

學習力

品格力

適性
學習

品格
優先

自我
表達

活力
創新

表達力

執行力

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校
張文澤 主任

如何從教學面協助學生展現特質

學習歷程檔案可展現

2

- ▶ 學生透過學習歷程展現專業能力
- ▶ 學生可將學習歷程結合個人興趣
- ▶ 學生透過學習歷程呈現生涯規劃

簡報大綱

01

推動學習歷程檔案策略

02

展現學生專業能力

03

結合個人興趣

04

呈現學生生涯規劃

05

檢討與改進

PART ONE

推動學生學習歷程檔案策略

如何向學生說明學習歷程檔案的觀念

☑ 重要的是歷程和省思，不是完美的作業、作品！

歷程性

對學習過程的描述
學習態度與真實性

統整性

對學習結果的省思
能力、知識與態度

工具性

資料呈現的方式
工具運用與組織架構
數位能力的展現

☑ 作業、作品是學習情境脈絡與成果的佐證資料

學習歷程檔案可展現學生個人的學習特色

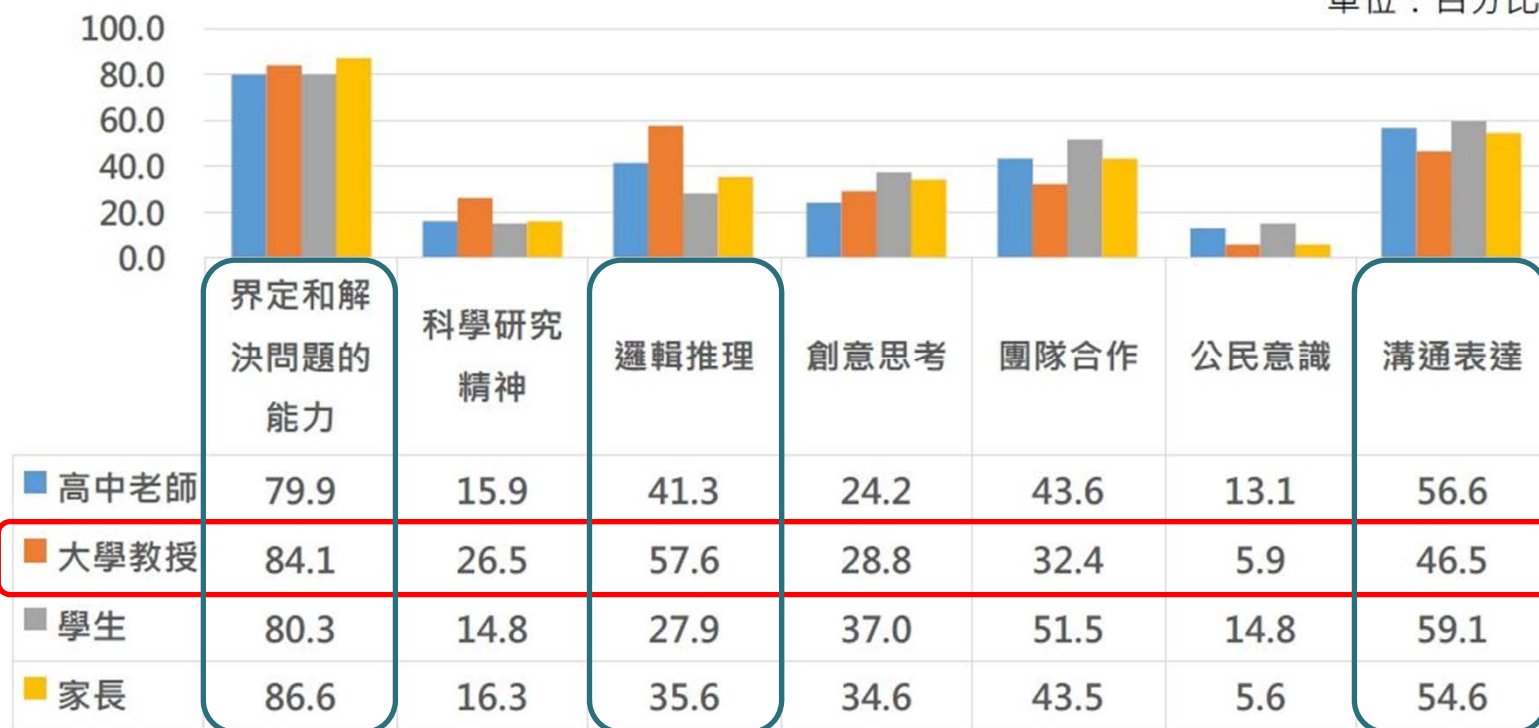
除了成績外，如何展現個人的特色？



➤ 學習歷程檔案可對應大學端看重的能力

審查學習歷程檔案時，大學校系最看重的能力

單位：百分比



作伙學，資料來源：

<https://bit.ly/3G10000>

學校推動學習歷程檔案策略建議

8

推動工作
小組運作

課諮教師
與導師的
選課輔導

教師的課
程與作業
設計研討

手冊、研
習、座談、
分享、網站

上傳情形
檢核與掌握

優良作品
的獎勵

執行問題

上傳件數過少或不上傳：

課程學習成果平均每生勾選3.44件/上限6件。

多元學習表現平均每生勾選1.87件/上限10件。

改善方式：

多鼓勵及提醒同學(每學期3次書面公告通知、未上傳
同學名單篩選+課程諮詢教師輔導+不上傳切結書)

國立興大附農學生學習歷程檔案切結書

本人_____ (姓名) 就讀_____ (班級)

(以下請擇一勾選)

☐ 本人自願放棄上傳本(學期/學年度)之學生學習歷程檔案。

☐ 本人將在校訂公告時程內依程序完成相關上傳、勾選等作業。

本人了解放棄上傳或無法配合時程作業之後續影響，並對此完全自行負責，絕無異議。

此致 國立中興大學附屬台中高級農業職業學校

學生簽章：_____

家長/監護人簽章：_____

中華民國 年 月 日

PART TWO

展現學生專業能力

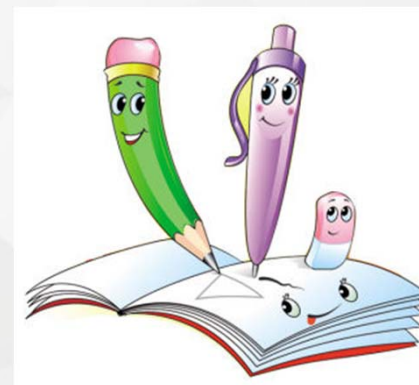
教師如何協助學生的學習歷程檔案

12

學生的課程學習成果

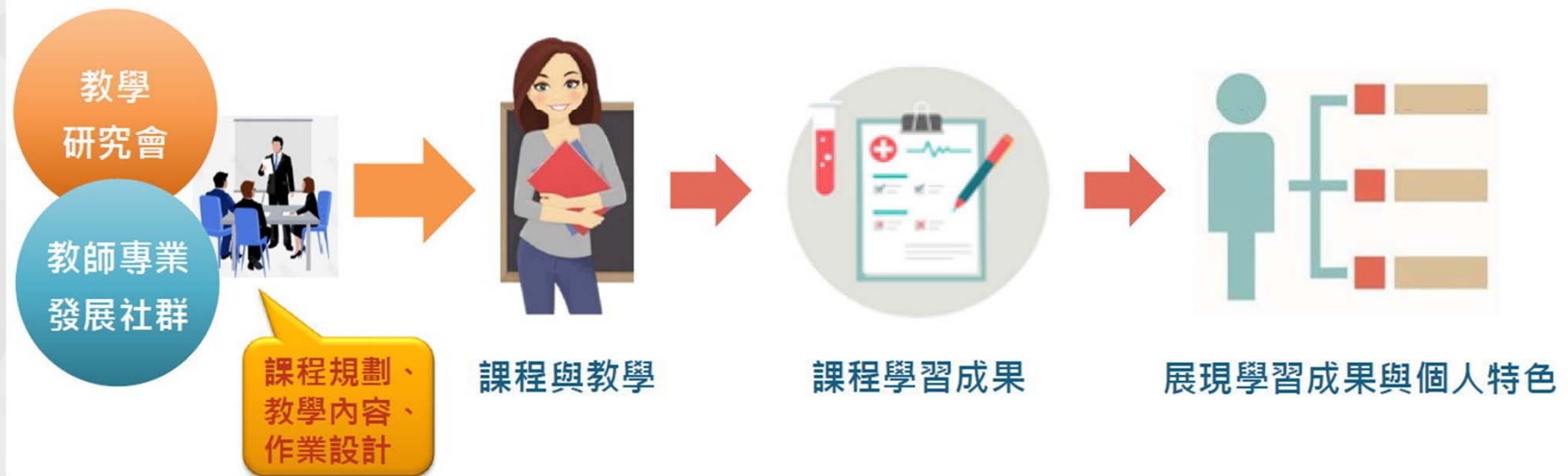
往往來自教師的~

課程架構、教學內容、作業設計...



教師如何協助學生的學習歷程檔案

將課程學習成果納入課程與教學規劃



教師如何協助學生的課程學習成果



Q

教師如何轉變對教學成果呈現的觀念？



A

▶ 關鍵在於以新課綱的思維來進行課程設計

不能像過去一樣，把課本與補充知識交代完了，然後考試，就期待學生會產生對應的「能力」。

▶ 課程與教學設計必須考量學生的學習表現

不僅是希望學生要學能到知識、技能、態度，且須對應科/學程教育目標、科/學程專業能力。

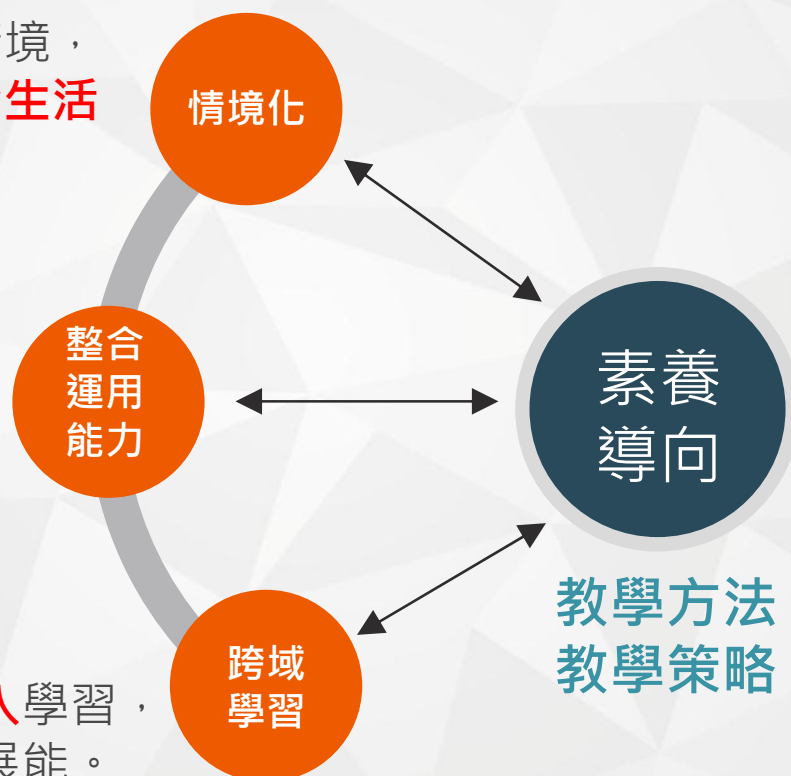
教師如何課程設計與教學

15

核心素養課程設計情境，
取自於生活、運用於生活

促使學生能整合運用**知識**
與**技能**，具備解決問題的能力

引導學生**跨域**及**議題融入**學習，
以實踐適性發展、多元展能。



課程學習成果

核心素養與教學方法

16

呼應核心素養的多元教學方法

核心素養面向	核心素養項目	核心素養具體內涵	可能的課程設計、教學特色與學習策略
A 自主行動	A1 身心素質與自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	生活習慣、生涯探索、體驗式學習、討論教學法、觀察法、價值澄清教學法、差異化教學、個別學習法、價值澄清教學法、成果學生自評、協同教學法、故事山、同理心地圖.....
	A2 系統思考與解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	學思達、公民行動方案、PBL (project-based learning) PBL (problem-based learning)、系統性的科學/社會/人文思考、設計問題解決的情境、概念構圖、提問討論、高層次思考、六何法、ORID、批判性思考、啟發式教學....鷹架支持法、探究教學法、討論教學法、發現教學法、4F提問思考法、決策樹、魚骨圖....
	A3 規劃執行與創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	公民行動方案、探究式活動/課程、PBL(project-based learning)、批判性思考、自主學習、訂定計畫、創造/創意思考教學、建構式教學.....曼陀羅思考法、個別學習策略樹、討論教學法、六何分析法、探索體驗學習心智圖....

教學專業社群種子教師新課綱共作坊



作業設計

- ▶ 應該要與課程內容緊密結合。
- ▶ 應該要納入科目的授課計畫中整體思考。

- 一般作業 vs 特色作業
- 作業目的
- 質與量的均衡

- ▶ 作業要能讓學生發揮個人特色

※團體/分組
作品建議加入
可以讓學生描
述個人貢獻度
的項目

程度、習作態度、興趣、個人觀點、創意

檔案呈現方式建議及提醒

教師給的框架

- 一、**作業主題**：氣泡排序法(bubble sort)執行時間分析
- 二、**作業說明**：
- 三、**實驗步驟** (要根據自己的程式修改)
- 四、**實驗結果** (包含圖和表)
- 五、**分析說明**
- 六、**程式碼**
- 七、**心得**

有給簡單範例

資料來源：
興大附中
張啟中秘書

如何指導學生製作課程學習成果

學生的課程學習成果～來自教師的
課程規劃、教學內容、作業設計

學生將課程產生的作業、作品，
綜整一下就可以了



課程說明
作品說明



課程修課過程
活動參與歷程



心得與反思
(個人觀點)



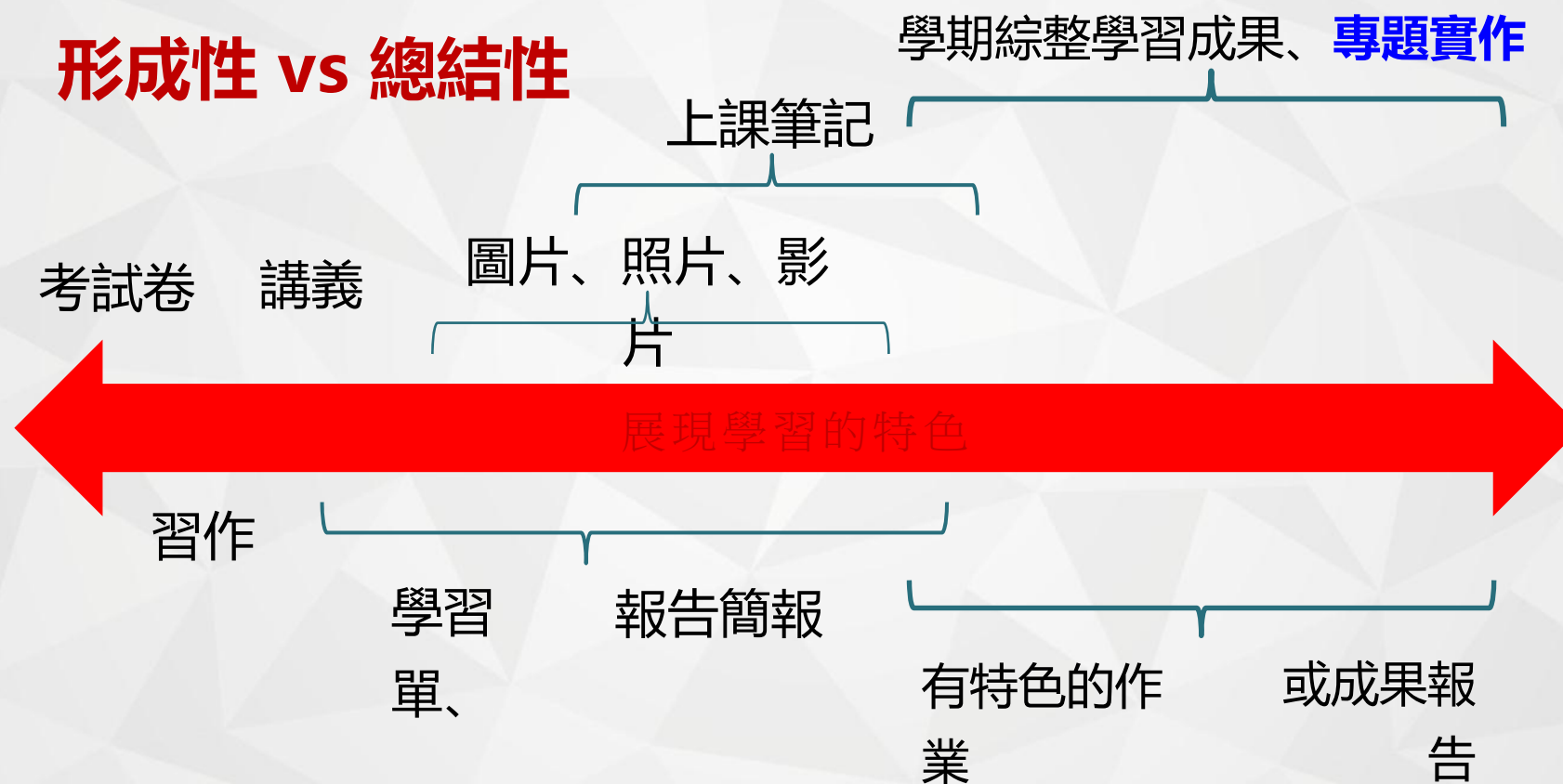
作業作品、筆記
(佐證資料)

提醒學生：修課或參與活動時，要留下作業、作品紀錄！

課程學習成果呈現形式

20

形成性 vs 總結性



教師如何指導學生的課程學習成果

- ✓ **歷程性：**課程中逐漸累積所得
學生應該說明每個資料的情境脈絡、心得
- ✓ **統整性：**資料整理方式，展現學習特色
學生可利用圖表格式等呈現資料
- ✓ **工具性：**運用資訊科技進行蒐集、統計、整理與呈現
學生要能善用資訊科技工具清楚呈現資料

✧ 給技高師長的建議 ✧

22

避免過於封閉的格式

請技高老師要避免使用過於封閉的格式或模板，因為這樣會看不見每位同學的特色，盡量藉由引導式的指引，協助同學發展他們與眾不同的學習成果！也請老師多用考試以外方式來了解同學的表現喔！

開放式問題



電子學實習 運算放大器電路學習單

1. 運算放大器的英文縮寫是？
☐ OPA ☐ OPM ☐ OCC
2. 運算放大器發明的年代是？
☐ 1900 年代 ☐ 1930 年代 ☐ 1950 年代
3. 下列何者為運算放大器的規格參數？
☐ 低頻增益 ☐ 相位邊界 ☐ 輸出擺幅



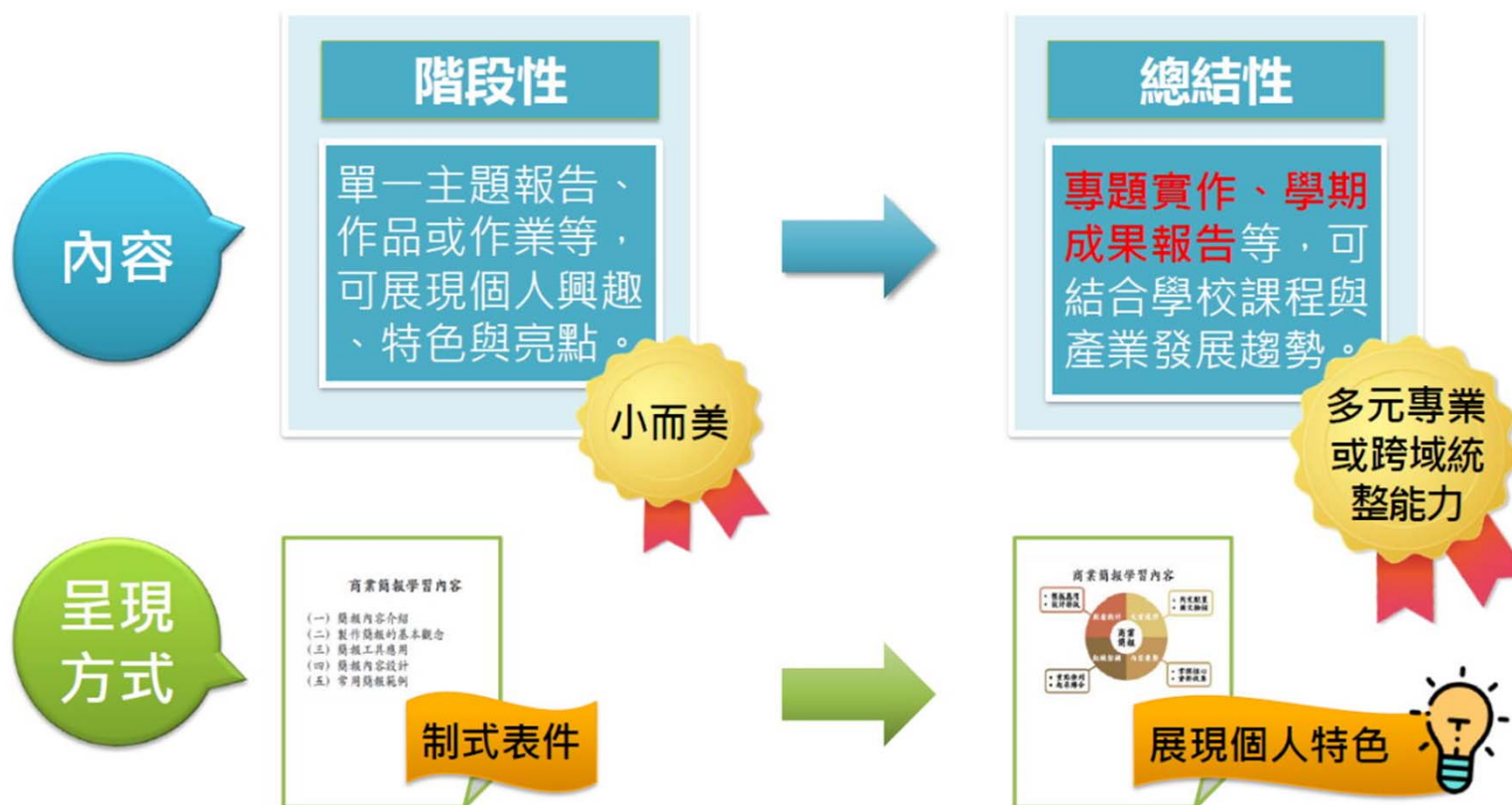
電子學實習 運算放大器電路學習單

1. 運算放大器的原理與歷史
2. 操作過程與結果
3. 運算放大器在生活中的應用有哪些？
4. 你覺得今天的課程對你有什麼幫助？

(可以加上照片圖片輔助說明喔！)

課程學習成果展現特色

23



課程學習成果各有特色

24

形成性(階段性)

單一主題報告、
作品或作業等，
可展現個人興
趣、特色與亮
點。

小而美

總結性

專題實作、學期
成果報告等，可
結合學校課程與
產業發展趨勢。

多元專業
或跨域統
整能力

課程學習成果上傳提醒

- 每件課程學習成果上傳學習歷程檔案學校平臺時，請宣導學生務必在系統提供的「簡述」文字欄位中，填寫該項課程學習成果之特色，以利記錄學習過程與心得。
- 學習歷程檔案是為了記錄學生學習軌跡，課程學習成果是學生修習科目之任課教師上課指派的作業、作品或成果報告等，請勿過度包裝，應由學生依上課所學據實呈現，且勿為了拍攝照片或影片而影響教師教學進度。
- 學生若將課程學習成果以影音檔案呈現時，請提醒學生可能發生影片無法播放或存取權限異動等問題。
- 專題實作、專題報告等課程學習成果如為學生分組合作之作品，建議在封面以分工表來呈現每位學生對於該作品之貢獻度。
- 檢定證照或競賽非屬學校課程計畫開設學分之教學科目，請勿將檢定證照或競賽成果作為課程學習成果，學生參加技能檢定或競賽可列入多元表現。



教育部國民及學前教育署
高級中等學校校內學生學習歷程服務平台
K-12 Education Administration, Ministry of Education

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校

© Copyrights 教育部國民及學前教育署 2018. All rights reserved. Version: 2.1.0.190717

107學年 第2學期 登入: 雅惠

系統首頁

基本資料

課程學習紀錄

預選課程紀錄

課程諮詢紀錄

上傳課程學習成果

勾選課程學習成果

課程學習成果歷史資料

學年	學期	班級	課程名稱	學分/節數	修課類別
107	2	普通 3 甲	化學II	2.0/2	學期

序

學習成果檔案上傳
(上傳格式限定.pdf、.png、.jpg)
(檔案大小限制 2 MB)

影音檔案上傳
(上傳格式限定.mp3、.mp4)
(檔案大小限制 5 MB)

作品記得加上說明，不管是照片或報告

(字數限定100字以內)

(字數限定100字以內)

作品名稱:
完成時間:
學習心得:

(很重要)

1 選擇檔案 未選擇任何檔案 選擇檔案 未選擇任何檔案

2 選擇檔案 未選擇任何檔案 選擇檔案 未選擇任何檔案

3 選擇檔案 未選擇任何檔案 選擇檔案 未選擇任何檔案

4 選擇檔案 未選擇任何檔案 選擇檔案 未選擇任何檔案

5 選擇檔案 未選擇任何檔案 選擇檔案 未選擇任何檔案

一、課程學習成果呈現建議

(二)六大指引

2. 作品須有摘要 (讓教授一目了然)



科目名稱

學年度 - 學期

開新頁檢視文件

開新頁檢視影片

網頁設計實習

108-1



內容簡述：老師辛苦了

一、課程學習成果呈現建議

28

(二)六大指引

2. 作品須有摘要 (讓教授一目了然)



科目名稱

學年度 - 學期

開新頁檢視文件

開新頁檢視影片

網頁設計實習

108-1



內容簡述：如副檔

一、課程學習成果呈現建議

(二)六大指引

2. 作品須有摘要 (讓教授一目了然)



科目名稱

學年度 - 學期

開新頁檢視文件

開新頁檢視影片

網頁設計實習

108-1



內容簡述：這個作業花了我好久時間

一、課程學習成果呈現建議

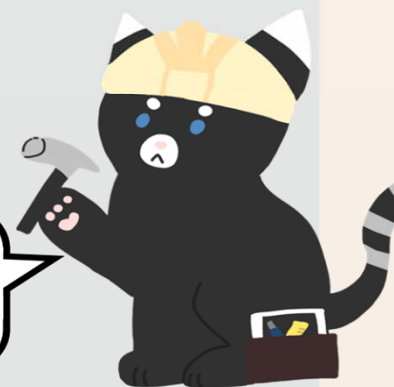
(二)六大指引

2. 作品須有摘要 (讓教授一目了然)



科目名稱	學年度 - 學期	開新頁檢視文件	開新頁檢視影片
網頁設計實習	108-1		
內容簡述：我蒐集了十個臺灣的民間故事，用網頁的方式呈現，希望能讓大家更了解臺灣的風土人情。			

內容簡述避免單純心情的抒發，可以試著像最下面這位同學這樣清楚說明作業內容喔！



檔案呈現方式建議及提醒

如果是作業，建議整學期多份整合在一起，並加上學習心得：

- (1)你學到什麼
- (2)碰到什麼困難，如何解決
- (3)發現自己有什麼特質，強/弱項，學習反思
- (4)其他

※學習心得建議作用：

- (1)濃縮後可成為100字作品說明
- (2)多學期多份作品整合後成為升學時1000字學習歷程反思素材

➤ 課程學習成果[專題實作]示例

機械群 專題實作(示例)

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽

專題組作品說明書封面

群別：機械群

作品名稱：獨立轉向自控農用車

關鍵字：自動車、前後軸獨立
轉向、四輪驅動



機械群科中心
專題競賽歷年作品集

電機與電子群 專題實作(示例)

全國高級中等學校專業群科109年專題及創意製作競賽

「專題組」作品說明書



群別：電機與電子群

作品名稱：智慧居家門控系統

關鍵字：居家安全、遠端遙控、物聯網



電機與電子群科
專題競賽歷年作品集

注意事項

- 1.標記課程名稱和標題
- 2.寫出自己想突顯的特質
- 3.避免完全沒整理就上傳

學習單 / 單元式學習成果

課程內容

印象最深的章節

學習到的新知識

新知識的應用

延伸學習

注意事項

1. 課程背景與關聯
2. 個人動機
3. 個人心得反思
4. 可另做簡報說明

專題實作 / 累積式學習成果

34

摘要

研究背景

動機與目的

理論 / 工法介紹

實作過程

結論：成果展現

討論：過程中的困難與檢討

個人心得與貢獻

注意事項

1. 課程背景
2. 個人心得要具體，避免
純情緒抒發式表達

實習紀錄型學習成果

課程內容
實習 / 實作紀錄
成果展現
個人心得與檢討

注意事項

配合課程內容決定

證照型學習成果

36

課程內容

學習到的技巧與能力

遭遇困難與解決方法

修正與檢討

檢定證照證明

「實習科目」學習成果參考格式

壹、學習動機與目標(學習的能力項目、學習期許)

以本實習科目為出發點撰寫

貳、學習主題內容與歷程

一、主題：(可以單元或系統或整合應用操作項目，主題數量可自行增列)

1. 技能相關知識：(可以作用原理、操作注意事項為主)

2. 學習內容與歷程：(可以參考如下之項目)

(1)工作單(學習單)

(2)重點筆記(上課筆記)

(3)歷程影像記錄(可以用照片或影片)

(4)職場體驗、業師協同教學、校外實習等學習資料整理

3. 學習成果或成品

參、心得、省思及發展

以本實習科目進行反思

肆、參考資料及其他

可依專題實作的參考資料格式撰寫

標題與姓名

作品開頭一定要放上標題，才能讓人快速掌握作品的主題跟類型，同時也需要放上製作者的姓名，以及標示作品是產自於哪一堂課。

摘要

在開頭放上摘要，可以讓教授快速地認識這份作品，簡要地交代你在這份作品中最想要呈現的重點與亮點。

作品說明

作品說明，目的是要向讀者說明作品的脈絡，包含動機、作品與課程的關聯性等，通常會放在摘要之後，正文之前，也能適度地融合在摘要之中說明。無論是哪一種，重點是要讓審查教授認識作品的背景脈絡。這是一個同學們經常忽略，但卻十分關鍵的部分。

正文

作品正文是整份作品的重點，包含作品製作的「過程」與「成果」，教授會想從中看見學習成長與素養能力的證據，因此過程與成果兩者並重，而且缺一不可。

←—— 心得反思

←—— 心得反思

一、課程學習成果呈現建議

(二)六大指引

2. 作品須有摘要 (讓教授一目了然)

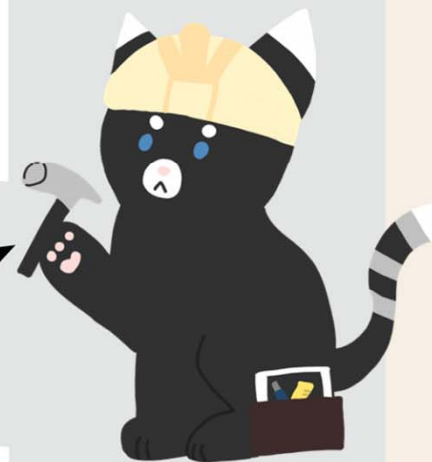


直接進入正文

專題實作—給小朋友的互動式童書

我還記得小時候最喜歡跟爸爸媽媽去逛書店了，我總是在書店挑幾本童書，讓爸爸媽媽念給我聽，我媽媽是個很會念故事的人，聲音又很好聽，我最喜歡聽媽媽念童書了，爸爸很調皮，常常在媽媽念的時候，提出奇怪的問題，或是做鬼臉，讓媽媽覺得既好氣又好笑，我也覺得很好玩……（還有 1000 字）

太多字了啦！有限的時間裡我沒辦法讀完，更沒辦法知道這篇專題想要做什麼呀！



一、課程學習成果呈現建議

(二)六大指引

2. 作品須有摘要 (讓教授一目了然)



擷取內容摘要

專題實作—給小朋友的互動式童書

現有的童書多半是設計由父母念給孩子聽的形式，我們覺得這樣的設計限制了小朋友的想像力，也容易讓小朋友缺乏興趣。因此，我們設計了一本給小朋友的互動式童書，小朋友只要一拉頁或翻頁，整個故事的發展就會有新的方向，小朋友都很喜歡這樣的童書，我們希望在未來能夠推廣這樣的童書設計。

你看！在開頭就透過摘要清楚說明整份報告的重點，是不是更讓人一下就知道你的學習成果做了什麼呢？！



一、課程學習成果呈現建議

41

(二)六大指引

4. 突顯個人獨特性(個人特

想一個吸睛的題目

如果有一... 總結你的學習成果的檔案的題目，大學教授只要眨一下眼睛，馬上就看到你的檔案的特色所在！



SWOT 理論分析作業



從默默無聞到成為流行指標
——蘋果公司的 SWOT 理論分析

電子廢料貴金屬回收實驗報告



去蕪存「金」
——廢棄電子面板中貴金屬回收利用

觀看次數：43,988次...



2728



不
喜
歡

要有獨特反思

談談這份檔案對你的課堂內外的啟發，你的學習成果可以往哪裡延伸與發展。如果是團體作業，可以從自己分配到的工作思考，寫出與其他組員與眾不同的反思，千萬不要當個省話一哥或省話一姐喔。

42

反思

我覺得很開心。



這堂課我學到了很多。



終於放暑假了！



我學到應用課堂的技巧 ...



避免單純情緒抒發型的反思內容，可以在後面說明「為什麼」你會有這樣的情緒喔！

具體+舉例

這樣會更好！

反思

在服裝設計課程中我學到應用課堂的技巧製作寶特瓶環保服裝的複合媒材設計，完成製作後我發現經過縫合、黏貼加工後，原本可回收的寶特瓶變得只能丟到可燃垃圾焚燒 ...

因此我希望未來能朝著永續材料的領域努力，開發真正可以為地球盡一份心力的強韌而且環保無污染的纖維材料。



延伸到和社會、產業或是未來的關係，可以兼顧說明課程的成果以及學習對你的啟發喔！

說明探索過程

說說你是怎麼完成這份學習成果，為什麼想做這個題目、如何蒐集資料回應你的題目及最終的成果。**如果有失敗，也不要怕提出來！**可以講講你如何克服困難，這樣反而能更讓大學教授知道你**解決問題的意願與能力**唷！

賣場營運入門：網美咖啡廳規劃

「賣場營運入門」這堂課的最後兩週，老師請我們實際規劃一家店面，我們這組決定開一間網美咖啡廳。要準備跟分析的東西很多，還要跟同學約很多課後時間討論，而且大家的意見都不一樣，搞得烏煙瘴氣的...但是最後的報告成果很漂亮，有達到我們想要的感覺，我們都蠻滿意的。



可以多說明「很多」的細節，像是你們準備、分析、討論了什麼唷！



有提到素養

賣場營運入門：網美咖啡廳規劃

在賣場營運入門這堂課中我們要規劃一家店面，而我與組員決定開一間「網美咖啡廳」。雖然我們都是好朋友，但實際開工後，才發現四個人對品牌定位及整體色彩風格的意見有分歧，差點吵起來。

但我發現當我試著換位思考去了解組員各自的立場，就能做為大家彼此溝通的橋樑，凝聚共識。未來在工作場合一定也會常遇到意見不合的情況，這次的經驗非常受用，我也很享受辛苦過後的成果。

嬰幼兒副食品調製：蔬菜通心粉湯

我依照老師給的食譜加入了番茄、洋菇、胡蘿蔔、雞肉和通心粉。我覺得製作的過程非常有趣，有機會的話我會再做做看。這麼美味的料理相信寶寶吃了也會很開心，就算是大人也會很喜歡的。



反思中如果可以增加過程的說明，更能讓審查教授知道為什麼你會覺得「有趣」喔！

問題解決、轉變



如果我去考證照，但是沒有



嬰幼兒副食品調製：蔬菜通心粉湯⁴⁴

這次製備的寶寶副食品是蔬菜通心粉湯。老師建議嬰幼兒副食品應該依照幼兒的年齡發展與營養需求設計，且餵食寶寶副食品的初、中期，建議一次只嘗試一種新食材，等確定不會過敏後，再換下一種，因此在肉類方面選擇雞肉搭配蔬菜。

備料完畢後，將營養價值豐富的番茄、洋菇、胡蘿蔔等蔬菜下鍋，等待熬煮變軟後，再依序加入雞肉、通心粉。

第一次做的時候老師說我的成品不合格，因為是給寶寶吃的，食材都要切碎，必須慢慢仔細切才能確保每口都好入口。雖然一開始我的刀工不太好，切得不夠細，但經過多次練習後終於做出自己滿意的成果。原來讓寶寶副食品成功的關鍵，是耐心與細心！

對過程清楚地描述

如果是自己完成的成果，一定對於整個過程非常清楚，配上照片、圖表與文字，很容易讓教授相信這是你完成的成果，所以在製作課程學習成果的過程中，要養成作紀錄的好習慣喔！

45



嬰幼兒副食品調製

這次的作業是蔬菜通心粉湯，備料完畢後我將營養價值豐富的番茄、洋菇、胡蘿蔔等蔬菜下鍋，等熬煮變軟，再依序加入通心粉、雞肉。右邊這張圖就是我的成品。

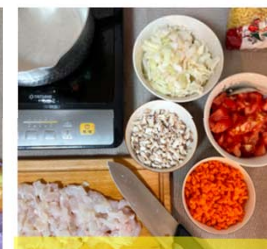


嬰幼兒副食品調製

這次的作業是蔬菜通心粉湯，備料完畢後我將營養價值豐富的番茄、洋菇、胡蘿蔔等蔬菜下鍋，等熬煮變軟，再依序加入雞肉、通心粉。



步驟 1 洗淨食材



步驟 2 切碎食材



步驟 3 熬煮食材



步驟 4 完成！



如果是問卷調查的作業，附上問卷內容也是很好的方式唷！

說明團體報告的分工

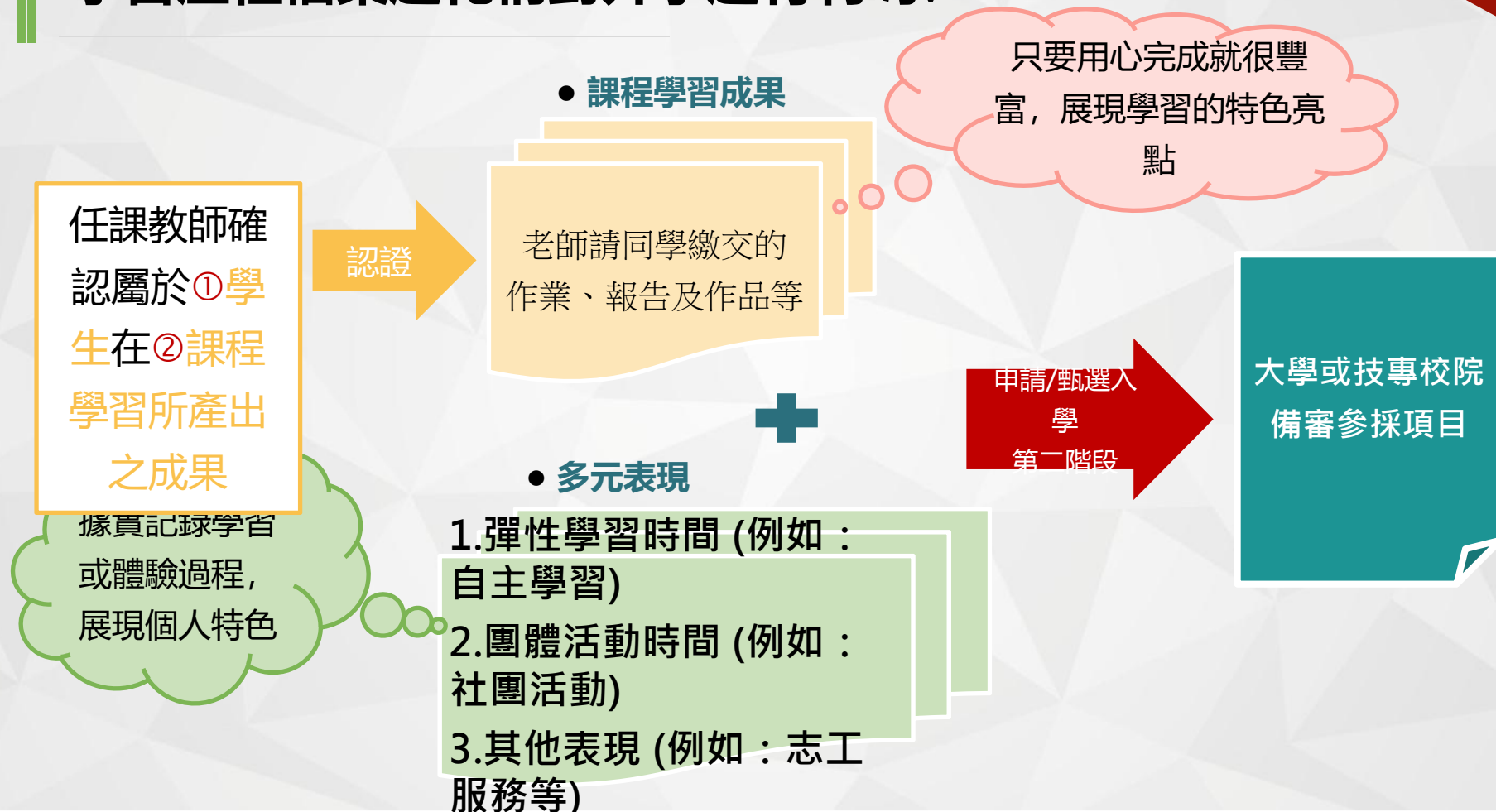
如果是團體報告，記得告訴大學教授你們的分工，他們才知道你做了哪些工作。當然，最重要的是，不要忘記從你的角度寫下對於這個團體報告的反思喔！

姓名	貢獻度	工作項目
卡丘	30%	設計問卷、發放問卷、回收問卷
尼龜	30%	文獻收集、發放問卷
火龍	40%	分析問卷

不只要寫下貢獻度百分比，也要明確寫下自己負責什麼工作才能讓審查教授知道你負責了什麼部分喔！



學習歷程檔案越花俏對升學越有利嗎？



PART THREE

結合個人興趣

多元表現

對於有明確方向、清楚知道未來就讀學系的高中生，可以針對興趣累積與目標學系相關的能力，但也不要自我局限，例如對商管有興趣的學生參加相關主題的營隊，也可以針對歷史等其他興趣多線進行，擴大學習體驗，為自己留有備案的可能性。

沒有明確方向的學生也不必焦慮，多給自己嘗試探索的機會，高中三年都在持續累積能力，所有努力與時間不會白費。**透過社團、營隊、課程學習等體驗，往往就能在嘗試實作的過程中發現能力所在。**

透過記錄學習軌跡、持續反思，不只學到學科知識，更能多元應用於生活領域，並且在一次次的體驗探索中更瞭解自己。

大學學群重視學生多元能力對照表

學群 個人特質	資訊	工程	建築 設計	數理 化	醫藥 衛生	生命 科學	生物 資源	地球 環境	藝術	社會 心理	大眾 傳播	外語	文史 哲	教育	法政	管理	財經	體育 運動
科學能力	★	★		★	★	★	★	★										
組織能力	★	★			★	★	★	★		★	★		★	★	★	★	★	★
計算能力	★	★		★				★									★	
數字推理	★	★		★				★									★	
機械推理		★																
操作能力		★																
外語能力	★	★			★	★	★	★			★	★			★	★	★	★
閱讀能力	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
文書處理															★			
寫作表達					★					★	★	★	★	★	★	★	★	★
圖形推理				★														
空間理解			★						★									
抽象推理				★											★			
領導協調					★					★	★			★	★	★	★	★
助人能力					★					★				★				★
文字創作			★						★		★	★	★					
藝術創作			★						★		★							
說服推廣																★		★

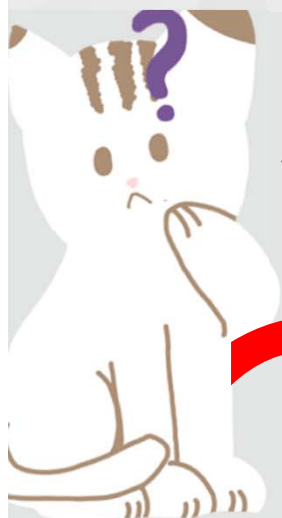
大考中心選才育才系統 2019.12.07 調查資料

大學重視高中學生個人特質對照表

個人特質	描述
合作性	與人合作，共同完成事情；與人合作，共同完成事情；能包容，勉力求全，願意妥協能包容，勉力求全，願意妥協。
探究性	願意突破現狀，接受新的及未知的挑戰、情境或學習內容
堅毅性	專注投入，竭盡全力，有始有終，堅持到底，使命必達
自信心	自信自重，肯定自我，喜愛自我，有較高的能力感，勝任感及控制感，不易受他人表現影響。
變通性	思考行為彈性活潑，喜歡變化、改變、創新，充滿想像力與新點子。
客觀性	多元客觀，易於參考接納外部意見，願意接納意見並有彈性
活動性	動作迅速敏捷，積極主動，容易付出行動，喜歡動態活動
深思性	思考深入，審慎嚴謹，考慮周詳。要收集完整資訊再做決定，盡力面面俱到。考量若不周詳寧可延遲
樂群性	關心別人、對人友善、隨和、喜歡處在人群中、樂於參與
情緒性	心平氣和情緒穩定，溫和自在，面對現實意志堅定，心情不易動搖
親和性	熱心，溫和，和善，關懷同情他人，幫助他人，追求和諧，重視利他
秩序性	喜愛周延規劃，做事按部就班有條理，事物整理的井然有序、不紊亂
感受性	能感受周圍人事物的變化，對音樂美術或藝術作品被吸引與共鳴，具有浪漫的氣息
社交性	活潑熱情、健談多言、善於交際、樂於與人群互動、人際層面廣泛

學群 個人特質	資訊	工程	建築 與設計	數理 化	醫藥 衛生	生命 科學	生物 資源	地球 環境	藝術	社會 與心理	大眾 傳播	外語	文史 哲	教育	法政	管理	財經	遊憩 與運動
合作性	★	★	★		★	★		★	★	★	★	★		★		★	★	★
探究性	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
堅毅性	★	★	★	★		★		★	★				★				★	★
自信心	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
變通性	★		★						★		★		★			★		★
客觀性	★	★	★	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
活動性		★		★		★	★		★		★			★		★	★	★
深思性				★		★									★		★	
樂群性					★					★		★	★	★				
情緒性					★													
親和性					★					★								
秩序性								★										
感受性			★						★									
社交性												★				★		★

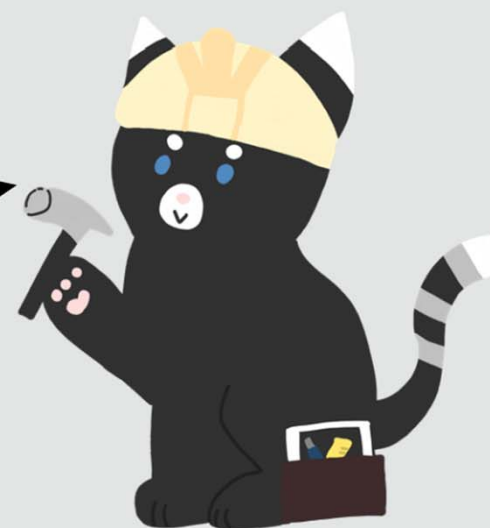
大考中心選才育才系統 2019.12.05 資料



如果我去考證照，但是沒有通過，這樣可以放在我的課程學習成果檔案上嗎？



當然也可以放上去啊！準備證照的過程也是你的學習成果，你可以好好地說明你準備考證照的過程，說明你遇到了什麼失敗，你怎麼解決的，這樣可以讓教授看見你是怎麼解決問題還有克服困難的呢！



的成果。原來讓寶寶副食品成功的關鍵，是耐心與細心！

PART FOUR

呈現學生生涯規劃

務必先了解申請學系看重的人才能力與特質，描繪自己為何申請、申請動機、自己有哪些特質適合這個學系、在成長過程與學習歷程中如何形成對該學系的興趣、自己已經針對就讀該學系做好準備，並且透過曾做過的作品、參與的營隊、課程學習成果呈現能力與積極態度。

透過學習過程、生命經驗，用故事串接自己的能力、特質、動機，就能展現個人亮點，說出專屬自己的好故事。

就讀動機可以從自身動機、科系特質、學校特質著手。

心得與反思怎麼寫？

基礎：紀錄了什麼？感覺是什麼？

進階：經歷了什麼？學習了什麼？

...這樣寫更好→



學生學習歷程檔案-檢討與改進

學習歷程檔案超水準 招聯會點出一關鍵「可能更扣分」



- ▶ 2021-09-26
- ▶ 高中生學習歷程檔案成為升大學的重要依據，招聯會執行秘書、中央大學教務長王文俊今天表示，**學生沒必要找商業機構幫忙製作學習歷程檔案，因為如果作品超水準，未必是加分、還可能是扣分；此外，參加大學校系辦的營隊，不會為學習歷程檔案加分。**

ChatGPT

59

BA

名雄農工就讀動機,100字



我想就讀名雄農工，因為我對農業和食品工業的發展有濃厚興趣，而這所學校有很好的師資和豐富的教學資源。此外，名雄農工也致力於推廣可持續發展，這是我非常重視的價值觀。我希望能在這裡學習到現代農業和食品工業的最新技術和趨勢，並且學習如何在這個領域中貢獻社會。我相信，這所學校可以提供我一個充滿挑戰性和發展機會的學習環境，並且幫助我實現自己的職業夢想。



ChatGPT

60

BA

請說明學生學習歷程檔案,500字



學生學習歷程檔案是一份記錄學生學習歷程的重要文件，通常由學校或教育機構負責維護。這份文件包含了學生的學習歷程、成就、困難、反思和計畫等，旨在協助學生建立自我認識、自我評估和自我管理的能力。

學生學習歷程檔案的建立需要學生、老師和家長共同參與，以建立起一個全方位的學習環境。學生應該在學習過程中，積極參與學習活動，了解自己的學習風格和能力，並進行反思和設定學習目標。老師需要提供豐富多樣的學習經驗，觀察學生的學習表現，並針對學生的需要提供個別化的教學。家長需要關心學生的學習，支持學生的學習活動，並與學校和老師合作，協助學生建立健康的學習環境。

學生學習歷程檔案的內容應包含以下幾個方面：

- 1.學生的自我介紹：學生在開學時可以提供自己的簡介，包括個人興趣、嗜好、強項和弱點等，讓老師和家長更好地了解學生。
- 2.學習目標和計畫：學生應該設定自己的學習目標和計畫，並反思和修正自己的計畫。老師和家長可以提供建議和支持，協助學生實現目標。
- 3.學習成就：學生的學習成就包括課業成績、學習表現、比賽獎項等，這些成就可以激勵學生繼續努力，也可以幫助老師和家長了解學生的學習狀況。
- 4.學習困難：學生在學習過程中可能會遇到困難和挑戰，學生可以將這些困難

BA

解釋學生學習歷程檔案,500字



學生學習歷程檔案是一個用來記錄學生學習過程的文件，它可以幫助學生、老師和家長更好地了解學生的學習狀況，促進學生的學習和成長。

這份文件主要包括學生的自我介紹、學習目標和計畫、學習成就、學習困難、學習反思等內容。以下是對這些內容的解釋：

- 1.學生的自我介紹：學生在這一部分可以介紹自己的基本情況，例如姓名、年齡、家庭背景、興趣愛好、學習特長等等，這可以讓老師和家長更好地了解學生。
- 2.學習目標和計畫：學生在這一部分可以設定自己的學習目標和計畫，例如提高某一科目的成績、參加某一項比賽、提升某一方面的能力等等。學生可以根據自己的興趣和能力，制定出符合自己需求的計畫，老師和家長可以提供支持和幫助，協助學生實現目標。
- 3.學習成就：學生在這一部分可以記錄自己的學習成就，例如考試成績、競賽獲獎、課外活動表現等等。這可以讓學生更好地了解自己的優點和長處，同時也可以為自己的學習帶來正面的動力。
- 4.學習困難：學生在這一部分可以記錄自己在學習過程中遇到的困難和問題，例如學習某一科目時遇到的困難、對某些課程缺乏興趣等等。這可以幫助學生更好地了解自己的學習瓶頸，同時也可以讓老師和家長更好地了解學生的困難，提供幫助和支持。
- 5.學習反思：學生在這一部分可以對自己的學習進行反思和評估，例如檢討自己的學習策略、找到自己的

觀念釐清

61

1. 專題實作成果報告多人列名，無法展現個人特色與特質。
2. 實習科目學習成果套用公版格式，無法展現個人專長或興趣。
3. 一魚多吃，將專題成果報告另置於多元表現或其他評分項。



觀念釐清

- 1.「作品成果紀錄」多與雜,聚焦與進一步學習動機連結薄弱。
- 2.「競賽參與」「幹部經歷紀錄」與「服務學習」,僅呈現紀錄,缺乏過程的反思描述。
- 3.多元表現缺乏系統化的綜整性。
- 4.以各類(非專業技術及其相關)或低階段學習的獎狀充數學習表現。
- 5.以校內競賽衝高多元表現的獎狀數,背離重「質」不重「量」精神。



觀念釐清

- 委員越容易看懂就越高分
- 提供較多圖片
- 提供的資料越豐富越好
- 要能整理與分類資料
- 重要報告最好能有簡介或摘要
- 可強調自己某些特別科目的專長
- 多強調非學業方面的特殊才華
- 多強調自己社團、運動的表現
- 多強調自己的特殊經歷



加上引用資料

運用已有的論點與資料時，記得引用，並在適合的地方紀錄下引用資料，不僅讓大學教授知道你是個誠實的好寶寶，也讓他們知道你的成果與已有的看法有什麼不同，有助於展現你的獨特性！

參考資料

書籍

王小明 (2018)，《經濟學原理》，臺北：商學出版社。

期刊雜誌

陳先知 (2020/5)，〈世界百大企業的成功秘訣，數十萬人看了都震驚了〉，《財經快訊》第 87 期，p.12-34。

論文

王彼得 (2021)，〈水產時價變化分析〉，《水產研究》，p.55-89。臺北：海邊科技大學。

專利

楊可愛 (2015)，全自動貓貓餵食器，中華民國新型專利 (M1234567)。

報紙

黃小農 (2018/11/21)，〈香蕉價格崩跌 蕉農苦不堪言〉，《臺灣農報》，3版。

網路資料

Youtube- 老王的學術講堂，〈5 分鐘讀懂經濟學的基本三大概念〉，<http://www.youtube.com/laowang.econ>。



如果只是簡單複製貼上網路資料，面試很容易會被看出來喔！

圖片輔助說明

透過影像讓大學教授立刻掌握你的文字說明，局部放大你想要大學教授注意的地方，或是用照片或圖片顯示时序上的成果，都是很好的做法。不過千萬不要只放照片或圖片，忘記記錄過程與反思喔，照片與圖片的品質也很重要，盡量用掃描的方式，讓成果裡的照片與圖片是又清又楚的喔！

65

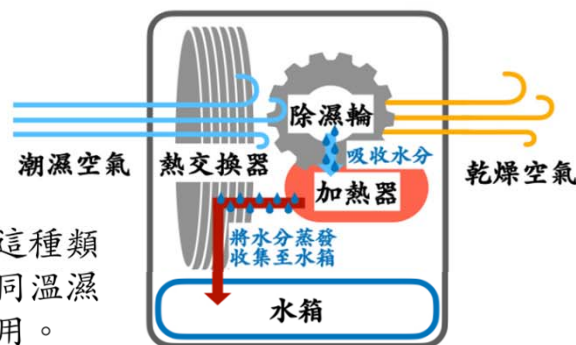
除濕輪式除濕機原理介紹

除濕輪式除濕機的運作原理是用風扇吸入潮濕空氣後，透過除濕輪吸收水分，接著將除濕輪上的濕氣透過加熱器收集水分至水箱中，並將除濕過後的乾燥空氣排放至大氣中。



除濕輪式除濕機原理介紹

... 在聽完老師說明其原理後才知道，原來相較於類似冷氣構造的壓縮機式除濕機，這種類型的更能在不同溫濕度的環境中使用。



描述複雜的理論概念或技術時，只有文字不容易讓人閱讀。



用自己繪製的構造圖搭配文字說明，能讓人對描述的事物一目了然！

漢堡電繪練習 .png



漢堡電繪練習



原本我把背景的飲料細節也畫了出來，但發現這樣會搶走漢堡的風采，所以試著把飲料模糊來製造景深凸顯主角。有這次的經驗，下次我會在下筆前先綜觀思考畫面平衡與重點。選色是我滿意的地方，但放大看會發現筆觸很多，雖然也不失為一種風格，但我會多加鑽研如何更好地呈現細節。



只放上作品但缺乏說明，不一定能完整傳達你的創作重點 ...



放大你創作中的**巧思**，輔以文字的說明，讓教授更清楚你的創作過程喔！

餌料培養：周氏扁藻

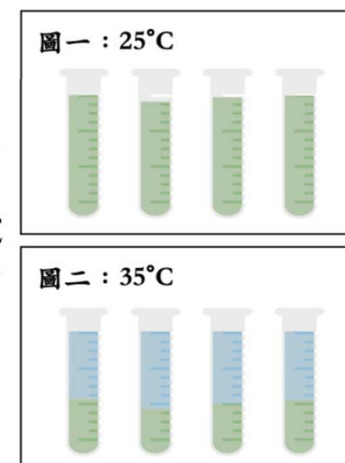
周氏扁藻是屬綠藻門、綠色鞭毛藻綱、綠色鞭毛藻目、綠色鞭毛藻科

研究中我們將周氏扁藻放在相同鹽度、不同溫度的環境設定下比較其生長速度的不同，我們發現 25°C 的環境可以有最好的生長率。



餌料培養：周氏扁藻

研究中我們在相同鹽度下以不同溫度來培養周氏扁藻。如右圖成果所見，在 25°C 的溫度下（圖一）扁藻的增殖率比起 35°C（圖二）高出了很多。



描述實驗設計與成果時，只用文字描述會缺乏說服力。



同時放上實驗成果圖再加上清楚的文字說明，會使實驗結果更清楚易懂！

圖表代替文字

用圖表來呈現資料，比單純細碎的文字敘述更能讓審查教授快速掌握你的課程學習成果想說些什麼，還可以展現你的軟體使用能力呢！

文書處理、資訊能力

研究結果

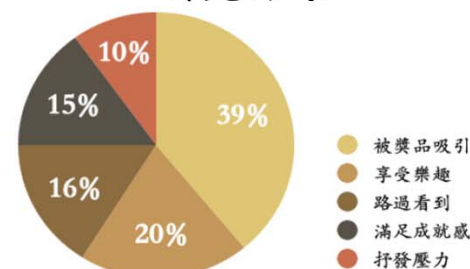
在研究中我們發現會去夜市射氣球的人中，有 39% 的人是因為被獎品吸引，20% 的人是因為享受射氣球的樂趣，另外有 16% 的人是因為路過看到，15% 的人是為了滿足自己的成就感，10% 的人則是為了抒發壓力。我們發現獎品的優劣是最主要讓人們願意射氣球的原因。



說明統計結果時，只使用文字及數字描述讓人不容易理解。



研究結果



從上面的圖表我們可以發現獎品的優劣是最主要讓人們願意射氣球的原因。



適當使用圓餅圖、長條圖等統計圖表，讓研究成果清晰易懂！

薄層層析實驗流程

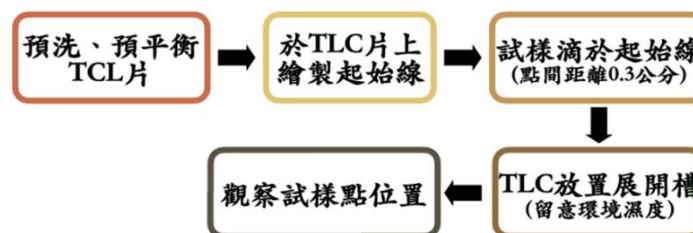
進行薄層層析實驗前進行 TLC 片的預洗與預平衡，接著繪製起始線，點跟點需保持 0.3 公分距離，接著使用毛細管吸取試樣，於起始處進行點觸，並將 TLC 片移至密閉且充滿飽和蒸汽的展開槽中，觀察試樣點的位置。



按步驟描述實驗流程雖然清楚，但也容易讓內容太冗長。



薄層層析實驗流程



透過流程圖設計，可以更簡化實驗流程的描述說明唷！

蕨類紀錄專題時程

在八月底的阿里山地區實地探查前，我們在中研院的植物標本網站閱讀並收集資料。八月和十月各有一次實地探查，探查的過程中也會進行標本採集記錄，還好最後趕上了學期末的專題發表。

專題製作時間軸

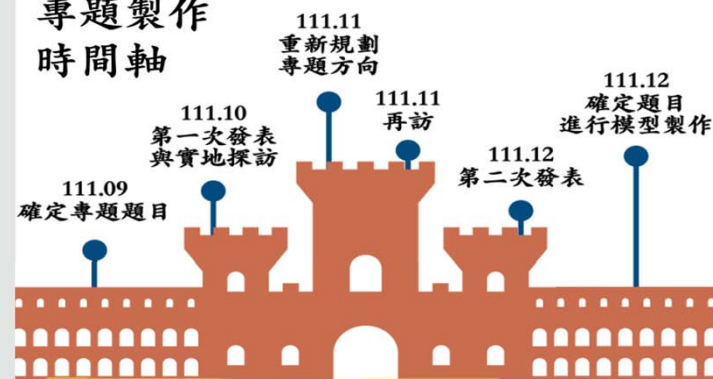
我們在去年暑假開始專題的製作，九月開學確定專題題目。十月我們對於專題的規劃進行了第一次的發表以及實地探訪，並重新規劃了專題的方向，幾天後再訪古城遺跡，在十二月第二次發表並確定題目，並著手開始進行模型製作。

☹ 時程安排如果只用文字來描述會看起來很繁瑣不易閱讀。

蕨類紀錄專題時程 70

	7月	8月	9月	10月	11月	12月
資料收集						
實地探查						
標本製作 資料建檔						
專題製作						
專題發表						

專題製作時間軸



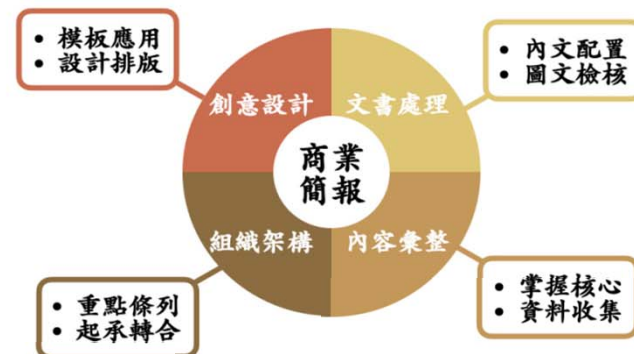
☺ 用甘特圖或是時間軸來呈現你的時程規劃也是很好的辦法喔！

商業簡報學習內容

- (一) 簡報內容介紹
- (二) 製作簡報的基本觀念
- (三) 簡報工具應用
- (四) 簡報內容設計
- (五) 常用簡報範例



商業簡報學習內容



複製貼上課程內容大綱，是可行的做法但是缺乏創意。



把課堂上學習到的知識內化成心智圖來呈現也可以很清楚地說明你對於這門課的理解呢！

在精而不在多

份量太多的課程學習成果，會讓原本時間就很有限的大學教授，沒有辦法一下子就抓到你的學習成果的重點喔！

目錄

摘要	01
動機	02
方法與過程	16
結果	82
討論	93
結論	164
參考資料	200



頁數過多會導致審查教授不知道該從何看起。

目錄

摘要	01
動機	02
方法與過程	16
結果	82
討論	93
結論	164
參考資料	200



重點清楚且精簡明瞭，讓人想繼續看下去！

目錄

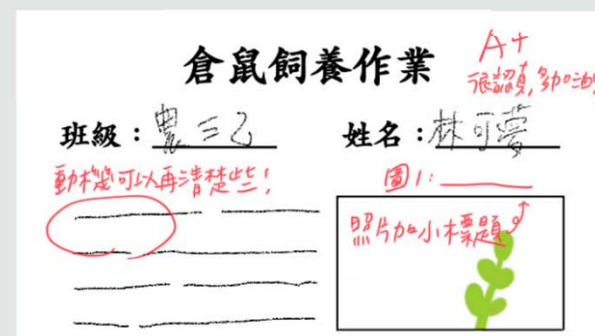
摘要與動機	01
方法與過程	02
綜合討論	04
參考資料	06

有批改過的手寫作業

可以在檔案裡附上你的手寫作業或老師的手寫評語，再從這些作業與評語發想出你的反思，會讓大學老師覺得你的反思很扎實喔！



手寫的作業也可以讓大學教授感受到你的用心呢！



◇注意避免版面過於雜亂失去重點。

課程學習成果 (3/4)

參、備審資料準備方向及審查重點

74

技高課程學習成果呈現建議 (1/2)

- 國立清華大學社會學研究所林祐聖教授受教育部委託執行「技高技專學習歷程審查審議計畫」。
- 本手冊由「未來議起來」團隊及15個專業群科一起討論，以每個專業群科經常用來表現課程學習成果的形式、每種形式的重點與格式，以及大學教授期望看到的成果表現，讓師生家長在準備課程學習成果時更有信心。



資料來源：國立清華大學林祐聖教授執行之教育部技高技專學習歷程審查審議計畫

大學教授想看到的 課程學習成果

1 一目了然的課程學習成果

每年技高升學的同儕超級多，每個科系負責審查的大學教授都要看好多
的課程學習成果，加上有打分數的時間壓力，大學教授其實審查每份課程學
習成果的時間都有限，如果你的課程學習成果可以讓審查教授一眼就知道
你在學校的所學與反思，一定能讓大學教授在很短的時間充分的認識你喔！
至於要怎麼讓你的學習成果一目了然，看看我們下面的建議吧！👉👉👉

要有摘要 提綱挈領地用幾句話來告訴讀者你的發想、過程與成果，不僅讓教授一
下就了解你的學習成果，也能引發他們的興趣而繼續讀下去囉！

直接進入正文 專題實作—給小朋友的互動式童書

我還記得小時候最喜歡跟爸爸媽媽去逛書店了，我總是在書店挑幾本書，
讓爸爸媽媽念給我聽，我媽媽是個很會讲故事的人，聲音又很好聽，我最喜歡聽
媽媽念童書了，爸爸很調皮，常常在媽媽念的時候，提出奇怪的問題，或是做鬼
臉，讓媽媽覺得又好笑又好笑，我也覺得很好玩……（還有 1000 字）

太多了啦！有限的時間裡我
沒辦法讀完，更沒辦法知道這
篇專題要說什麼呀！

細取內容摘要 專題實作—給小朋友的互動式童書

現在的童書多半是設計成以爸爸媽媽給孩子聽的形式，我們覺得這樣的設計限制
了小朋友的想像力，也容易讓小朋友失去興趣，因此，我們設計了一本給小朋友
的互動式童書，小朋友只要一按頁或翻頁，整個故事的發展就會有新的方向，小
朋友都很喜歡這樣的童書，我們希望未來能夠推廣這樣的童書設計。

你看！在開頭就透過摘要清楚
說明這份報告的重點，是不是
更讓人一下就知道你的學習成
果做了什麼呢？！

45



完備學習

成就每一個孩子