親手了結活物的障礙、提升自己手部操作的準確度。解剖豬心也是，精準切開厚實的肌肉，保留觀察重點部位並不是一件易事，卻也讓我意識到自己相當喜歡生物相關內容。

抗原抗體實驗更將原本寫在課本上的抽象意涵，具象的呈現在我們眼前，使我感動生物是如此貼近我們的日常生活。整體活動增加我們對於探究生物的意願，遇到困難時主動尋找解決方案、突破現狀，接受新的及未知的挑戰。



(圖二) 青蛙解剖實作



(圖三) 豬心解剖實作

(圖四) 抗原抗體實驗

-5-

個人簡介

學習歷程時間表

學習歷程反思

就讀動機

未來學習計畫與生涯規劃