

## 110 學年度第 2 學期 學習回饋單

親愛的同學，您好：

鑑於醫學系在各專業課程設計上能越來越好，有效達到課程學習目標，讓同學們可以獲得良好的教育與優質的學習。醫學系重視您在本課程的學習經驗，請依下述問題提供個人的看法及相關建議，以作為課程規劃上參考。感謝您！

### 一、 課程資訊：

1. 年級：\_\_1\_\_
2. 系所：醫學系 中醫系 其它：\_\_\_\_\_系
3. 評量時間： 110-2 學期 期中 期末
4. 課程名稱：\_\_\_\_\_生物學實驗\_\_\_\_\_
5. 課程性質：必修 選修
6. 授課教師（課程負責人）：\_\_\_\_\_梅雅俊\_\_\_\_\_
7. 這門課程由 一位教師負責授課 多位教師聯合授課

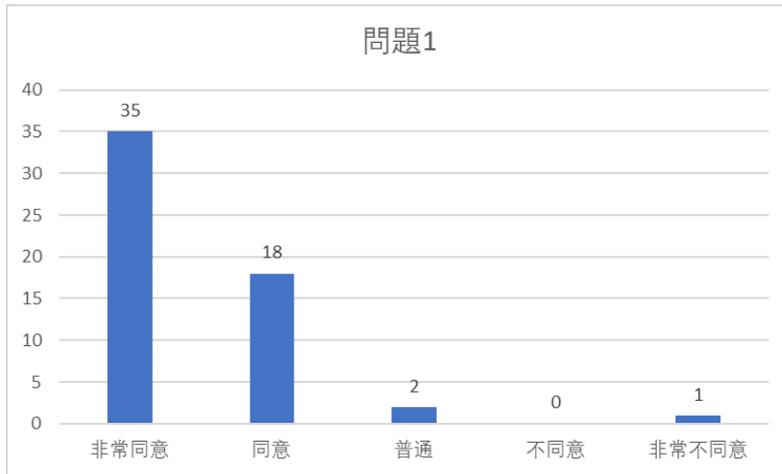
### 課程回饋單統計

醫學系修課人數 55 人，填答人數 55 人

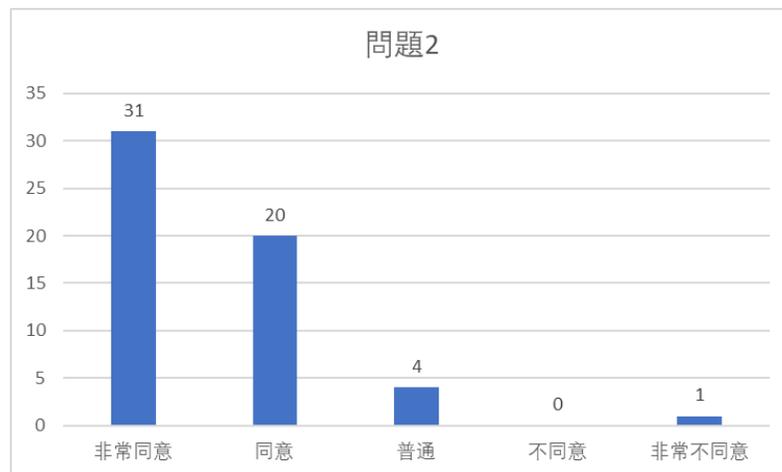
### 二、 請依題目描述內容，請依你的看法填答：

(一)課程評量

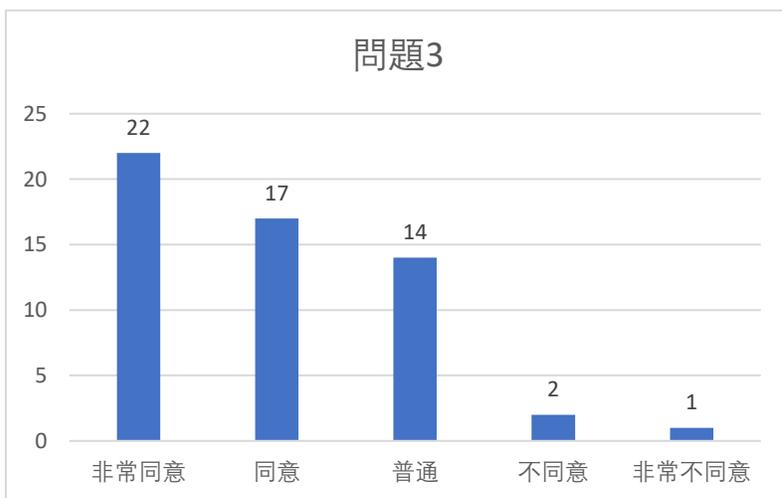
1. 我認為這門課程有豐富的教學內容。



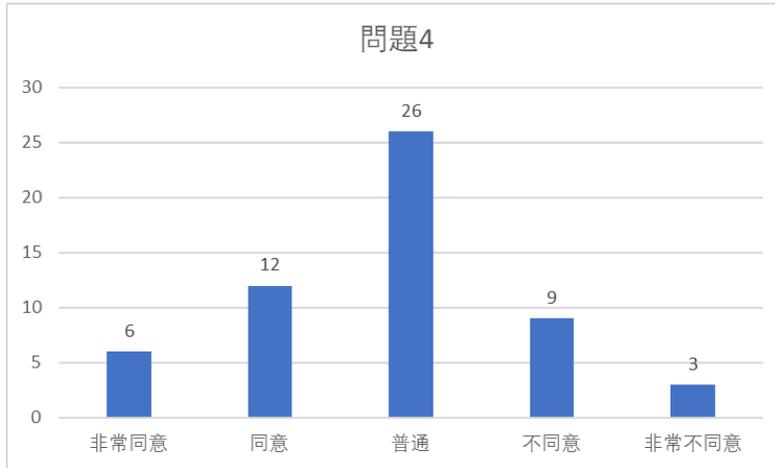
2. 上課使用的簡報數量與內容適中，能夠充份使用在課程講解上。



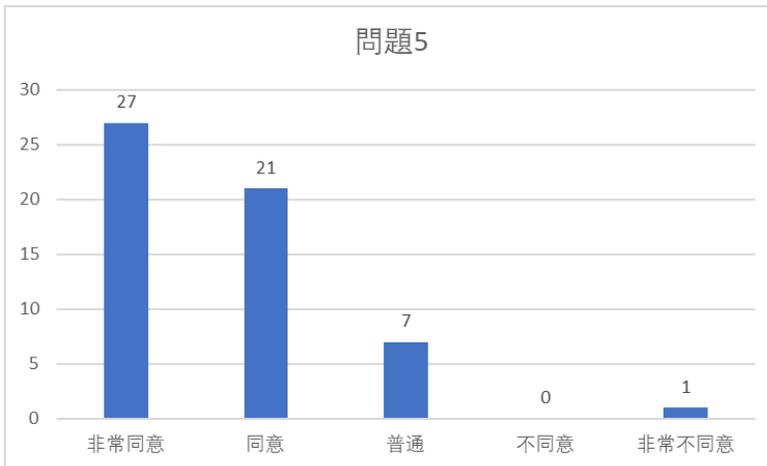
3. 這門課程的上課速度不會太快，能夠充份運用課堂時間。



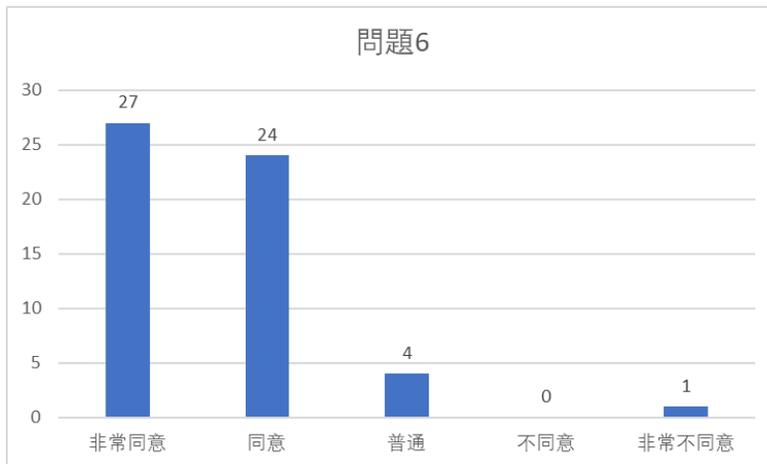
4. 我認為這門課程的筆記需要靠「共筆」才能夠完整呈現。



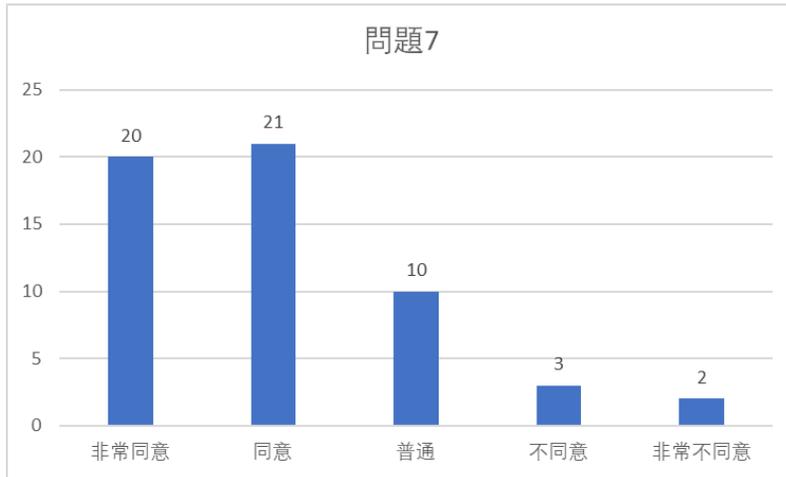
5. 我認為提早拿到課程簡報，能夠有助於我事先預習。



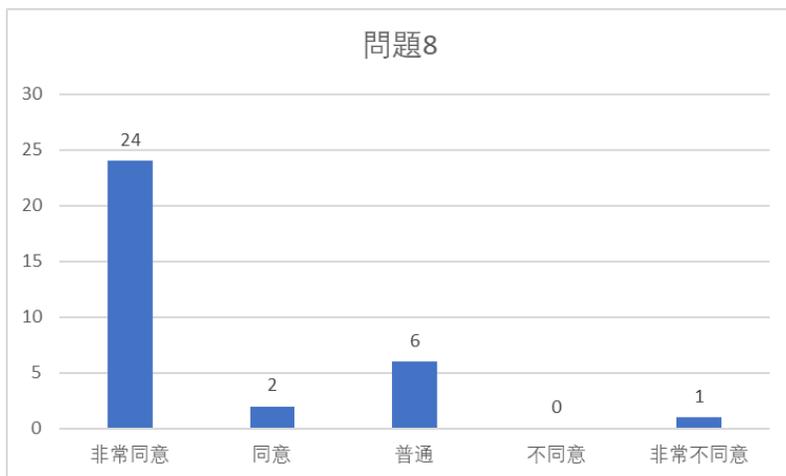
6. 我認為我能吸收這門課程的上課內容。



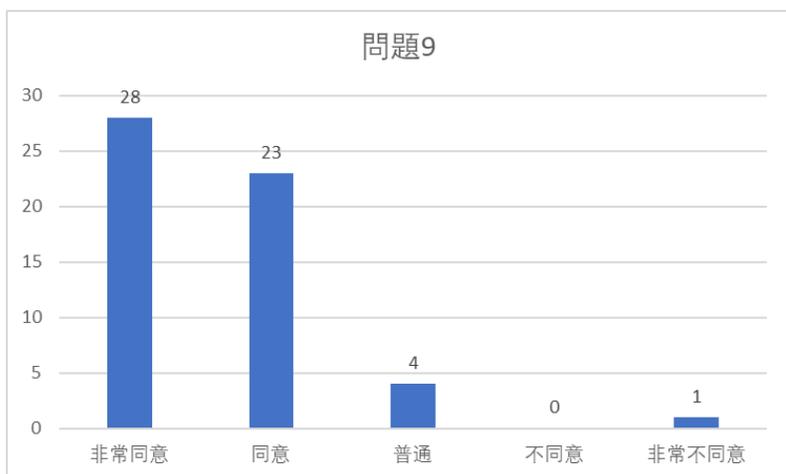
7. 我認為這門課程有良好的評分機制。



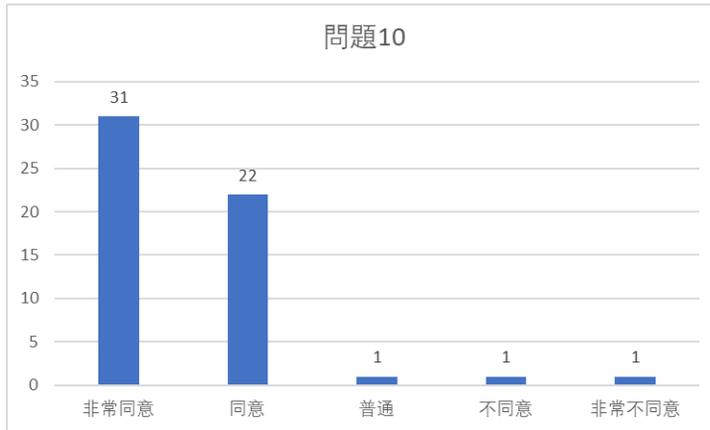
8. 我認為指定閱讀教材能助於我更瞭解這門課程相關知識。



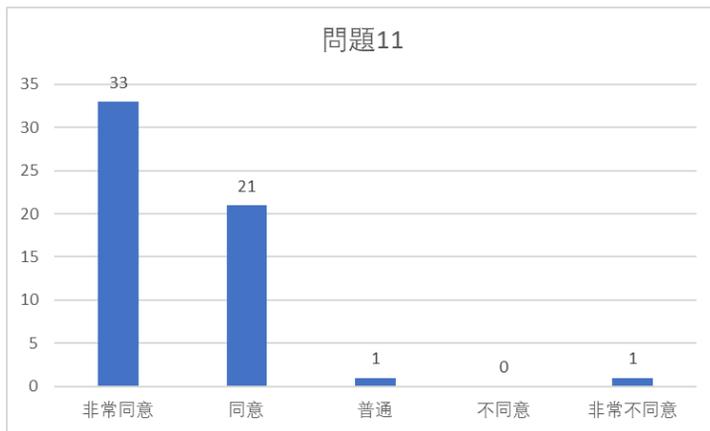
9. 我認為這門課程的教材與媒體應用得當。



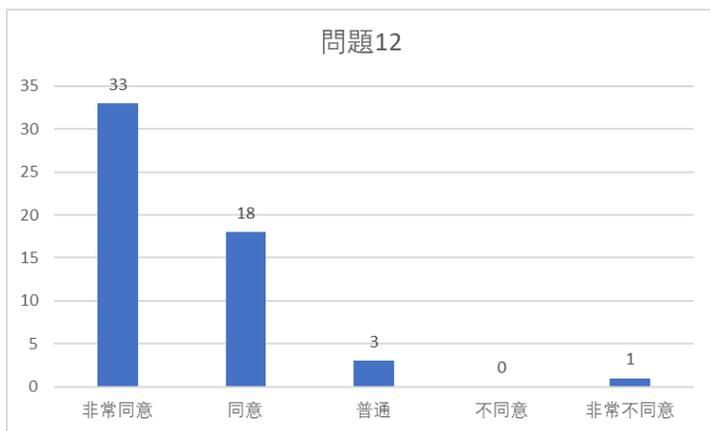
10. 我認為這門課程能需合學習需求。



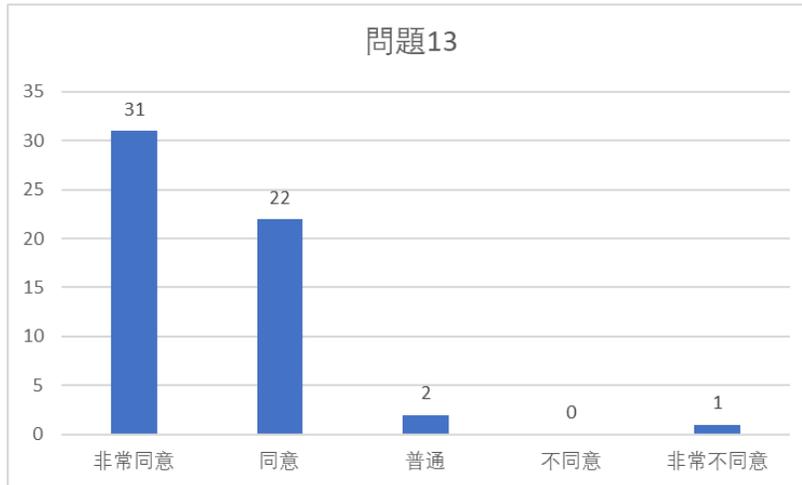
11. 我明白這門課程的核心能力項目。



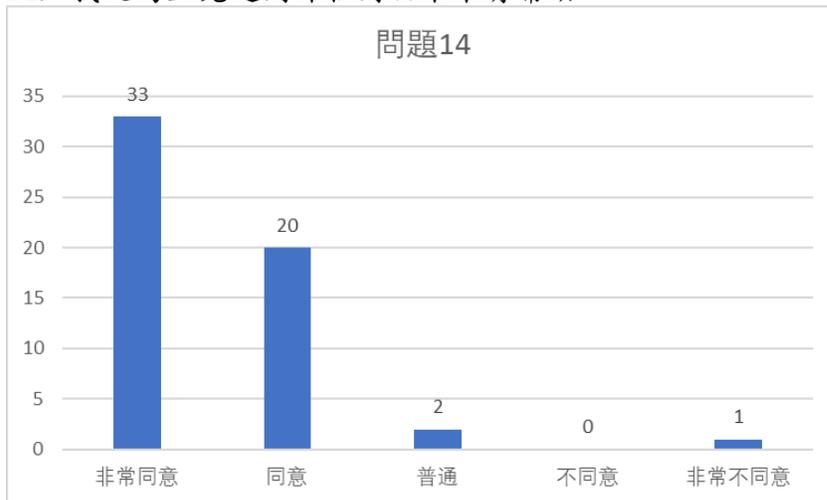
12. 我認為這門課程教學內容能充份展現本課程的核心能力。



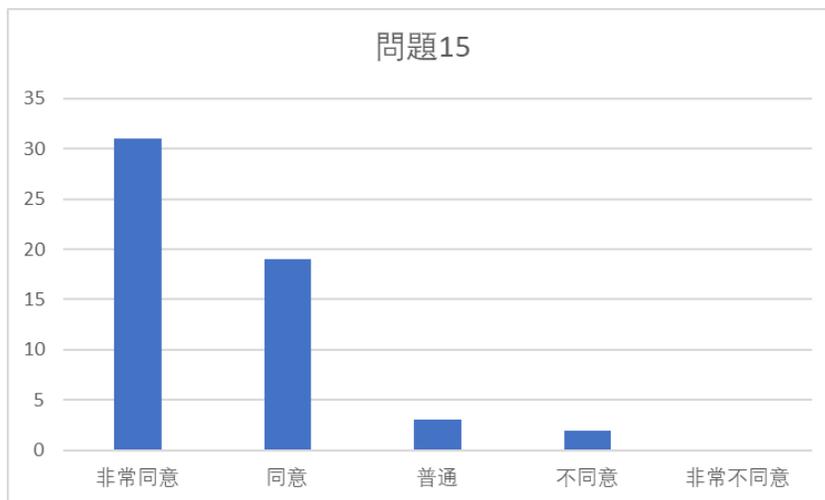
13. 我認為我能學到這門課程的各項核心能力。



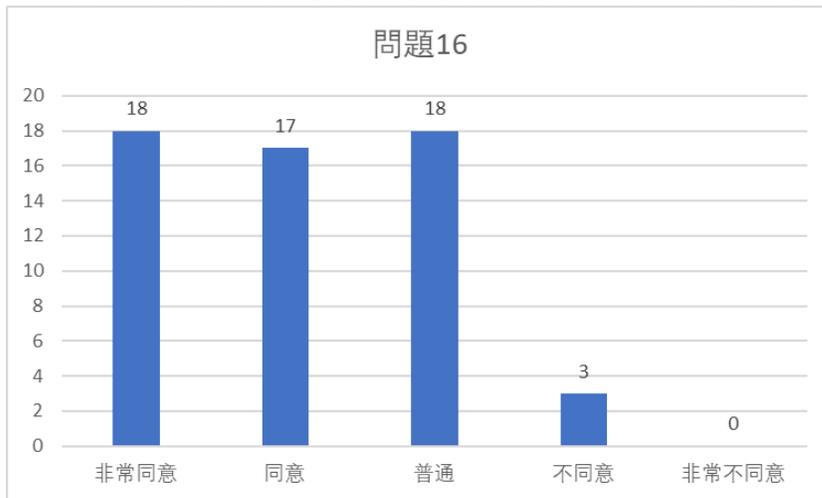
14. 我認為上完這門課程對於未來有幫助。



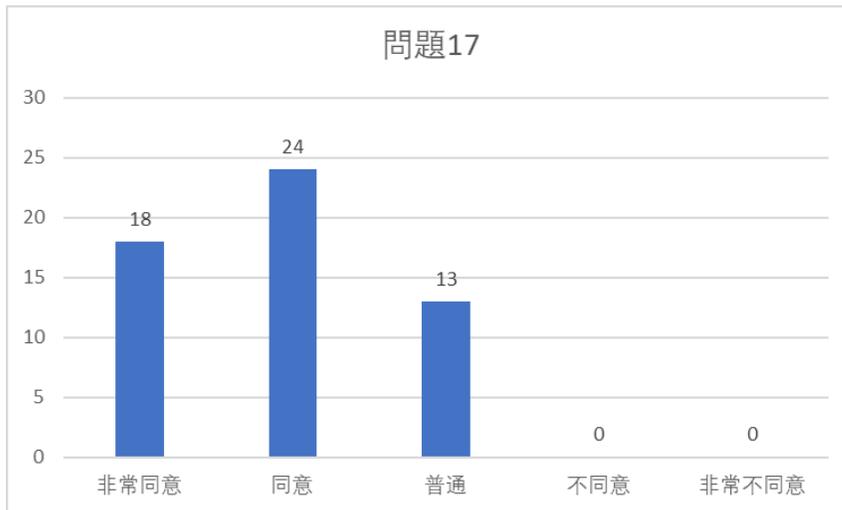
15. 我認為這門課程除了教師之外，亦需有其他助教在場協助指導才合宜。



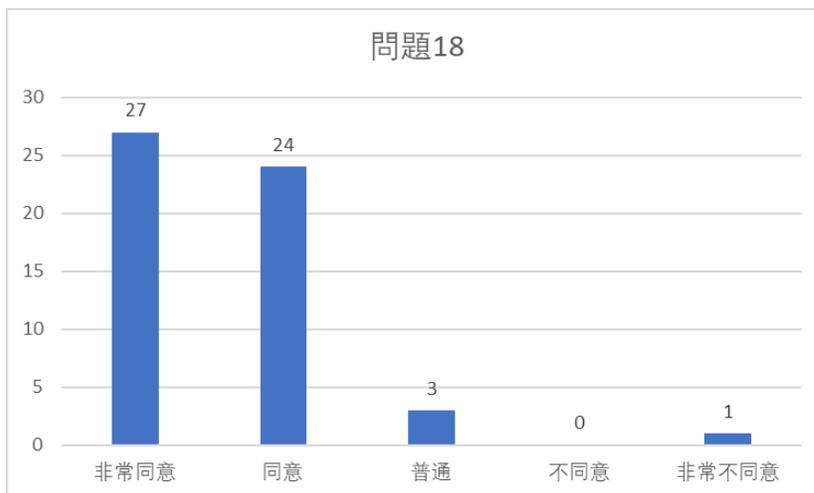
16. 我認為這門課程更適合透過小組進行討論、或是拆成小班上課。



17. 我期許這門課程可以有更多的互動。

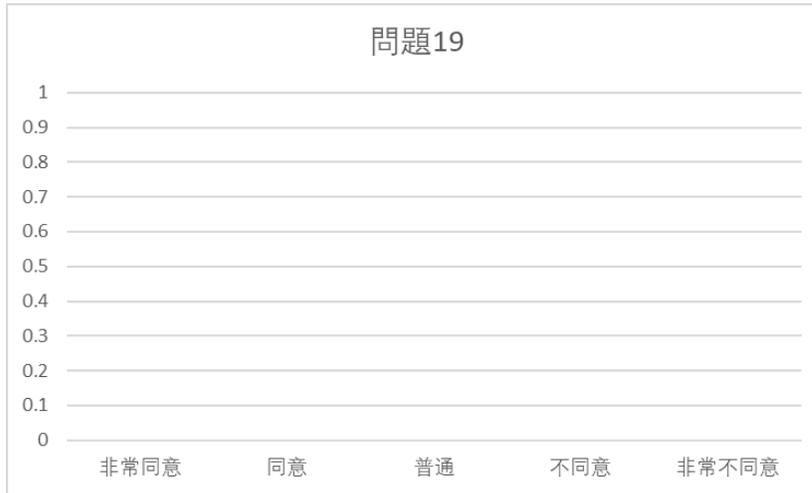


18. 我認為這門課程具啟發性能引導自主學習。

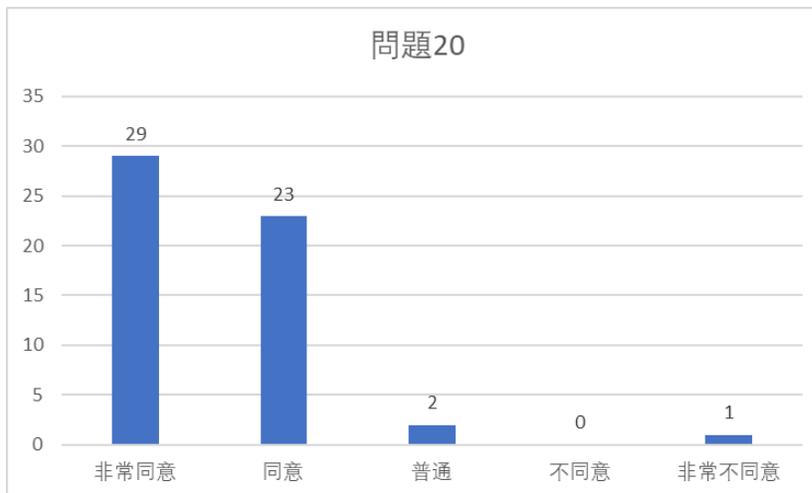


19. 我認為過去的基礎課程與此臨床醫學課程整合適切。

(一至四年級請跳答本題)



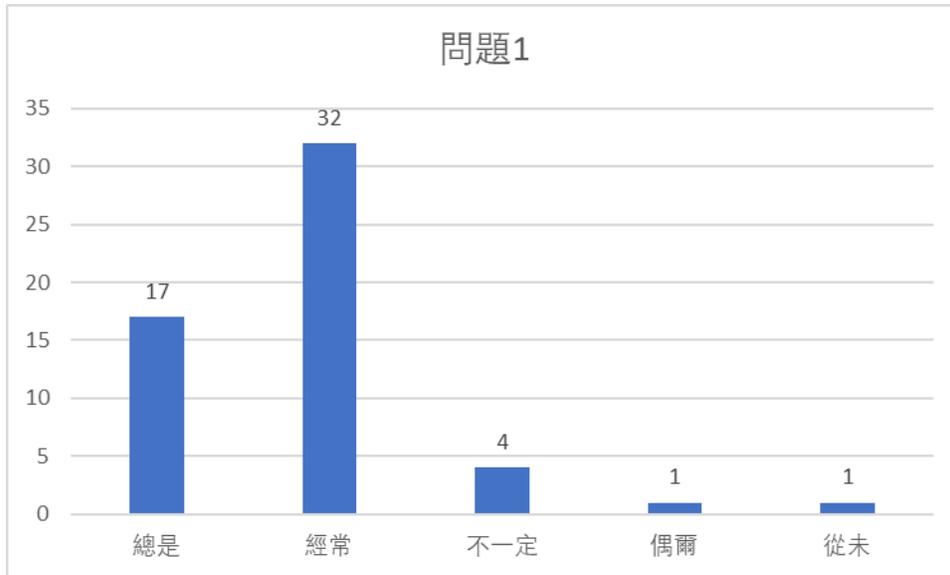
20. 整體而言，這門課程有良好的教學品質。



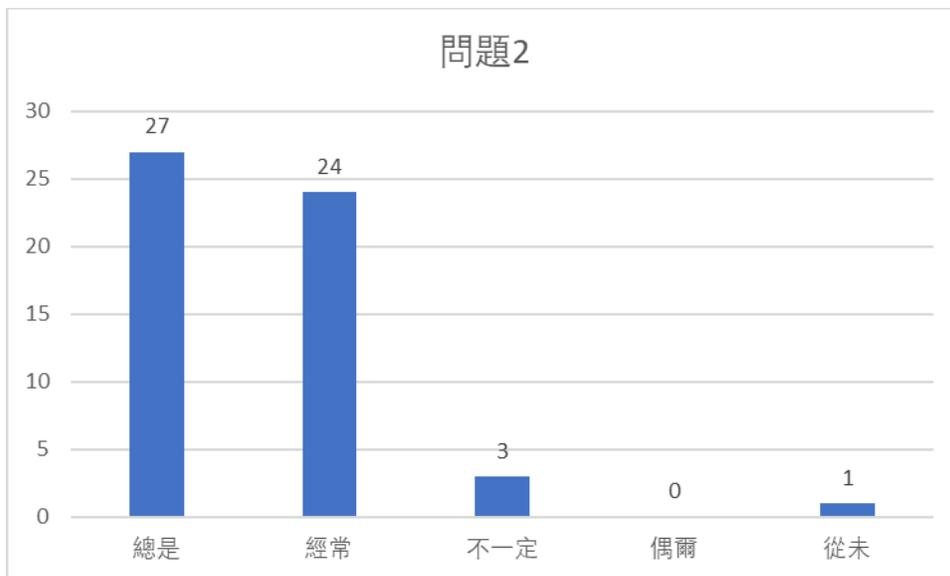
%	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
問題1	63%	32%	0%	0%	2%
問題2	55%	36%	0%	0%	2%
問題3	39%	30%	4%	4%	2%
問題4	11%	21%	16%	16%	5%
問題5	48%	38%	0%	0%	2%
問題6	48%	43%	0%	0%	2%
問題7	36%	38%	5%	5%	4%
問題8	73%	6%	0%	0%	3%
問題9	50%	41%	0%	0%	2%
問題10	55%	39%	2%	2%	2%
問題11	59%	38%	0%	0%	2%
問題12	60%	33%	0%	0%	2%
問題13	55%	39%	0%	0%	2%
問題14	59%	36%	0%	0%	2%
問題15	56%	35%	4%	4%	0%
問題16	32%	30%	5%	5%	0%
問題17	33%	44%	0%	0%	0%
問題18	49%	44%	0%	0%	2%
問題19	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
問題20	53%	42%	0%	0%	2%

## (二) 自我評量

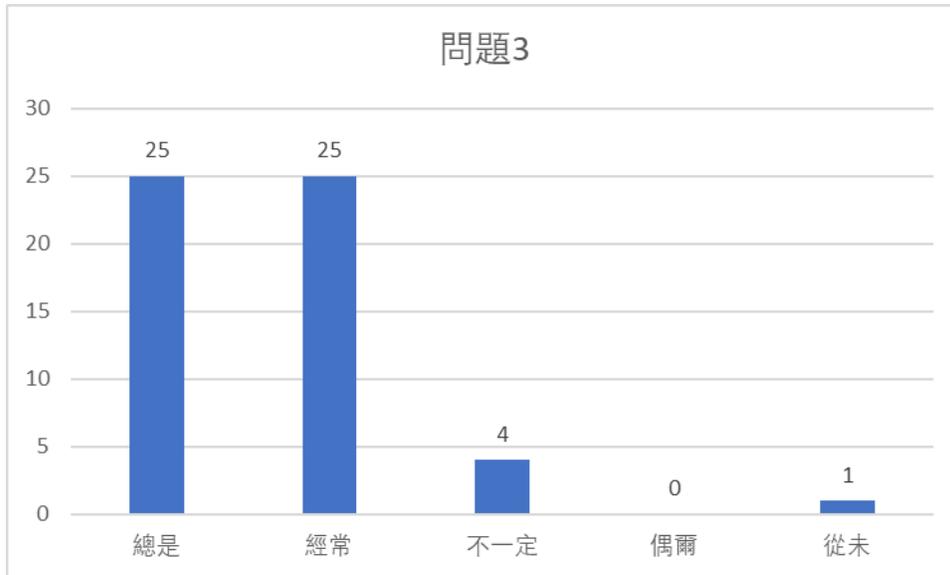
1. 我認為我能找到自己的方法，適應這門課的課程壓力。



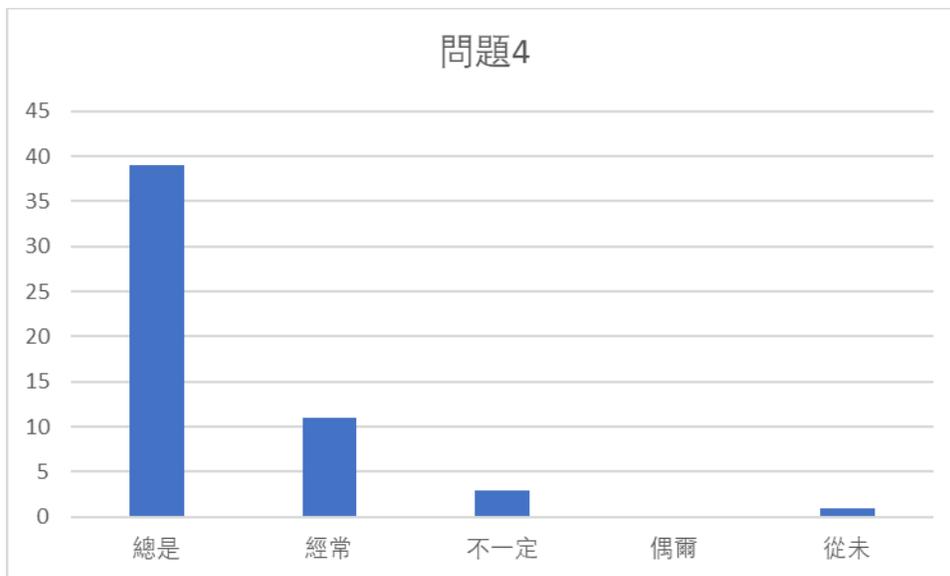
2. 我明白這門課程的評量方式與相關規範。



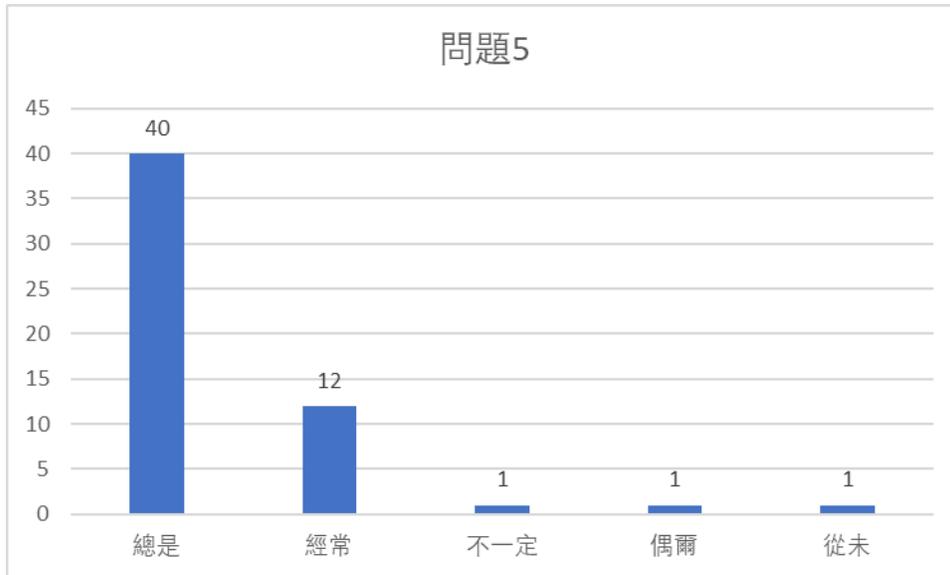
3. 我能夠確實做到閱讀這門課程的指定教材。



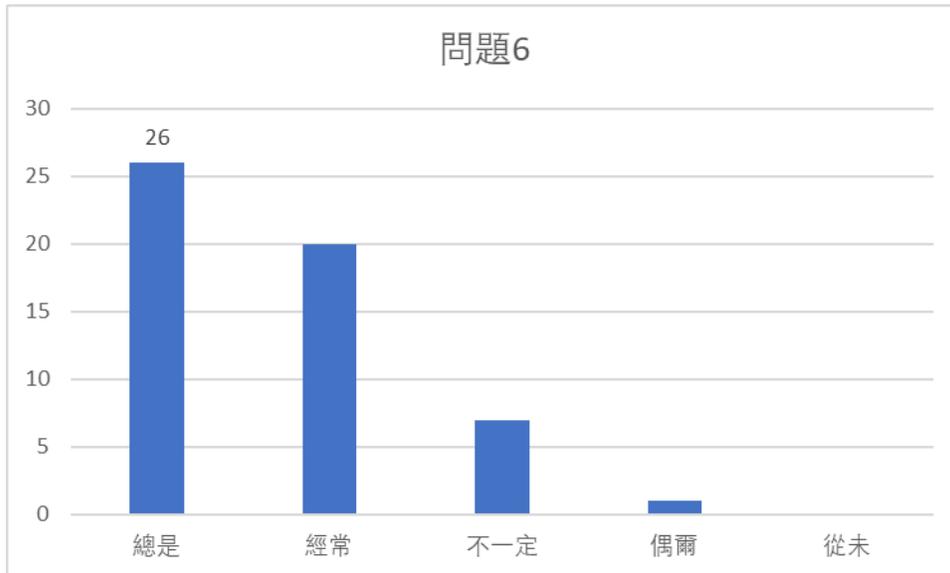
4. 我能夠準時進教室上課。



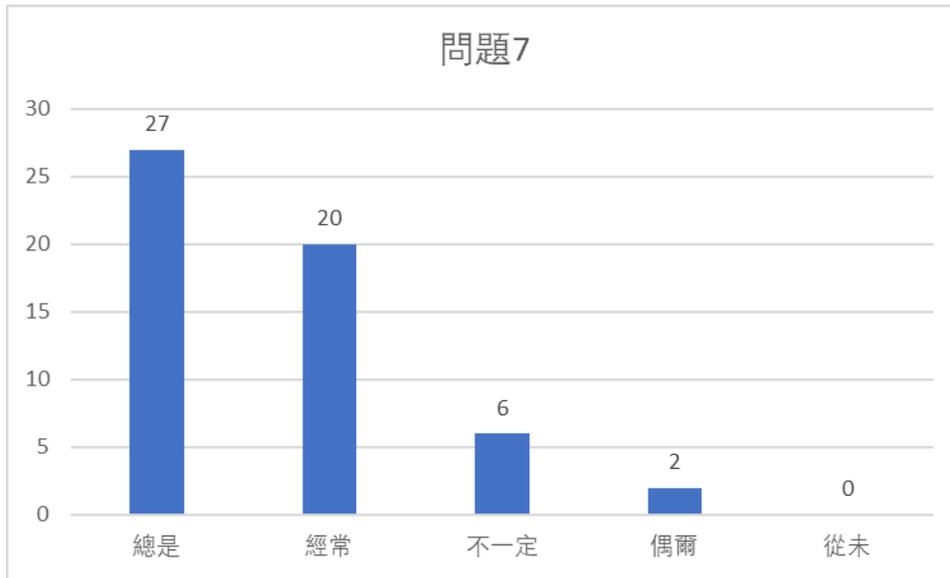
5. 我能夠做到不無故缺課。



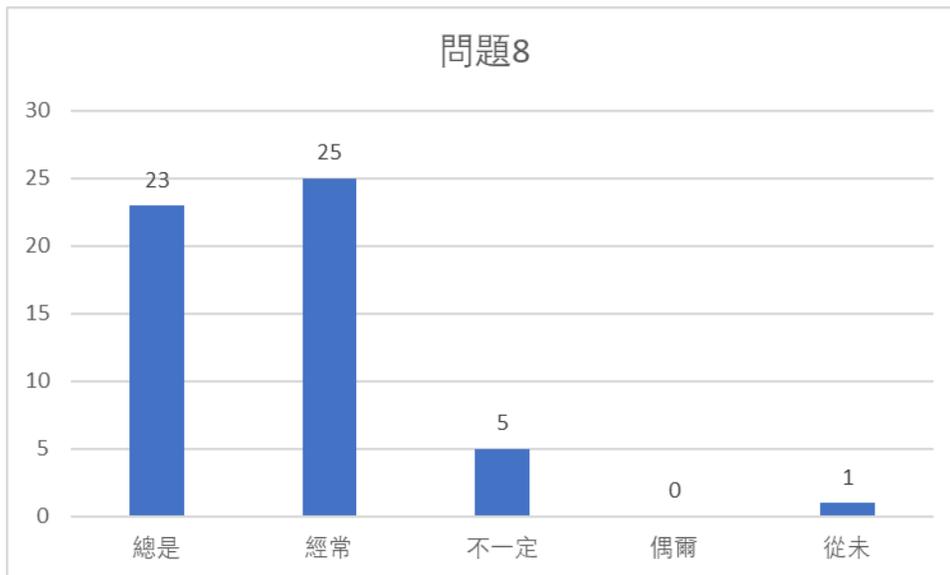
6. 我能夠積極參與課程討論。



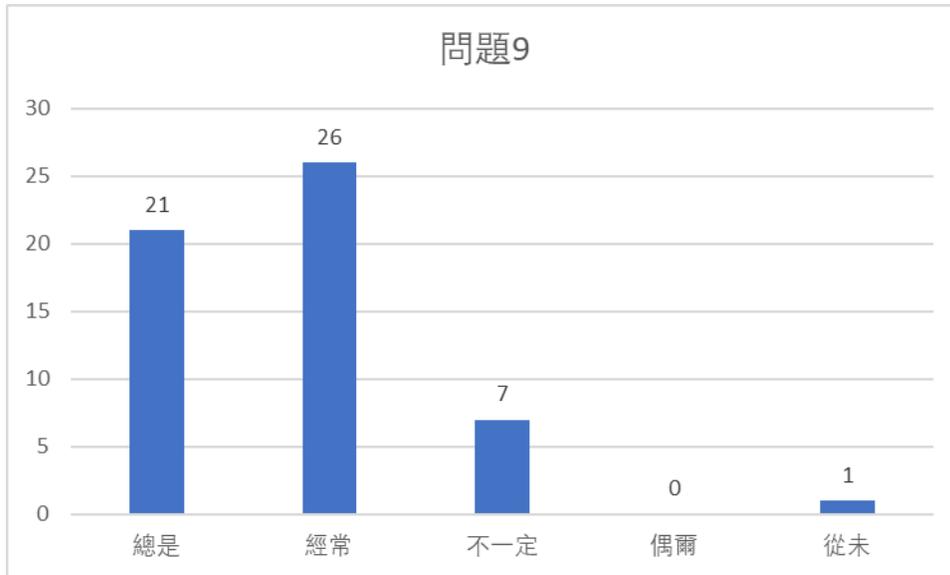
7. 我能夠專心上課。



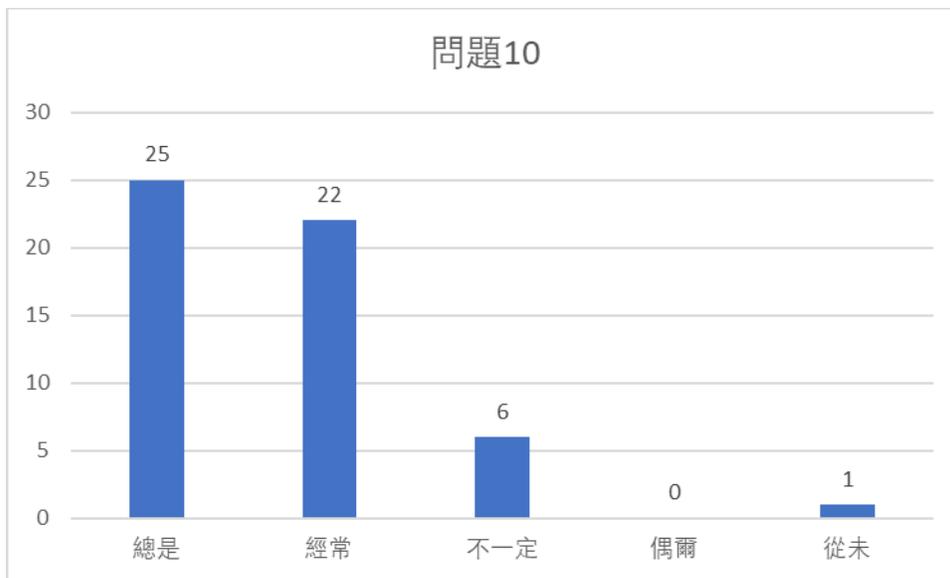
8. 我認為這門課程能夠引發我的學習興趣。



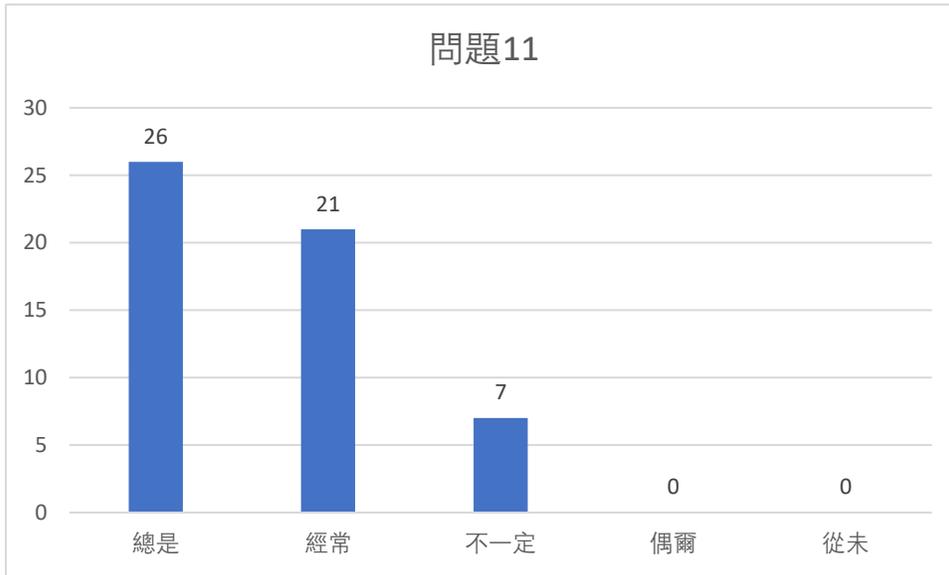
9. 上了這門課程，我有興趣在此相關領域作自我延伸學習。



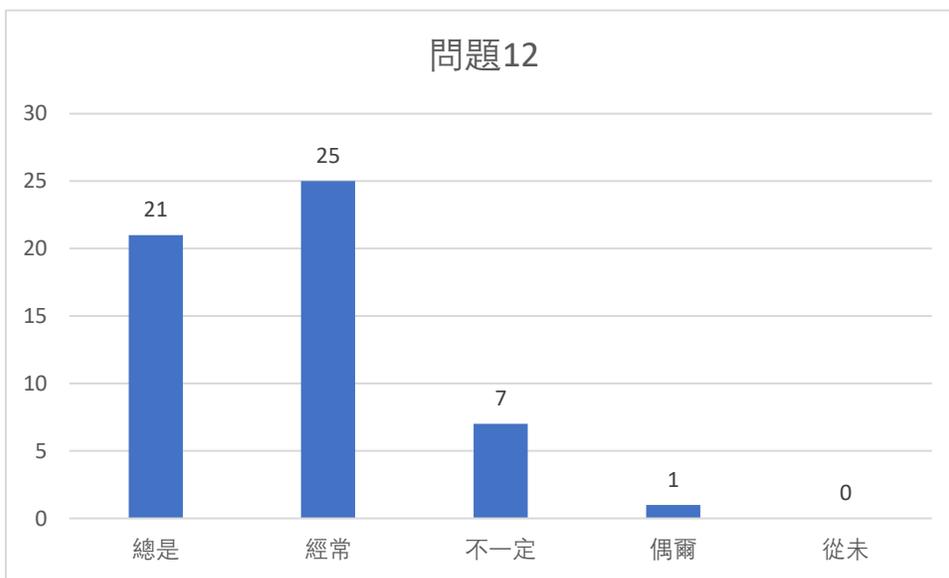
10. 我能夠做到課前預習。



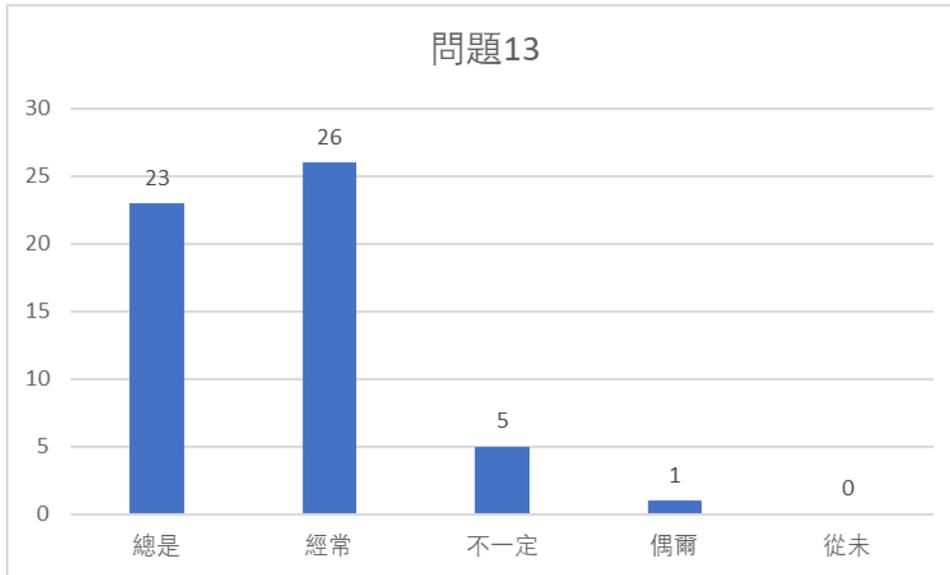
11. 課程結束之後，我會主動和同學們進行課程內容討論。



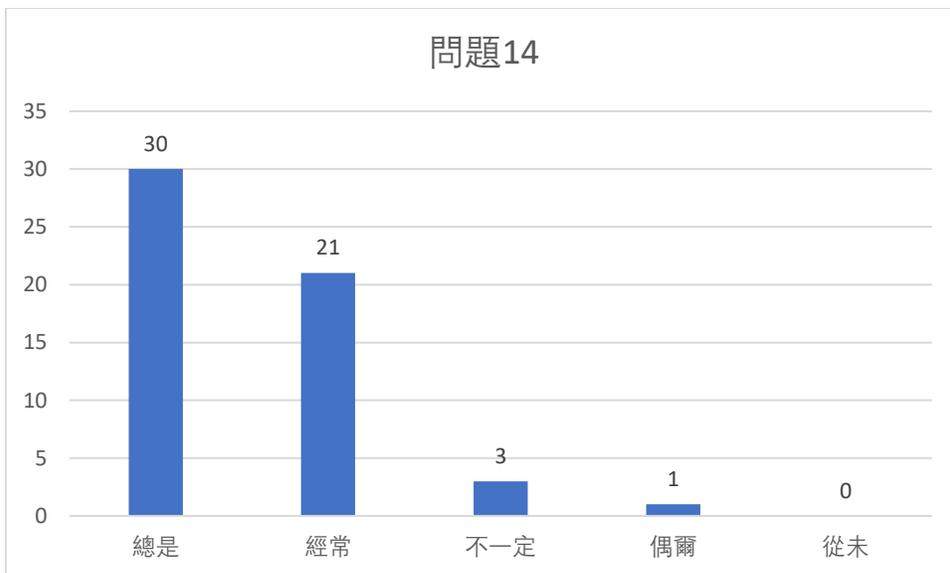
12. 我會事先預習課程內容，了解實驗操作步驟，並可以默寫出實驗操作重點。



13. 實驗課當中我可以找到要觀察的目標及重點



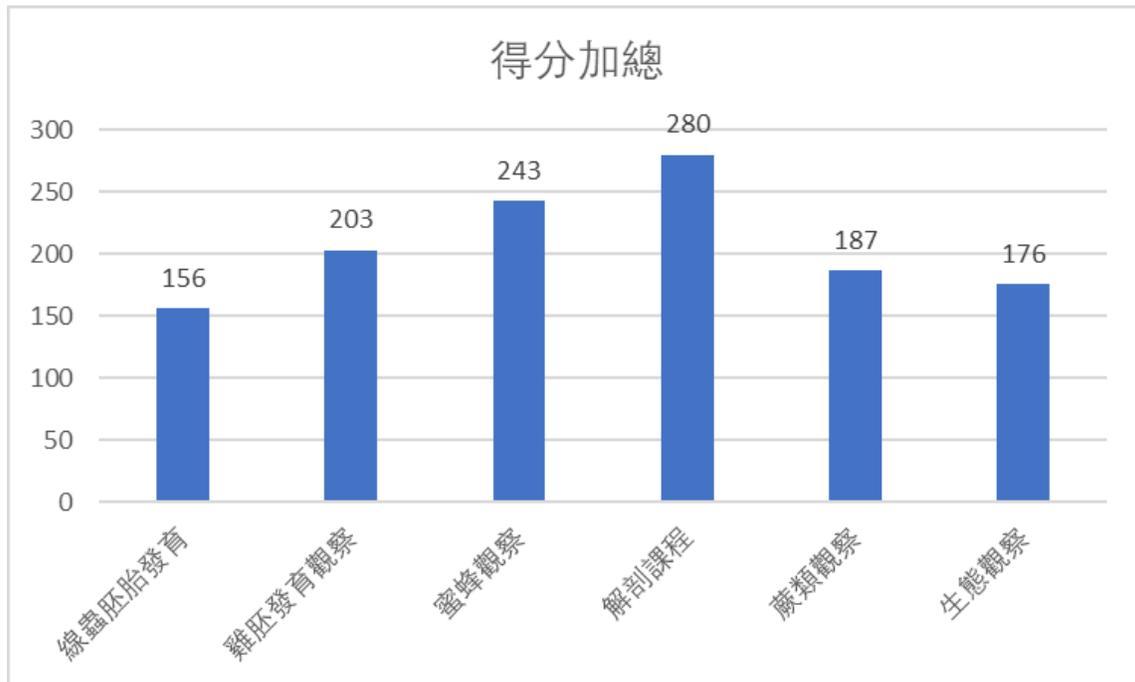
14. 我對於不同生物的體內構造感到好奇，了解生物構造功能和彼此間的演化關係



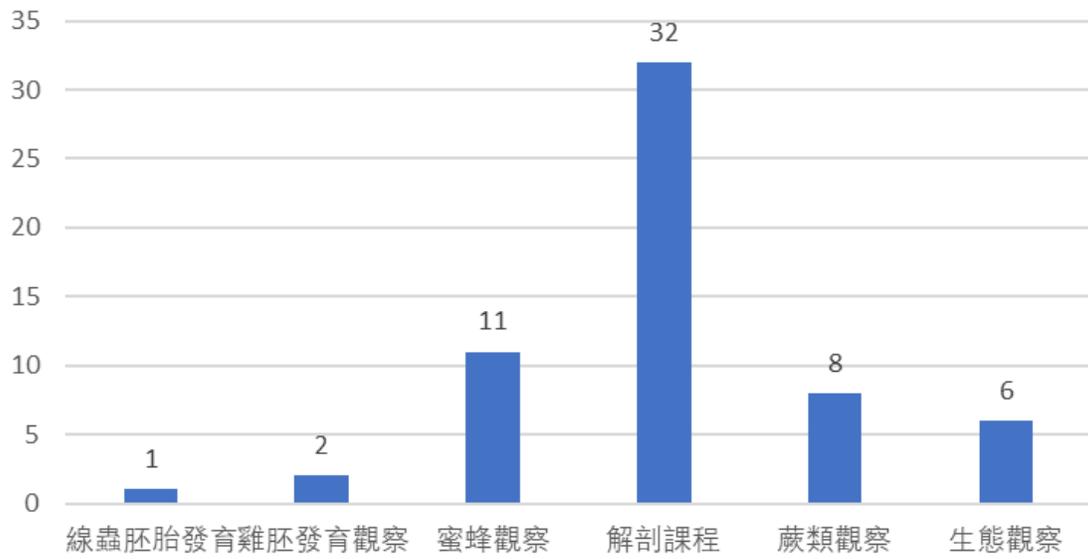
%	總是	經常	不一定	偶爾	從未
問題1	31%	58%	2%	2%	2%
問題2	49%	44%	0%	0%	2%
問題3	45%	45%	0%	0%	2%
問題4	72%	20%	0%	0%	2%
問題5	73%	22%	2%	2%	2%
問題6	48%	37%	2%	2%	0%
問題7	49%	36%	4%	4%	0%
問題8	43%	46%	0%	0%	2%
問題9	38%	47%	0%	0%	2%
問題10	46%	41%	0%	0%	2%
問題11	48%	39%	0%	0%	0%
問題12	39%	46%	2%	2%	0%
問題13	42%	47%	2%	2%	0%
問題14	55%	38%	2%	2%	0%

(三) 本學期安排課程中, 請用數字來表示選擇喜歡學習的課程(6 為最喜歡, 5 為次之..., 1 為最不喜歡)。

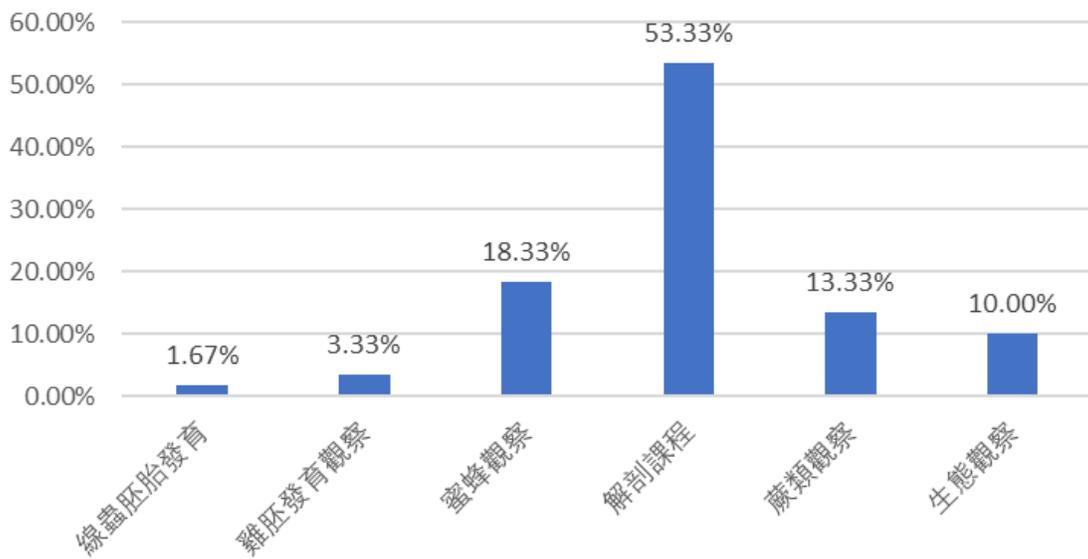
課程	得分加總	選擇第一的人	百分比
線蟲胚胎發育	156	1	1.67%
雞胚發育觀察	203	2	3.33%
蜜蜂觀察	243	11	18.33%
解剖課程	280	32	53.33%
蕨類觀察	187	8	13.33%
生態觀察	176	6	10.00%
total		60	1



選擇第一的人



百分比



## 線蟲胚胎發育

### 最喜歡

線蟲對我來說是全新領域，而且將線蟲移到新的培養皿很有趣！

### 最不喜歡

線蟲胚胎發育 雖然也滿有趣的，但限重真的有點難抓，而且還有點看不清楚，但還是收穫超多的

## 雞胚發育觀察

### 最喜歡

雞胚很酷

I liked the lab about the chicken eggs because it was amazing to see the egg from day 1 to 21, because that made it easier to compare the growth from each day. I liked that we were able to learn about its whole life cycle this way.

### 最不喜歡

雞胚不容易取出，取失敗的話就什麼都看不到，挫折感很大

相對來說比較沒那麼強的吸引力

上完課後，我總覺得手上一直有奇怪的味道，不管怎麼洗都洗不掉。

覺得課程內容有點多，操作時間有好短，而且覺得有點殘忍。

## 蜜蜂觀察

### 最喜歡

特別

蜜蜂很有趣，還可以實地訪查

可以出門探索

因為可以走出實驗室尋找校園裡的蜜蜂
因為平常不會看到生物內部器官，對於生物的了解也會更透徹。生態觀察的部分是因為我本來就蠻喜歡植物，家裡也種了不少植物，可以在上課中看到這麼多蕨類非常開心。
蜜蜂觀察 因為可以到戶外去抓蜜蜂，非常特別，又好玩又收穫滿滿，而且觀察蜜蜂的舞蹈也非常有趣

**最不喜歡**

無

**解剖課程**

**最喜歡**

喜歡解剖
因為可以動手操作
解剖很有趣
我喜歡解剖
可以實際看到動物的原貌！
解剖課可以動手做 而且跟以後的課程感覺比較有關聯
喜歡解剖
讀起來有興趣
因為能實際解剖並觀察器官是很好的體驗
解剖非常有趣 還可以記血管和器官的名稱
喜歡解剖
他非常有趣，能夠實際解剖跟實際捕捉蜜蜂，對我們知識上的理解比較好
解剖課程可以親自操作，能夠看的更加清楚
解剖課可以應證所學的身體構造。
可以直觀的學習，較不容易因為操作失誤觀察不到該學習的內容

本身就對解剖很有興趣 而且又可以解剖到這麼多種的動物 很有趣
實際的操作
比較能動手操作，並從中學習
感覺跟之後的學習最直接相關，且有自己動手操作的機會
有實際操作，且真正認識完整生物體的內部構造，有學到東西
能夠實際操作很有趣
本身就很喜歡解剖～
能透過實作使自己對解剖學更有概念
能夠了解以往無法從外表直接觀察到的內部構造
容易操作及觀察
最實用，也最符合當初選擇醫學系時所想學習的到的課程
讀完預習資料後再實際操作找器官和血管的過程很有趣（有在讀醫學系的感覺了 😊）
因為平常不會看到生物內部器官，對於生物的了解也會更透徹。生態觀察的部分是因為我本來就蠻喜歡植物，家裡也種了不少植物，可以在上課中看到這麼多蕨類非常開心。
解剖時，實際親眼看過及實際操作，對於生物體的細節都會更清楚好記
能實際操作，驗證課本上的內容
實體解剖探索並找到器官
能親自動手操作，並與組員一起觀察

### 最不喜歡

與未來無關

## 蕨類觀察

### 最喜歡

無
課程有 kahoot 很有趣
我喜歡這樣的授課方式及內容
可以親近大自然
因為平常不會看到生物內部器官，對於生物的了解也會更透徹。生態觀察的部分是因為我本來就蠻喜歡植物，家裡也種了不少植物，可以在上課中看到這麼多蕨類非常開心。
這是從前很陌生的領域，經由老師介紹才發覺身旁有這麼多小世界，但很可惜沒能由老師帶領我們實地走訪。

### 最不喜歡

上學期的普生沒有安排蕨類等植物的課程 有點無法理解兩者的連貫性
沒有實體的話聽起來有點沒有理解 比較雜
本來就對植物比較沒興趣
其實還算喜歡，只是沒辦法實體上課會覺得有些無聊

## 生態觀察

### 最喜歡

有趣
很好玩
有趣

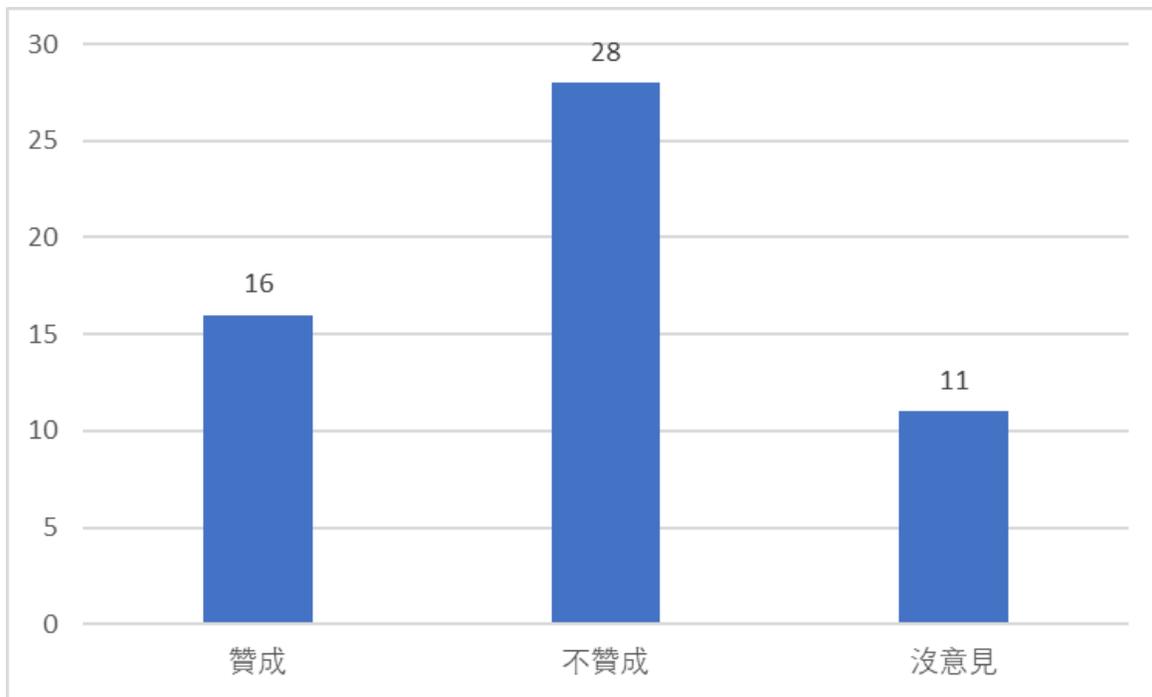
因為平常不會看到生物內部器官，對於生物的了解也會更透徹。生態觀察的部分是因為我本來就蠻喜歡植物，家裡也種了不少植物，可以在上課中看到這麼多蕨類非常開心。

### 最不喜歡

對於生態較無興趣，但老師教學很棒
對於生態觀察沒興趣
讀起來沒興趣
我對植物沒有興趣
我們沒有做到這個
本來就對植物比較沒興趣
個人覺得有點無聊 😊
遠距教學，什麼生態都沒觀察到，除了簡報上的圖片
欸我不知道有生態觀察？
線上課程
遠距上課沒有實體參與
還沒上，線蟲實驗則是較難觀察
因為遠距沒有實體上課
線上上課的方式很難理解老師說的那些蕨類特色
相比稍無聊

本學期因疫情關係採用遠距教學，其中部分解剖課程用影片示範教學無法自己動手操作，日後若以影片示範教學上課，減少動物的犧牲，達到 3R(替代、減量、精緻)的精神，你贊成與否

贊成	不贊成	沒意見
16	28	11



承上題，原因說明：

<b>贊成</b>
因本人有些抗拒生物解剖，然此答有些許偏剖，出於個人意見
可減少浪費
環保 不犧牲動物 很棒
還不錯
少了實體操作，就可以少殺很多生物 😞
動物很可憐 ʘ(´•ω•´)
我覺得互相輔助比較好，除了減量的原因也能夠增加學習效率。
用影片也可以很好的觀察到動物內部構造
可以避免掉更多生命不必要的犧牲。
看他們因為要做實驗而被犧牲 很可憐 可是我還是希望能動手解剖 或許之後可以變成 3-4 人一組一個生物體？
可以減少動物的犧牲
遠距上課在所難免，雖然無法親手操作，但可以減少動物犧牲也是很好的！
減少動物犧牲
影片也許能更清晰呈現 且 多次觀看
減少動物犧牲
有時候 6 人一隻，慌亂下不得會每個人都有機會動手，就算有操作，這樣的操作過程也偏沒有系統性，成效有限，這樣和影片教學以及看助教示範可以看的更清楚且可以減少動物犧牲。

<b>不贊成</b>
只有影片，反而會讓人真的要操作的時候不知所措，甚至可能還要多花時間去熟悉
影片與圖片難以對立體結構進行了解，應從本次期末考成績就能看出。
無實驗
缺少操作
感覺還是要實體操作印象比較深刻
我覺得真正動手做還是跟看影片吸收得不太一樣，而且醫學系的性質終究是要動手的，所以我覺得不太贊成
還是要實體操作比較好
實際操作才有感覺
實際解剖還是比較有效果 但是像是雞胚之類的實驗建議可以減少實驗動物的使用量
實際操作是必要的
只能看到圖片，不能自己翻找，腦袋也沒辦法建構正確的相對空間，還有練不到

技術
學習效果差非常多，除非原本就預計大三解剖課再學。
解剖課還是要有親自動手比較能體會
我覺得解剖還是要動手操作比較好理解
動手累積經驗更為重要
有些東西沒有自己動手做的話，會看不清楚
解剖課程就是要實際動手啊
還是要親手操作比較有感覺
無法自己動手操作依然會讓學習效果有所差異
實際動手操作仍有較佳的學習效果。
同 1. 選擇 6. 的原因
我認為效果不彰
某些實作部分仍然需要動手才能瞭解細節

三、相關建議（請盡量填寫作答）

1. 對於本課程遇到不會的問題時，我會

問同學
詢問助教
上網查
詢問同學或助教
上網查資料，和他人討論
求助同學
問問題
問老師
和同學討論、查資料
上 youtube，問人
讀書查資料
主動詢問助教
問老師問同學
向同學或師長請教
問
問同學跟助教
請教同學或者是大家一起討論
詢問老師和同學
與同學討論
發問 問同學、助教、老師
詢問老師或助教
問老師和助教和同學
問同學或助教
請教同學與助教
問同學、助教
問同學與老師
問同學，查網路
問同學或是教授助教
問同學 上網找資料 問助教和教授
先問同學 同學不會的話問助教、老師
找同學討論
問老師助教同學
問同學和上網
和同學討論
問同學、上網搜尋
上網找答案、查詢 e-learning 上的課堂簡報、問同學
請教同學、上網查資料
問同學問助教問老師

詢問老師、助教、同學、學長姐，上網搜尋、查找課本或其他相關資料對照。
翻講義->問同學->找助教求救
嘗試自行查找答案，並求助同學助教、老師
問同學問助教
請教同學或自己查找資料
和同組的好朋友一起討論，或詢問助教，或有時也會和 B 班的同學討論
Ask my friends/group members and if they don' t know, ask the teacher.

2. 對於本課程的正向支持與評價：

學到很多
感謝助教協助以及老師補充
老師教學十分認真，教學內容扎實
很好
助教用心
讚
謝謝助教和教授們的課程安排
你們很棒
課程新穎有趣
能看到解剖白鼠很棒
我覺得老師知識很豐富而且助教也很認真教學，內容涵蓋範圍很廣
老師很用心安排課程
梅老師真的人很好 教學品質也很棒！
教授助教都很用心
解剖的部分很棒 可惜一部分遠距
很喜歡解剖課
課程準備用心 內容豐富多元
無
很喜歡實體實驗
老師安排課程非常用心
A 班小助教帶給我們很大的幫助，超讚的！
我覺得上這門課真的對生物各個面向有更多的認識，而且看助教寫的日記也很有趣
課程內容很豐富的一門課 學到很多東西
在進行實驗，因操作不熟悉有問題時，老師及助教們都十分願意幫助同學。
內容很充實、助教老師都很認真
老師上課用心
助教給同學很大的幫助！
謝謝助教 對平常上課的幫助很大

透過實際的操作和觀察，我們更好的了解了教科書上的理論內容
助教都會協助我們解決問題，很讚
謝謝老師和助教 辛苦了
老師跟助教很讚～
內容與形式多元化、內容詳細
實驗課很有趣！還有室外考察！
內容真的很多，如果有更充裕的時間，一定可以學習到很多知識
我覺得很讚！
教授和助教都很認真負責 非常感謝教授們和助教的教導
不錯ㄟ
謝謝老師及助教
讚讚
課程內容充實
對於自己操作能力有更深的認識，也可以趁機精進。
課程安排充實
課程內容豐富多元
雖然最期待的豬心解剖與大白鼠解剖都因為疫情因素而無法親自動手操作，但我覺得這兩堂課程安排的非常好。
很充實、很有趣，教授和助教都很用心準備課程
非常好，謝謝老師跟助教們
在跨課程討論區的分享很新奇，特別是在經常遠距的疫情期間，沒辦法實際到實驗室觀看，只能藉由圖片滿足。
作業很多元，比起一直寫實驗紀錄，有趣很多
這學期生物學實驗學到了許多知識和技巧，謝謝梅雅俊、徐錦源、施大偉老師、邵仁芝大助教及各位助教！
很豐富的課程，學到很多生物學的基本實驗技巧和知識領域，老師上課講解深入，大助教除了定時在 relearning 上上傳實驗室生物成員的有趣文章，也很關注我們的上課狀況！
我覺得後面解剖都有達到比較的作用 很好玩
能夠體現生物學的核心學習目標，也讓學生能自主學習
非常有趣收穫滿滿，尤其親自動手做，真是印象深刻，而且獲得更多收穫，而且助教超認真的，人又都超好，組員也超讚，真是一堂超棒的課程~! 而無獎徵答也超有趣的，大大擴展了我們的視野
Sometimes, the class moves a bit too fast. We haven' t finished one thing and we need to move on to another thing.

### 3. 能使本課程增進你的學習成效之建議

無
-
複習、預習
換個大助教吧
預習
欸沒有
希望進度上的安排可以稍做調整
暫無
解剖多一點
目前無
多一點時間自由解剖
希望小考題能更加人性化
希望技士的課堂指示能清楚一點
我覺得現在這樣就非常好了！
老師可以多增加課堂互動
無特別建議
希望關於實驗記錄跟報告的評分說明可以更清楚
課程過程中各項突發的加分機會說明，可能需要再詳細一點（例如舉手等點名，或是直接開口搶答）
可以多留一點時間讓我們填寫實驗記錄簿
希望以後印刷品質可以更好，課本上很多圖都看不清楚。
小考可不可以不要那麼難
我覺得很好了
課前預習可以提供多一點提示
操作時，給予更多的時間。講義上的資訊可以更充足，例如把老師上課簡報的內容納入
自己課前多預習
沒有
課前提供 ppt
可以多給清晰的圖～
讓學生有彈性一點的實驗時間較好
或許紀錄可以當初回去的作業，這樣接觸實驗的時間和機會可以更多一些。
講義內容可與上課內容相符一些
課前可以提供 ppt 讓學生預習
實體上課
預習資料可以更詳盡一些，圖片希望能更加清楚
有些課程可以多花幾節課時間會更充分
多一點操作。
操作課的課堂進度可以減少一些，覺得都好趕
實驗紀錄有時因時間限制較為粗略，可以讓我們課後補完

1 希望實驗時間不要壓那麼趕 2 希望課程前讓我們先稍微細部了解實驗狀況 (如：一組要觀察幾個雞胚) 我們可先分配工作
多一點操作
可以加上一些小組討論或是搶答的活動
遠距授課的那段時間真是有點可惜，沒辦法親自操做，但還是收穫滿滿，另外我覺得第二次段考也可以像第一次段考依樣，有一個模擬的是前考試，使大家也許學習效果會更好

4. 其它：

無
謝謝助教，辛苦了
認為大助教(實驗室管理者)非常不適任，給分模糊，且說話具攻擊性，傳達事情不清楚，且朝令夕改。其他助教都非常友善且努力協助處理問題。
老師和助教這學期辛苦了
謝謝老師跟助教
無，謝謝助教及各位老師！
謝謝老師跟助教～
大家都辛苦了~~!謝謝助教和教授