

## 學生專業共同學習小組 成果報告書

填表日期：2022 年 1 月 10 日

|   |  |               |              |  |
|---|--|---------------|--------------|--|
| <b>小組名稱</b>   | 分子植物病理實驗室  |               |              |  |
| <b>學習主題</b>   | <input type="checkbox"/> 各式競賽 <input type="checkbox"/> 專業證照<br><input checked="" type="checkbox"/> 科技部計畫 <input type="checkbox"/> 教師檢定<br><input type="checkbox"/> 研究所考試 <input type="checkbox"/> 公職考試 |               |              |  |
| <b>指導老師</b>   | 黃祥恩老師  |               |              |  |
| 成員總人數總計 <u>6</u> 人 (大學部成員人數 <u>6</u> 人, 碩士班成員人數 <u>0</u> 人) |  |               |              |  |
| <b>組長姓名</b>   | 藍○誠  | <b>組長連絡電話</b> | 09XX-XXX-XXX |  |
| <b>組長電子信箱</b>   | exxxxxxxxxxxxxx@gmail.com  |               |              |  |
| <b>成員姓名</b>   | <b>學號</b>  | <b>系所名稱</b>   | <b>學級</b>    | <b>備註</b>  |
| 1   | 張○安  | 10816144      | 生科三          | <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所 |
| 2   | 李○燁  | 10816132      | 生科三          | <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所 |
| 3   | 方○綺  | 10716115      | 生科四          | <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所 |
| 4   | 王○懿  | 10716140      | 生科四          | <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所 |
| 5   | 藍○誠  | 10716120      | 生科四          | <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所 |
| 6   | 廖○儀  | 10716131      | 生科四          | <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所 |

## 學生專業共同學習小組成果報告

### 成立宗旨

(請說明組成學習小組的起源，以及成立之宗旨、目的、特色，請詳述。)

共同學習小組是實驗室一直有在申請的，大專生科技部計畫也一樣，老師的意思是希望大家能透過每個月的共同學習小組時間，來讓每位組員能互相精進與磨練在學術方面的專業，因為不管是在學業上或是在申請科技部計畫上，又或是在畢業後要繼續讀研究所還是要進職場裡的面試或是工作，都是非常需要實驗室中的相關知識的，如果在實驗方面或是學術方面的知識與能力不足那就會很沒有競爭能力，而我們小組的特色是我們會透過報告 paper 或是讓小組成員報告近期的實驗進度的方式來考驗每位組員，一方面是讓大家都有一個進度的壓力推著大家往前走，另一方面是希望能透過這種方式讓大家能以更少的時間學習到更多的實驗技術與學術知識。

| 共學時間 |       | 共學地點 | 預定進度         | 實際進度      |
|------|-------|------|--------------|-----------|
| 1    | 10/14 | A409 | 排實驗進度與實驗室值日生 | 排每周進度報告   |
| 2    | 10/20 | A409 | 報告 Paper     | 報告 Paper  |
| 3    | 10/27 | A409 | 報告 Paper     | 報告 Paper  |
| 4    | 11/10 | A409 | 報告 Paper     | 報告 Paper  |
| 5    | 11/17 | A409 | 報告實驗進度       | 進度報告      |
| 6    | 11/24 | A409 | 報告實驗進度       | 進度報告      |
| 7    | 12/8  | A409 | 報告 Paper     | 報告 Paper  |
| 8    | 12/15 | A409 | 報告 Paper     | 報告 Paper  |
| 9    | 12/29 | A409 | 報告 Paper     | 報告 Paper  |
| 10   | 1/5   | A409 | 報告 Paper     | 報告 Paper  |
| 11   | 1/12  | A409 | 報告科技部計畫進度    | 報告科技部計畫進度 |

### 學習成果量化成效

(請依照實際規劃填報，若無規劃之項目，請填入 N/A)

| 項目           | 達成值 | 項目              | 達成值 |
|--------------|-----|-----------------|-----|
| 競賽參賽數/或獎數    | N/A | 公職考試報考人次        | N/A |
| 師院大會考平均分數    | N/A | 研究所報考人次/錄取人次    | N/A |
| 專業證照報考人次/通過數 | N/A | 大專生科技部計畫申請數/通過數 | 2   |

### 執行成果

(請說明參與共學小組在規畫下的分享討論過程，對於成員之實際裨益，及能提供其他學生觀摩之處。)

一開始我們跟老師討論之後，老師跟我們決定將共學小組成員先以小組的方式分配好，之後在第一次開會時再討論出小組成員們哪一天的時間是大家比較方便的，再決定之後要在每個禮拜的什麼時候進行共同學習的開會，之後會將每個小組的的組員進行分配，分配每個組員的報告時間與報告內容，在之後的共同學習小組時間我們會將實驗室的代辦事項與每個實驗室人員的實驗室進度表統整在 ppt 中，之後在每個禮拜的等老師來後我們會給老師看，讓老師來決定代辦事項要怎麼處理還有決定由誰來處理，之後會確定每個實驗室人員的實驗進度是否正確，再來才會是組員來報告 paper 和實驗進度，在聽完組員報告後老師會問我們有沒有要問的問題，如果都沒有的話老師會對報告內容提出需要修改或是需要繼續改進的地方，並與同學們進行討論，我們通常都是在這個部分進行的很激烈，畢竟這個部分才是真正能讓報告者知道自己的報告哪裡不足，並且也是能讓其他小組成員提出問題與進行思考的步驟，如果沒了這個步驟就會讓整個共同學習時間很沒有收穫，那我們也實際問過小組成員在參與這個共同學習小組後是否有學習到更多東西，或是在參加這個共同學習小組後有沒有因為有實驗進度而更有動力去學習或是做更多的實驗，那我問出來的結果是大家都說有，大家都會因為實驗進度而被逼著去讀 paper 或是去做實驗，就算他們只是為了應付每次的進度報告而去做實驗，之後我問他們時他們也都會說還好有這個共同學習小組，不然他們可能進度都會很少，他們也都說有這個壓力總比沒有壓力就都不去做的好，所以我認為在有跟沒有執行共同學習小組之間存在著很大的差異性，那在這種方式的管理下，我們也能達到我們希望大家能去做到的目標，不管是大家為了科技部計畫或是之後的未來規劃，我們都希望大家能穩定的前進，不要在原地一直踏步，只要開始做了就會做更多下去，如果都沒開始就不會開始了，這是老師希望我們能做到的，我們有時也會有其他實驗室的人員來聽我們的 meeting，就我知道的，其他實驗室的 meeting 都不會像我們這樣開會，他們大部分都是老師講講話，然後討論實驗室的進度與實驗室的代辦事項，之後可能討論一些實驗的進度與實驗室的共同研究內容，然後就結束了，所以其他實驗室同學都會覺得我們的 meeting 比較有挑戰性，不會很流於制式，變成只是為了開會而開會，

也能在每次的 meeting 中學習到很多東西，並且能更加了解實驗室的實驗目標與方向，也能在 meeting 的過程中讓實驗室成員有更好的互動與交流，互相了解對方的個性與性格，以此來讓各成員間在做實驗時能更加融洽。

### 執行檢討與建議（優、缺點）

在執行跟老師討論後的計畫後，我們能看到一個顯而易見的優點，就是大家都被進度報告跟報告 paper 的壓力推著往前走，不管是多是少，都是在往前走著，如果都沒有的話有些人就停滯不前的留在原地，在每次報告的過程中，大家的報告內容都會被老師指正哪裡有錯誤需要修改，在一次次的修改過程中，我們大家發現每個人都在製作 ppt 的方式上、編排上、以及內容的扎實度上都有很大的進步，雖然有些人會說要在同學、老師的面前要拿出自己做的 ppt 還要講解，一定很多地方有錯誤需要改進，怕錯很多地方會很丟臉，但是只要鼓起勇氣上去報告完後，大家都會說在報告完後對於上台報告的信心上有很大的進步，變得比較不會害怕上台去講話，而且也在報告的專業度上有明顯進步，但是在一學期過後我發現有個問題，有些人會因為準備的不夠充分或是沒有準備完整就完全不報告有的還直接請假，甚至連先跟老師說一下都沒有，都直接等到共學小組時間的時候才說，導致有時候根本沒有辦法順利進行 meeting，只能在 meeting 的時候才臨時找其他人來替補，這樣也導致我們的規劃有時會被打亂，所以還是會希望大家能盡力的去做出完整的報告內容，那我們其他人來這次 meeting 也才有花這個時間的意義，而且有些實驗室成員甚至都沒有出現，直接把 meeting 翹掉，直接把其他組員的時間浪費掉。

這學期老師在第一次開會時就先說了要把請假的次數登記下來，翹掉開會的就算兩次沒到，如果沒到的次數比實驗室的實驗技術認證 % 數高就會直接被退實驗室，以此來遏止有人惡性躲報告的問題發生，而在這學期已經一個人被勸退了，所以大家在知道後都不敢用亂翹開會或是請假來躲報告了。

### 預期共學目標達成情形

我們在剛申請完共學小組時就已經跟老師討論了一整個學期的學習目標與各組的目標進度，我們希望在每個禮拜三的晚上 18:00 都開一次會，進行每組和各組員的進度報告，與每個實驗室人員的 paper 報告，並期許各組員能透過這種學習方式來學習撰寫大專生科技部計畫所需的基本的本科目專業知識與計畫撰寫規格辦法，另外就算沒有撰寫科技部計畫的需求也能在這個 meeting 的過程中學習之後未來讀碩士或是出社會工作所需的基本專業知識，甚至是能學到更進階的專業知識內容，當然也能在聽別人研讀的 paper 學習到一些新穎的實驗方法，並能在這樣的過程中順便熟悉更多實驗操作步驟、流程，當然不管是不是專業知識的內容也能學習到，像是能學到 ppt 的製作技巧並且能在很多地方進行應用，



尋找文獻的速度與準度也能在未來如果要留在本科系相關的職場中能有很大的益處，在這樣的磨練下我們都希望能更精進自己，增加自己的競爭能力以面對未來的挑戰，也希望透過這樣的磨練來讓自己的工作效率大大的提升，而這學期因為學弟妹們都太忙沒什麼時間，所以只有兩位學弟妹有要寫科技部計畫，但是我想他們一定都能將計畫順利完成的，如果沒意外的話這學期也會有兩篇科技部計畫被送出去，希望他們的計畫最後都能夠被選上，讓自己有更多的磨練機會。

### 成員心得分享

藍o誠 10716120

這次的共學小組雖然我已經不能去報了，但老師還是希望我們一樣能透過這種方式去磨練自己，並以此來帶學弟妹學習，並幫助他們完成科技部計畫的撰寫，所以這次的組長還是叫我來當，之後再看看有誰願意接替我，請他先跟我學，之後就能比較不會像我之前一樣很迷茫的不知道怎麼去寫每月的報告跟期末報告了，而這次的共學小組是我第二次當組長了，現在想來我從原本的什麼都不知道，到現在已經能輕鬆地做完每月的報告了，在這過程中學到了很多事情，不管是如何處理大家的想法還是要統合都已經有一定的能力，還是很謝謝老師願意在一次的把共學小組交給我去處理，希望以後還能有機會像這樣繼續磨練我的能力。

方o綺 10716115

這學期很忙碌，除了有必修專題海報要完成，還有研究所的甄試要忙，而因為共學小組讓大家聚在一起學習，能提醒自己該好好認真，不能再懶惰，應提升自主學習能力，循序漸進的學習，而不要臨時抱佛腳。在每次的meeting中聽取其他人實驗的進度報告或是paper，而在大家的報告裡，可以找尋優缺點，加以利用、改進。每當自己報告後，老師及同學也會給予意見，聽完老師及同學的建議，回去應加以改善，將此運用在往後的專題實驗及書報討論中，以備下次更完整的報告內容。

透過這學期的共學小組，他可以幫助我克服惰性，一步一步完成有目標的實驗進度，這學期雖然很多繁雜瑣事，但也都順利挺過，得到期望中的結果。最後，也期許自己在接下來可以順利完成自己的安排以及後續實驗。

廖o儀 10716131

這個學期因為有專題，大家又更認真了。討論會的過程看到同學書報，了解到了同學如何對文獻理解並且分享給大家，文獻要看懂才能講得清楚，我還有很多格式的問題，大家會幫我提出來，並且糾正錯誤。而在加入共學小組後我對於實驗的方法又更進步了，因為熟悉了原理，所以也做的出實驗結果。很感謝大家在這段時間知識的互換交流，對於報告數據格式的表達向大家學習了很多，有的時候一個問題苦惱了很久，但是提出問題大家一起討論的時候總會很高效的解決，大家討論問題的時候有時候還是會很激動，但最後還是會得到一個比較好的結果。當然也需要在討論以外的時間自己慢慢消化，並將同學們的建議消化，將這些經驗收穫成屬於自己的果實。同學們並不會因為一直問問題而感到反感或麻煩，反而是認真的為我解答問題，並和我一起討論直到有結果。還有在討論專題的時候，老師會幫助我們把邏輯梳理清晰，並提出實驗存在的問題。在遇到結果與預期不符時，老師也會幫我們指出明確的實驗方向，對於解讀實驗結果後下結論時，不行太過於武斷。對於這些一直以來幫助我的人我非常感謝他們，不止讓我變得更好，是大家一起變好。

王o懿 10716140

這學期的共學小組，我們在每次的 meeting 上都會聽同學們報告他們的實驗進度或是他們讀過的 paper，老師和其他同學們都會提問或是給予意見。其中我印象最深刻的是，我在報告 paper 時，因為太緊張導致報告的語速過快，整個報告時間不足老師規定的時間，但這點大家也有幫我提出來，提醒我可以在報告前多練容易幾遍。然後也有一些製作報告時發現的問題，在向老師請教後也得到很好的回應，讓我可以有更完整的報告。而這學期學弟妹們也開始在撰寫科技部計畫，我們會在開會時讓他們上台報告進度，在計畫撰寫時如果有什麼問題，老師也都會在開會時及時給予他們回應，讓他們在撰寫計畫時，可以朝著更清楚的方向前進。

張o安 10816144

在共學小組的過程中，我參與、觀摩了學長姐們書報討論課程的過程，從查找 paper 到閱讀，然後在課堂上完整向教授、同學們導讀那篇 paper 的實驗材料方法、過程和結果，在過程中我也學到許多閱讀、抓住 paper 重點，並如何將其呈現、介紹，同時有利於增加我寫科技部大專生計畫的文獻回顧與探討的能力，同時學長報告的 paper 內容與我想要寫的科技部計畫內容有部分相關，因此可以借鏡其材料方法和其相關結果作為參考。整體而言共學小組讓我學到許多上課老師沒有教，需要自己探索的技巧，同時也對要寫科技部計畫有很大的幫助！

這次的疫情雖然沒有影響到我們，但還是希望疫情能早點結束，不要再繼續爆發了，也希望大家在這段時間都可以身體健康。

李o燁 10816132

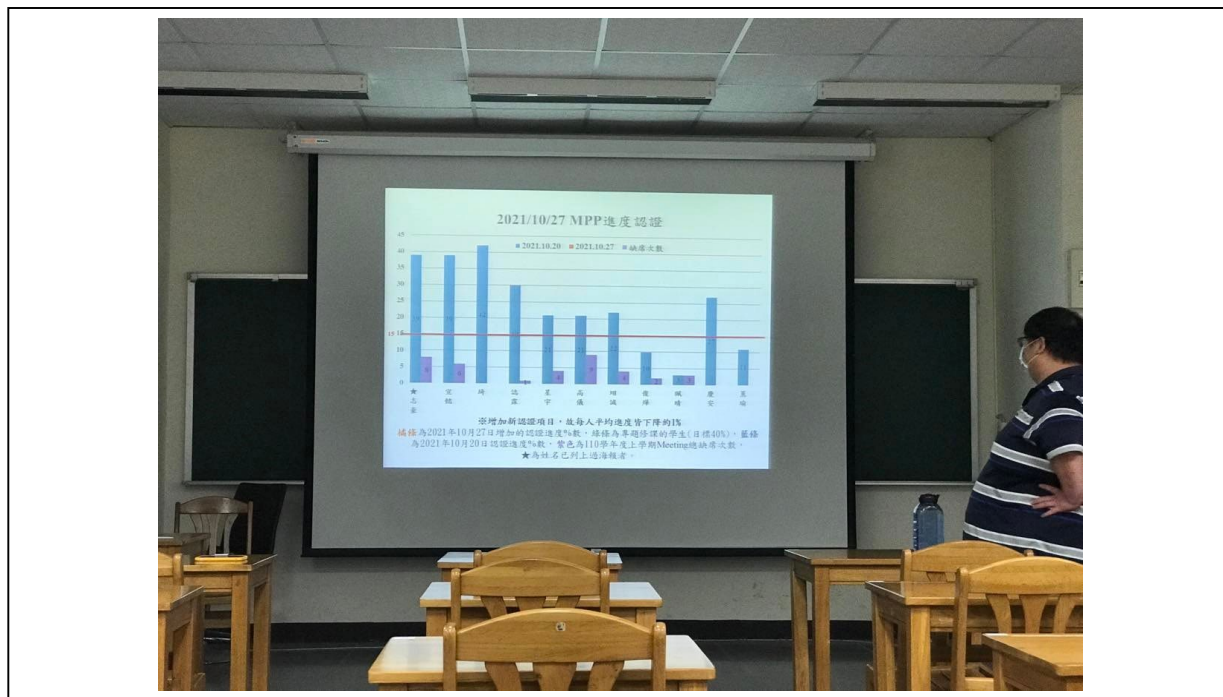
這次參加共學小組學到蠻多的，例如說同學或是學長姊在報告的時候，我會專注的聆聽並記錄報告中的格式、內容以及優點，在他們報告完後，老師會給予一些建議或者是報告中需要修改的地方，我也會聽取這些建議，盡量在我的報告中做到，也盡量不再犯同樣的錯誤。

而且透過實驗室開會來學習其他人的報告優點，不管是報告的方式、報告內容、製作報告的細節，以及資料的呈現方式，尤其是其中的實驗方法、技術與流程等等，不只能幫助自己學習製作報告的技巧，還能提升自己的知識與技術方式；提升自己的報告技能，可以讓自己的報告做的更好之外，實驗方法也有更多選擇與更大的範圍，除了提升報告的品質，得到高分之外，還有製作科技部計畫，計畫通過審核的話，將會得到四萬八千元的計畫費用，有了錢還有學到的知識與技術，就可以完成更麻煩與費用高昂的實驗，實驗做的好看，報告也能有許多的數據；共學小組讓我們一起互相學習，學習優點之外，也以他人的缺點為戒，很榮幸能和大家一起學習。

#### 未來是否會再參與專業共同學習小組之申請（組長填寫）

■是，  
 會以目前成員為主，再選讀其他主題     會再邀請其他成員，選讀其他主題  
 會以目前成員為主，選讀相同主題     會再邀請其他成員，選讀相同主題    否

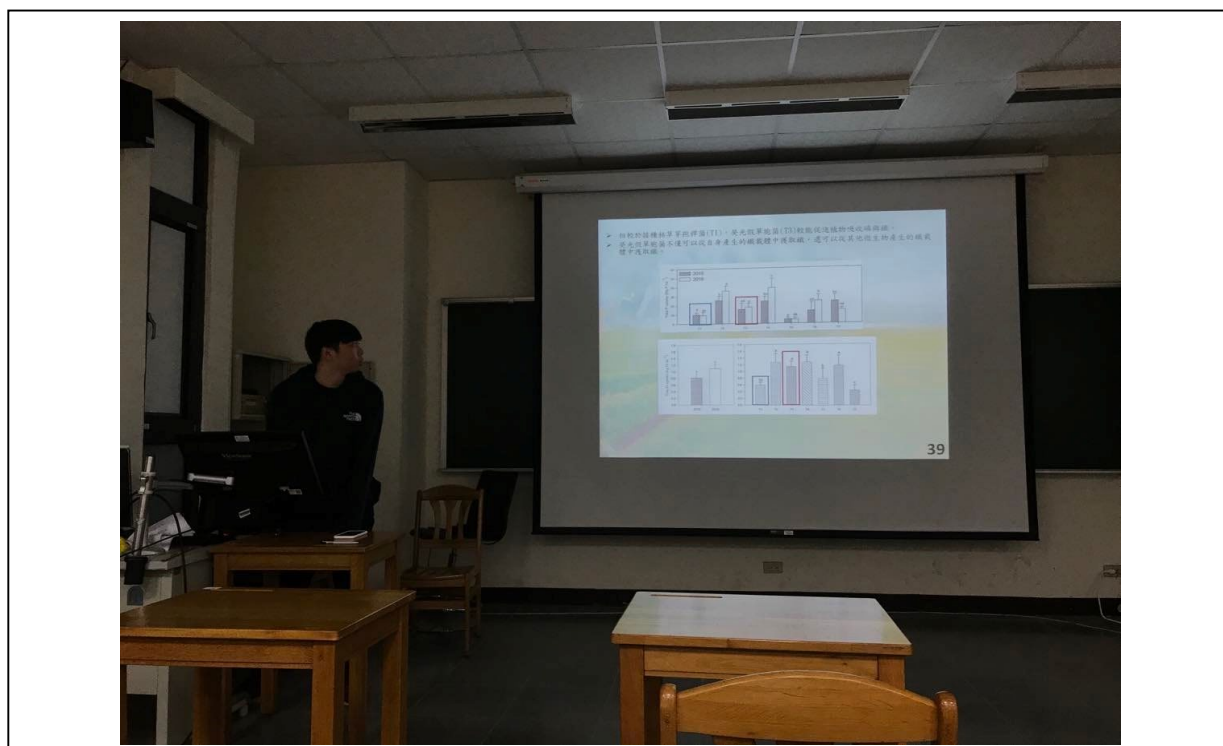
## 學生專業共同學習小組 共學紀錄



共學日期：10/14

地點：A409

照片敘述：老師在督促有修專題研究課程的同學要在這學期把進度衝到 40%。



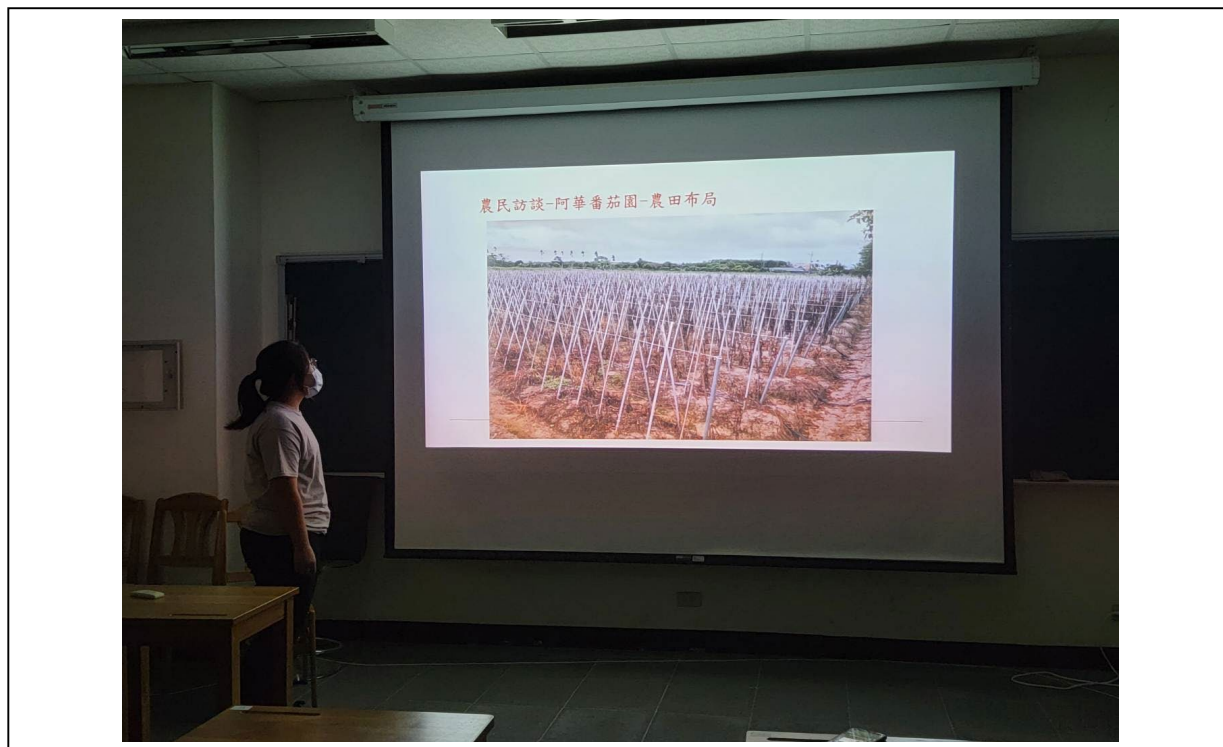
共學日期：10/24

地點：A409

照片敘述：針對組員報告 paper 的實驗步驟進行討論。



## 學生專業共同學習小組 共學紀錄



共學日期：11/10

地點：A409

照片敘述：學妹第一次在 meeting 試報。



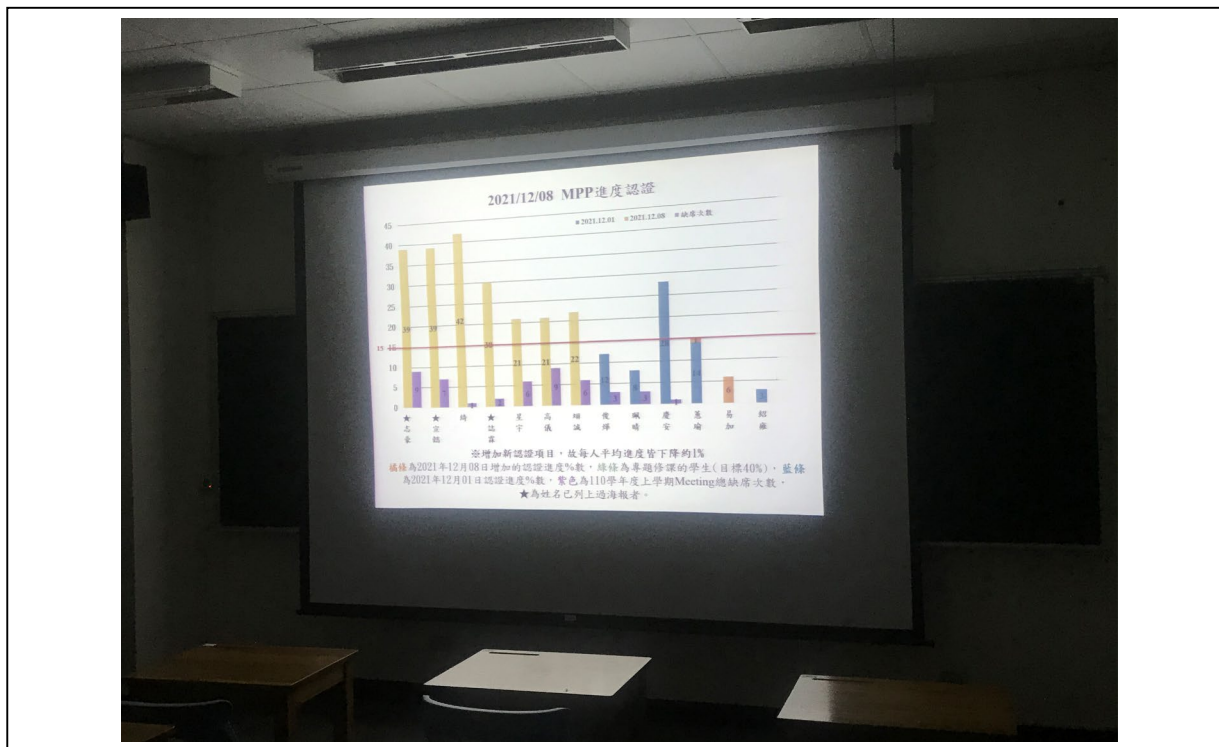
共學日期：11/17

地點：A409

照片敘述：學弟在 meeting 時，試報他們課程的期末報告內容。



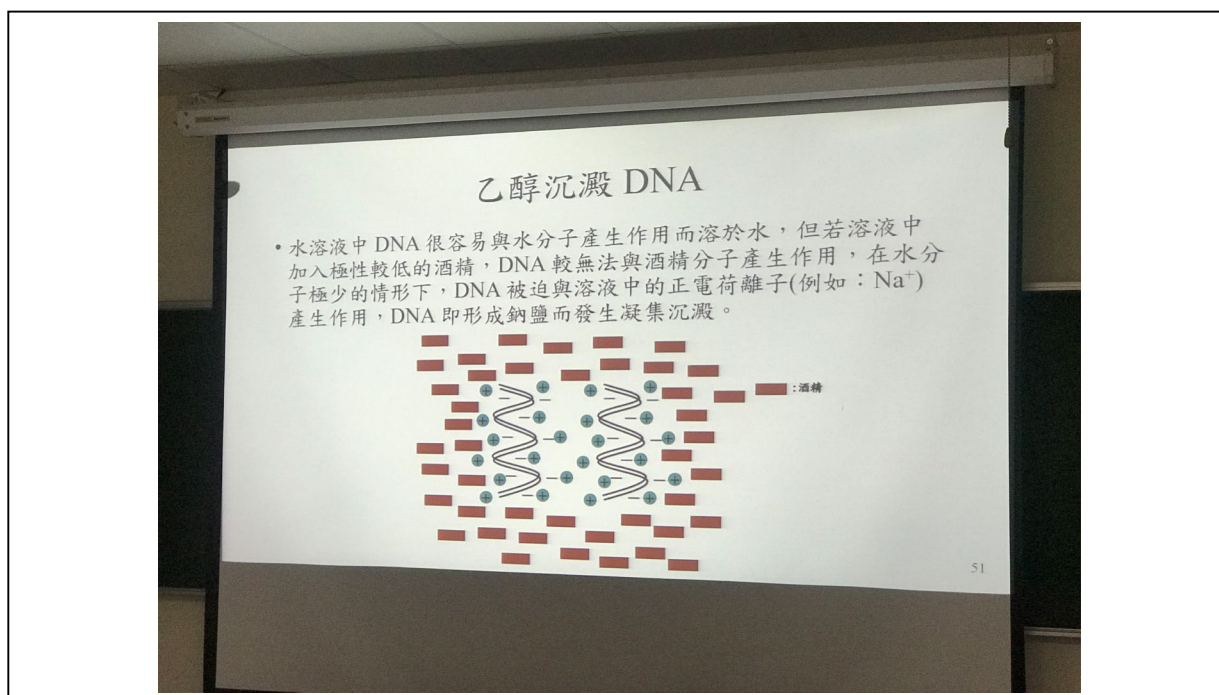
## 學生專業共同學習小組 共學紀錄



共學日期：12/8

地點：A409

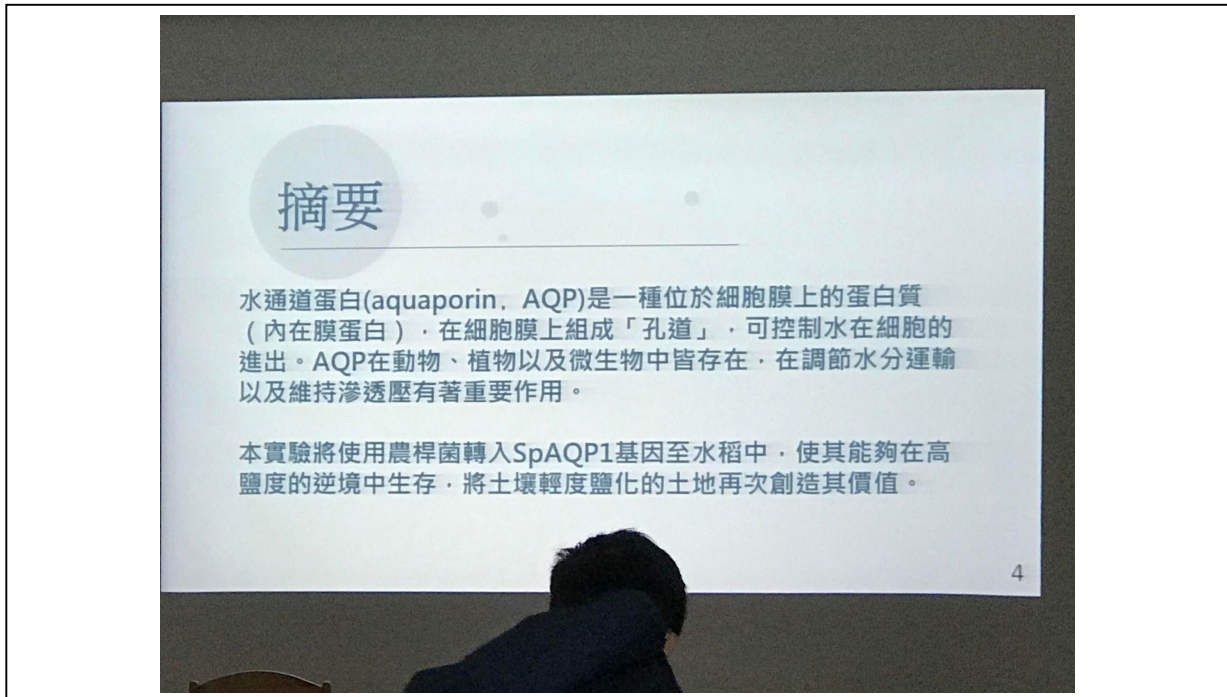
照片敘述：老師再次提醒修課同學要注意實驗技術進度要在期末前 40%。



共學日期：12/29

地點：A409

照片敘述：組員詳細介紹 paper 裡的技術。



共學日期：1/5

地點：A409

照片敘述：組員最後一次報告