



慈濟科技大學教學創新先導計畫

☐PBL 課程 ☐通識課程 ☐創新創業課程
☐程式設計課程 ☒教師社群



執行學校：慈濟學校財團法人慈濟科技大學

活動（一）：智慧健康服務跨領域創新教學社群分享【情境模擬教室】

106 年 10 月 13 日(星期五) 12:00~13:30

活動（二）：共時協同授課-共時協同至課堂上教授課程【電腦教室三、電腦教室四】

106 年 10 月 17 日、106 年 10 月 24 日(星期二) 12:00~15:20

活動（三）：共同備課-準備課程與討論課程【情境模擬教室】

106 年 10 月 25 日(星期三) 12:00~13:30

主辦人：藍毓莉

協辦人員：-

繳交日期：106 年 11 月 日

活動性質：社群

一、活動計畫

社群活動(一)：智慧健康服務跨領域創新教學社群分享

一、主辦單位：醫務暨健康管理系

二、參加對象：社群成員

三、日期：106年10月13日

四、地點：情境模擬教室

五、活動名稱：創新先導計畫－「智慧健康服務跨領域創新教學社群分享」

六、活動目的：提升社群成員的課程專業素養，促進教師對跨領域創新教學的

學習與應用，推動彼此分享交流，研究發展智

慧建芳服務跨領域創新教學之相關教材，鼓勵

教師將相關學習與知識融入課堂教學，並持續

關注於提升學生學習成效，經由分享教學領導

權，發揮雁群理論的效果。

七、活動議程：

【創新先導計畫－「智慧健康服務跨領域創新教學社群分享」】

日期：106年10月13日（星期五）

時間	主題	主持人／主講人
12:00-12:10	報到	
12:10-13:00	教師參與社群學習成效評量	藍毓莉 主任
13:00-14:00	「實務專題」課程學生學習成效	藍毓莉 主任
14:00	活動結束	

八、活動紀要：

今天是第一次社群的會議，每位老師都很熱烈參與，主任召集系上的老師們一起討論社群的流程和計畫，社群的目的是在於提升社群成員的課程專業素

養，促進教師對跨領域創新教學的學習與應用，首先討論了「智慧健康服務跨領域創新教學社群」教師參與社群學習成效評量方式，經收集各學習成效評量內容，提供社群教師提出意見與想法，針對教師設計教學評量問卷，從社群中學習專業知識和同儕間的合作，讓教師們可以更增進自己的教學能力和團隊合作的默契；針對學生設計「實務專題」課程學習成效的問卷，學生的學習成效對於教師教學方法的應用是非常重要的，期望每位學生不只是學習課程專業，也可以增進問題解決經驗與能力、培養理性思考的能力和在團體中以協調、溝通的方法來達成目標。

社群活動(二)： 共時協同授課-共時協同至課堂上教授課程

一、主辦單位： 醫務暨健康管理系

二、參加對象： 社群成員

三、日期： 106 年 10 月 17 日、106 年 10 月 24 日

四、地點： 情境模擬教室、電腦教室三、電腦教室四

五、活動名稱： 共時協同授課-共時協同至課堂上教授課程

六、活動目的： 提升社群成員的課程專業素養，促進教師對跨領域創新教學的學習與應用，推動彼此分享交流，研究發展跨領域創新教學之相關教材，鼓勵教師將相關學習與知識融入課堂教學，並持續關注於提升學生學習成效，經由分享教學領導權，發揮社群理論的效果。

七、活動議程：

【創新先導計畫－「共時協同授課-共時協同至課堂上教授課程」】

日期：106 年 10 月 17 日、10 月 24 日(星期二)

時間	主題	主持人／主講人
12:00-13:30	共時協同會議討論	
13:30-15:20	共時協同至課堂上教授課程	藍毓莉 老師
15:20	活動結束	

八、活動議程：

醫務暨健康管理系於 10 月 17 日、10 月 24 日舉辦了共時協同授課之活動。

本學期社群的教學方法與教學活動主要以實務專題課程的教學討論為方向。除

了於活動前規劃好共時協同授課的主題外，亦於授課前，利用中午時段邀請協

同授課教師進行教學內容討論。10 月 17 日的課程內容包含：(1) 資料轉換：

因應資料類型不同，進行資料轉換；資料重新編碼成不同變數或相同變數。(2)

資料分組：製作分割點與製作標記；計數：進行資料轉換，計算觀察值內的數值；等級觀察值：將變項的數值，轉換成等級、百分等級、排序等類型的分數。

（3）資料與檔案管理：定義變數性質、觀察值排序、轉置整合、分割檔案、選擇觀察值等進行資料管理。而10月24日的課程內容包括：（1）利用資料偏態與峰度來描述數據的分佈特性，包括：偏態資料的分類方向可分為負偏、正偏與對稱三種情形。（2）峰度：若資料集中於眾數附近的分數較少，兩側分數多，則形成低闊峰，常態分配時的理想峰度稱為常態峰。（3）偏態與峰度的判斷，可透過統計考驗的方法來判斷。（4）相對量數，常見的相對量數包括：百分等級與百分位數，標準分數也具有相對概念，可視為一種相對量數。（5） α β 誤差。雙變項探索繪圖。

在授課過程中，每位老師仔細觀察學生上課時的學習與表現，也了解教師教學教材以及教學方法，透過共時協同授課瞭解學生學習的情形，找出學生學習上的差異與特質以及檢視教師教學過程。藉以上教學觀察之情形，進一步討論教學方面應該如何設計教材，以及如何在課堂中呈現各種不同的教學方式，並將學生在學習中遇到的瓶頸提出討論，以提升學生學習之動機與成效。教師共時協同授課，每位老師發揮其智慧與大家一同討論教學上的各種問題，藉由團隊中的溝通讓彼此相互合作，更有助於教師們之專業成長。也希望透過此方式能夠使教學更加創新、有趣，提升教學效能。

社群活動(三)：共同備課-準備課程與討論課程

一、主辦單位：醫務暨健康管理系

二、參加對象：社群成員

三、日期：106 年 10 月 25 日

四、地點：情境模擬教室

五、活動名稱：共同備課-準備課程與討論課程

六、活動目的：提升社群成員的課程專業素養，促進教師對垮領域創新教學的學習與應用，推動彼此分享交流，研究發展垮領域創新教學之相關教材，鼓勵教師將相關學習與知識融入課堂教學，並持續關注於提升學生學習成效，經由分享教學領導權，發揮社群理論的效果。

七、活動議程：

【創新先導計畫－「共同備課-準備課程與討論課程」】 日期：106 年 10 月 25 日（星期三）		
時間	主題	主持人／主講人
12:00-12:10	報到	
12:10-13:30	教師準備課程與討論課程	藍毓莉 老師
13:30	活動結束	

八、活動議程：

醫務暨健康管理系於十月二十五日舉辦共同備課-準備課程與討論課程會議。教師們和同學都非常踴躍參與討論。在這次的活動中教師們討論卡方檢定的資料檢定及統計分析含義。卡方檢定通常使用於類別資料類型，在測量過程必須以名義尺度或順序尺度來進行測量。類別資料經收集後，可以次數分配表或列聯表來整理、呈現資料的內容。次數分配表是將某一類別變項，依不同的

類別水準，將觀察次數在表格中標註出來；列聯表則同時將兩個類別變的次數料，同時在一個表格中呈現，兩個變項成交叉狀分佈，又稱為交叉表。類別資料的考驗形式包括：適合度考驗、獨立性考驗、多重列聯表分析等。討論過程中，老師們依據 SPSS 統計分析軟體跑出來的 2x2 雙類別變項交叉表之期望值，進行統計資料結果討論。系上教師們在討論過程中提出自己的意見與想法，同時也表示獲益良多且提出相關的問題及意見互相交流，。

二、活動照片

社群活動(一)：智慧健康服務跨領域創新教學社群分享



老師們看著手上的資料聆聽



主任詳細講解社群流程表



台下的老師們用心聆聽



主任與老師們討論教學成效評量方式



老師踴躍表達自己對社群活動的看法



主任與老師們討論學生學習成效評量方式



主任詳細講解老師的意見



老師們一起討論問題

社群活動(二)：共時協同授課-共時協同至課堂上教授課程



善全老師教導學生如何運用專題數據處理



佳儀老師協助同學解決問題



主任講解如何確定統計資料的正確性



德貞老師教導學生分析圖表



怡真老師聆聽學生的疑問



教師協同授課



教師協同授課(2)



老師教授資料分布特性

社群活動(三)：共同備課-準備課程與討論課程



大家都非常專心地聆聽



系上教師共同準備授課內容



老師們互相討論卡方檢定



老師們討論統計分析



怡真老師提出如何透過簡單的例子解釋明瞭



老師聆聽學生的疑問



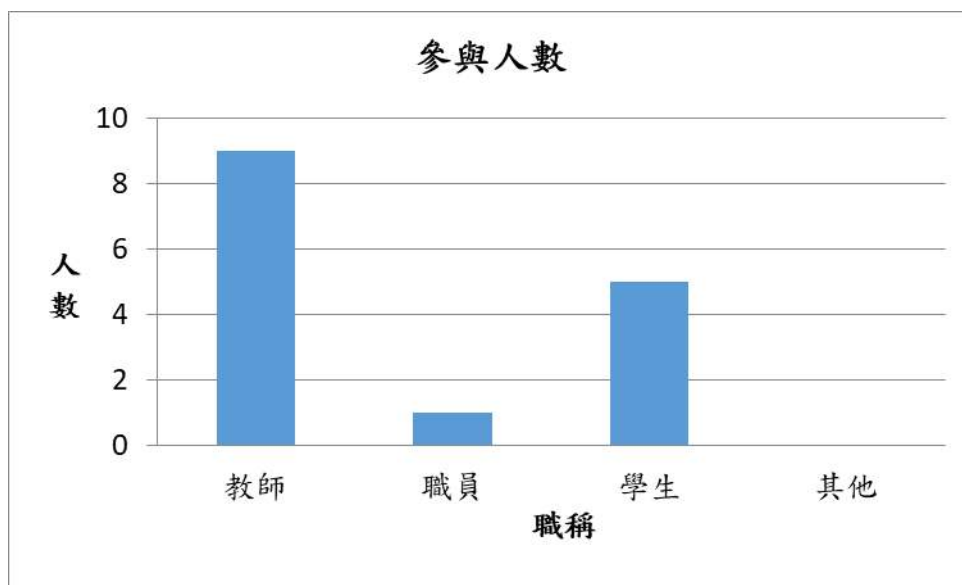
老師有耐性地回答學生的疑問



老師們分享了自己在上課說明的方式

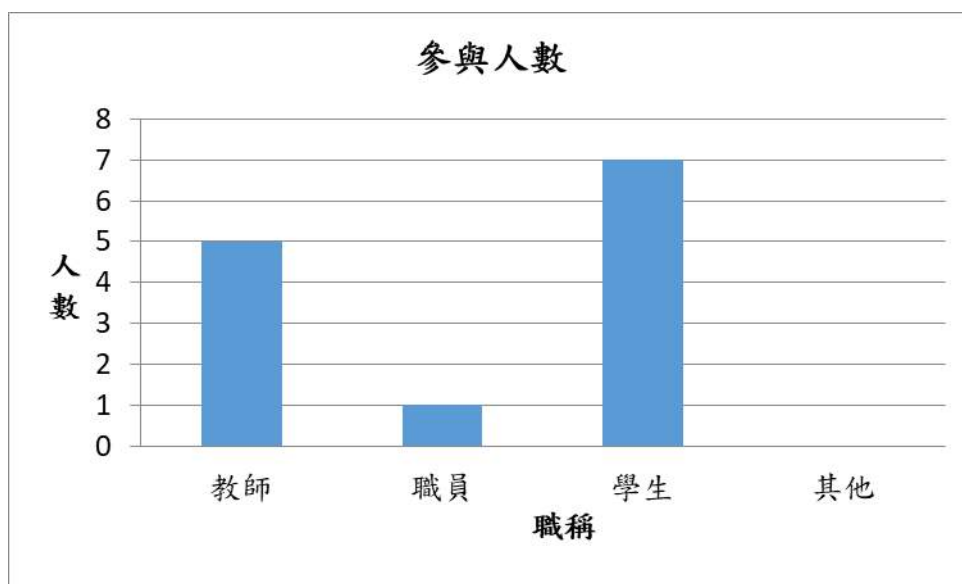
四、人數統計

活動名稱	社群活動(一)： 智慧健康服務跨領域 創新教學社群分享	活動日期	106/10/13
活動地點	情境模擬教室	舉辦學校	慈濟學校財團法人慈濟科技大學



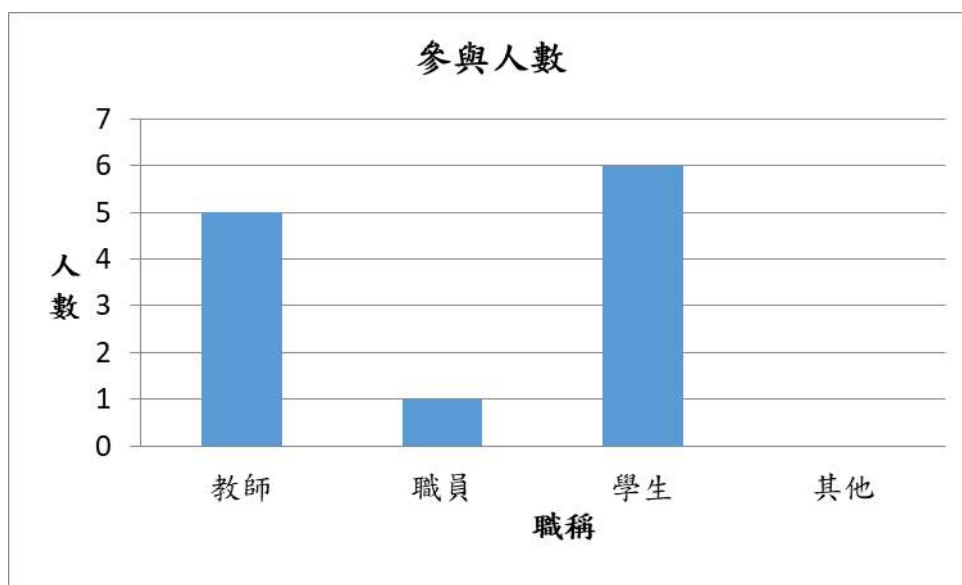
活動參加人數	15 人			
依職稱分類	教師	9 人	學生	3 人
	職員	1 人	其他	0 人

活動名稱	社群活動(二)： 共時協同授課-共時協 同至課堂上教授課程	活動日期	106/10/17、106/10/24
活動地點	電腦教室三、電腦教室 四	舉辦學校	慈濟學校財團法人慈濟科技大學



活動參加人數	13 人			
依職稱分類	教師	5 人	學生	7 人
	職員	1 人	其他	0 人

活動名稱	社群活動(三)： 共同備課-準備課程與 討論課程	活動日期	106/10/25
活動地點	情境模擬教室	舉辦學校	慈濟學校財團法人慈濟科技大學



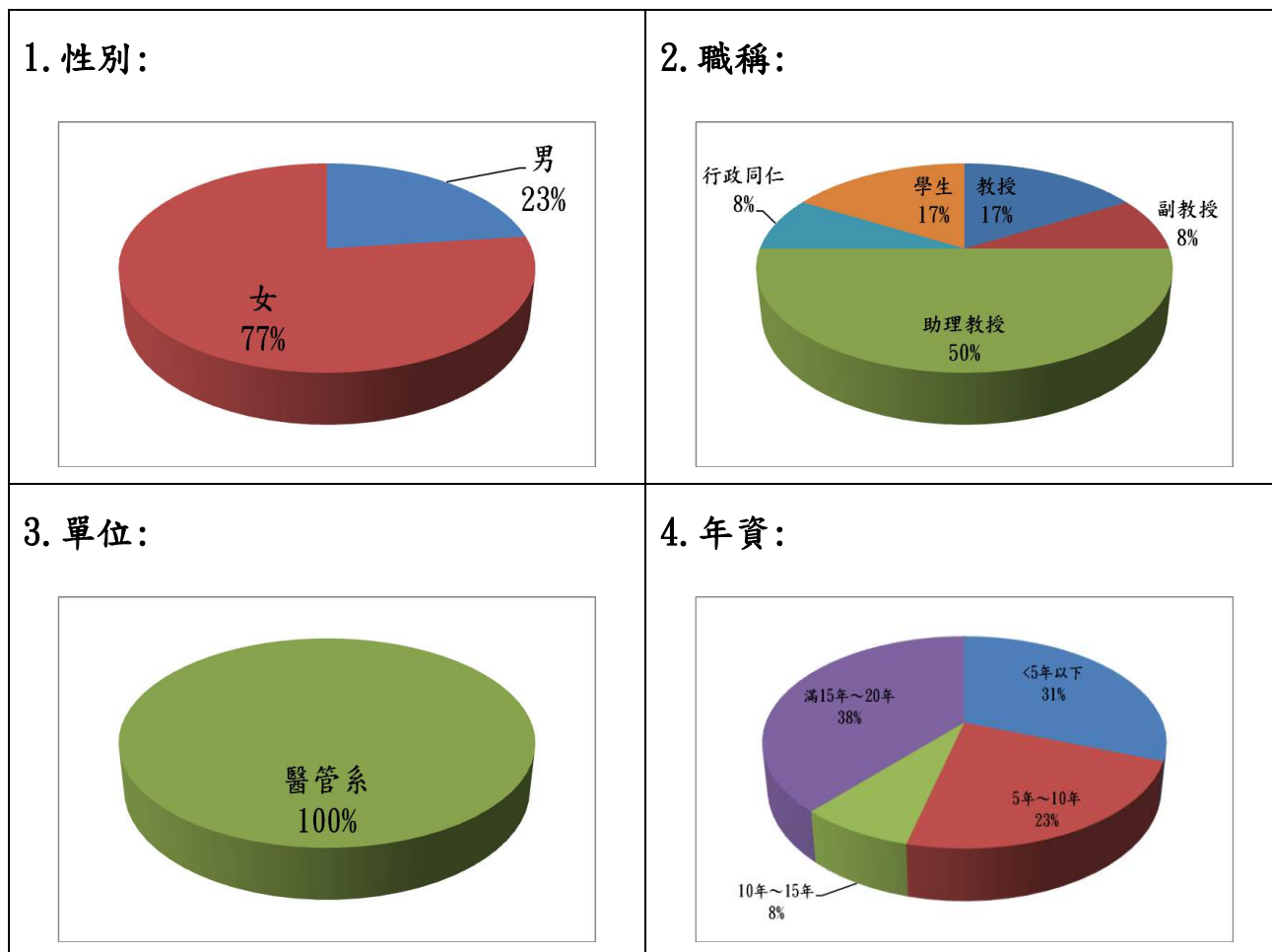
活動參加人數	12 人			
依職稱分類	教師	5 人	學生	6 人
	職員	1 人	其他	0 人

五、問卷調查

社群活動(一)：智慧健康服務跨領域創新教學社群分享

總計參加人數共計13人，問卷回收13份。

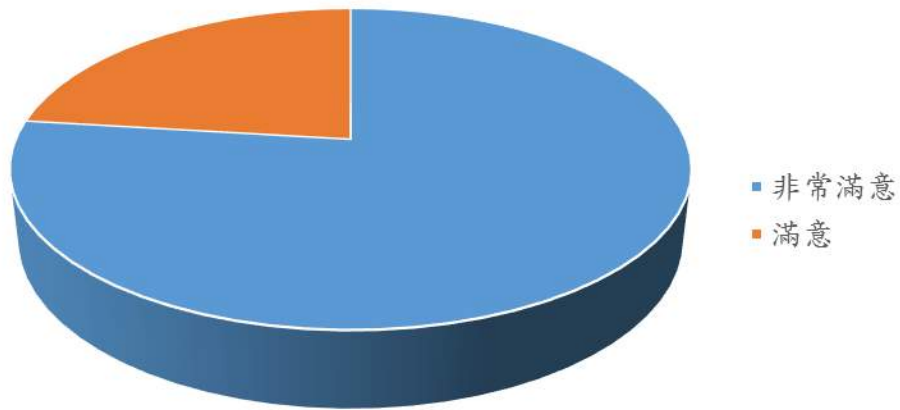
◆ 基本資料



◆ 問卷題目統計

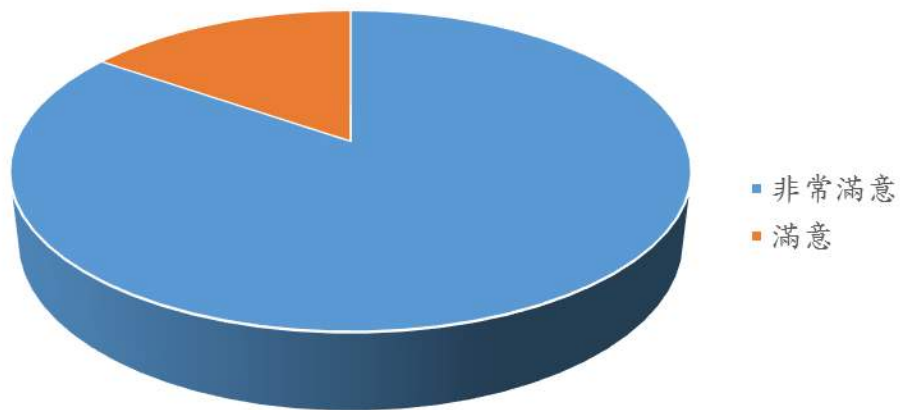
題號	1	2	3	4	5	6	7
平均值	4.77	4.85	4.85	4.85	4.77	4.77	4.85
滿意度 總平均	4.81						

1. 時段安排



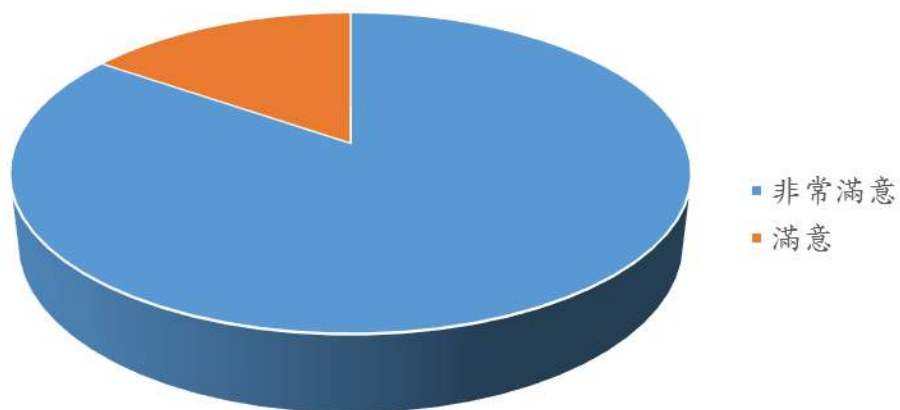
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.77	10	76.92%	3	23.08%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

2. 講員安排



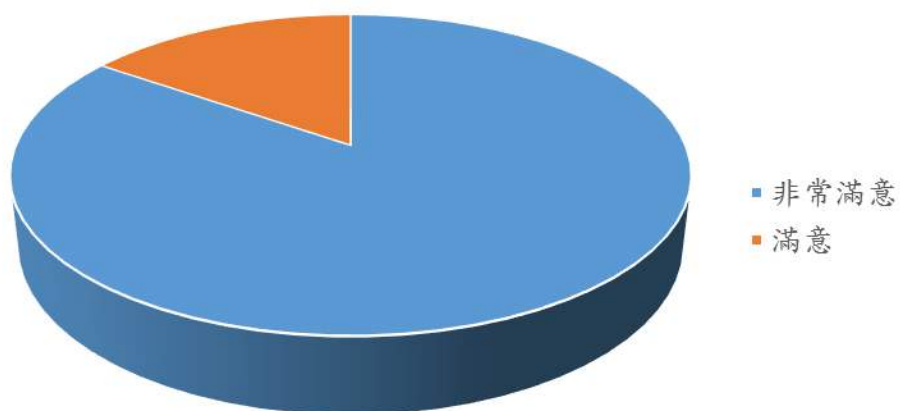
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

3. 主題及內容



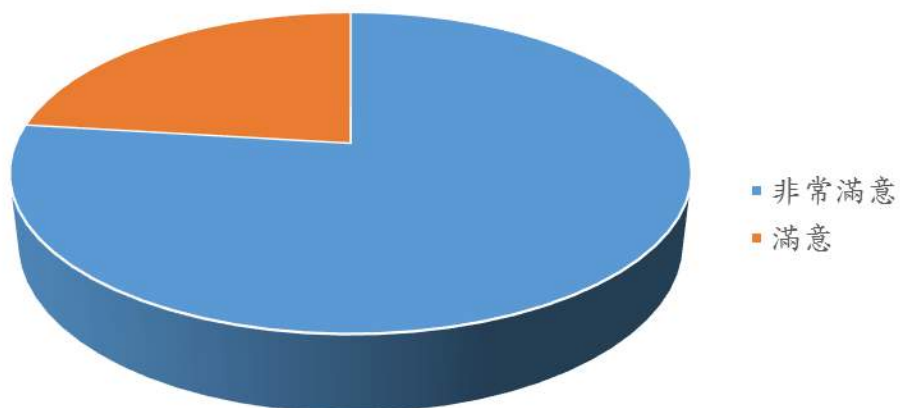
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

4. 場地環境的舒適



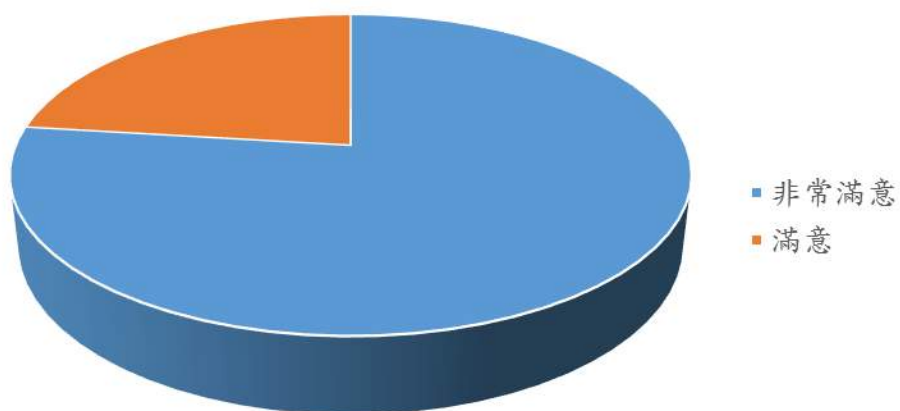
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

5. 行政服務效率



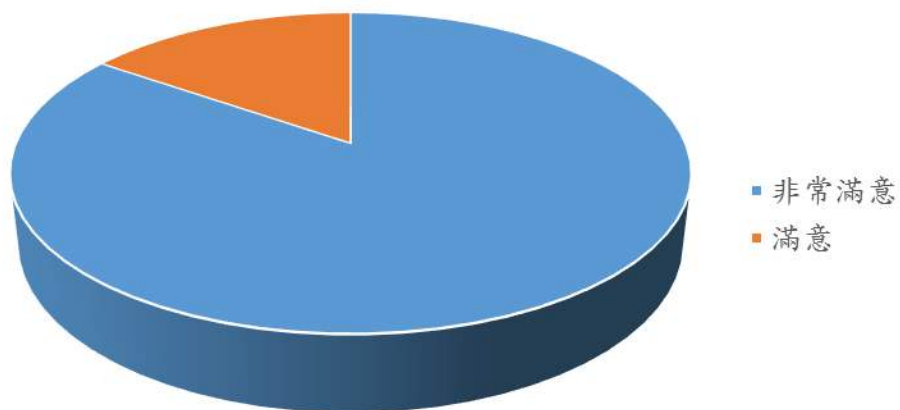
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.77	10	76.92%	3	23.08%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

6. 對實際教學的助益



問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.77	10	76.92%	3	23.08%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

7. 整體滿意度



問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

8. 本次研習或活動，您個人的收穫為何？

- (1) 很好
- (2) 很有趣
- (3) 學到很多
- (4) 無
- (5) 對智慧健康領域能掌握社會趨勢
- (6) 很不錯

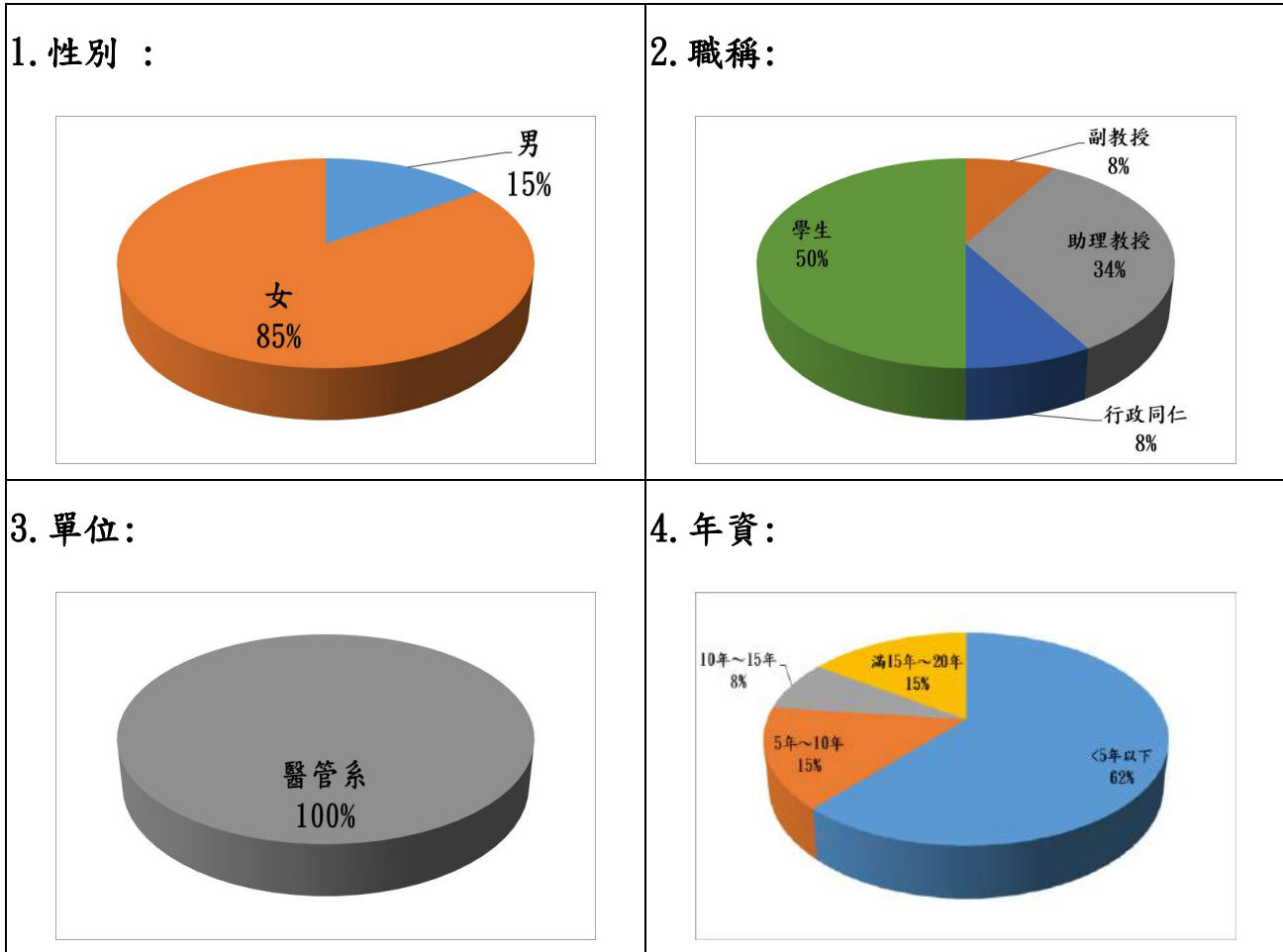
9. 針對本次活動，您具體的建議為合？

- (1) 無
- (2) 無
- (3) 無
- (4) 無
- (5) 無

社群活動(二)：共時協同授課-共時協同至課堂上教授課程

總計參加人數共計13人，問卷回收13份。

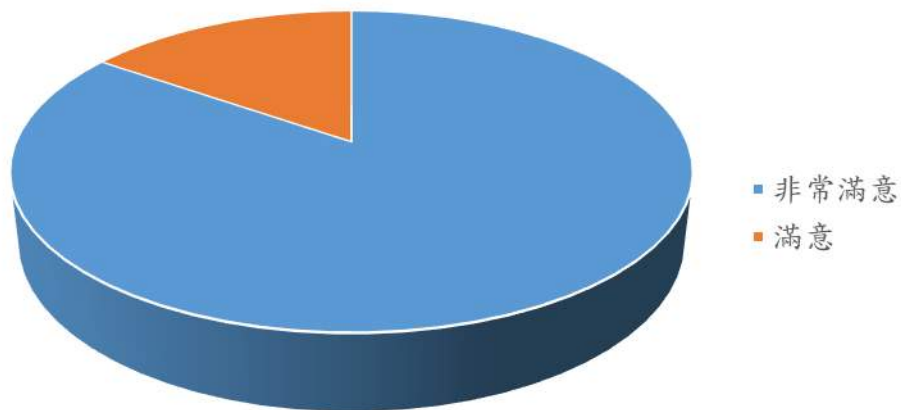
◆ 基本資料



◆ 問卷題目統計

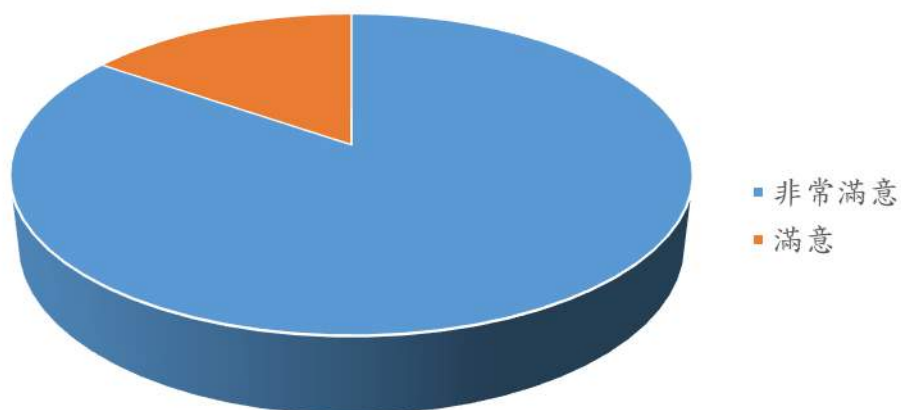
題號	1	2	3	4	5	6	7
平均值	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
滿意度 總平均	4.85						

1. 時段安排



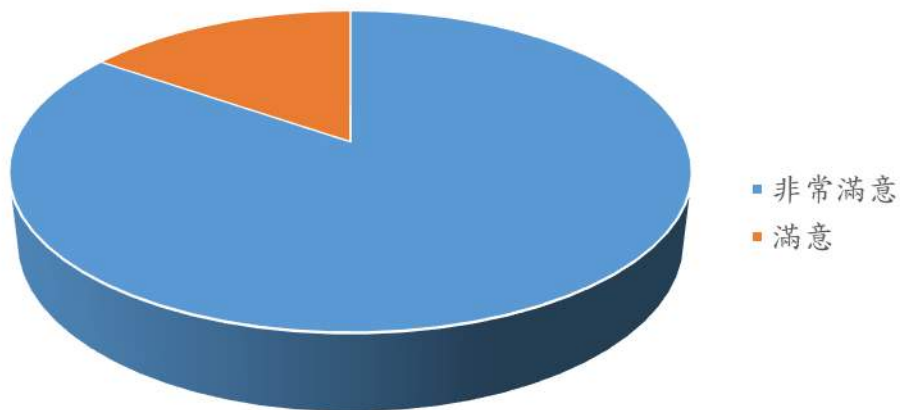
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

2. 講員安排



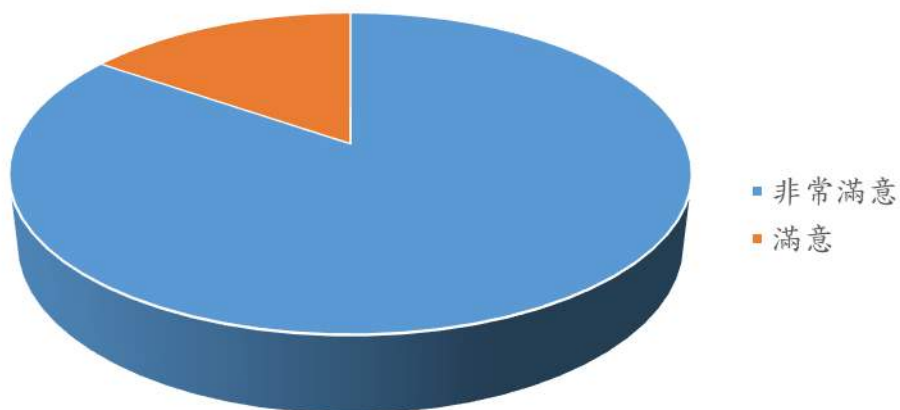
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

3. 主題及內容



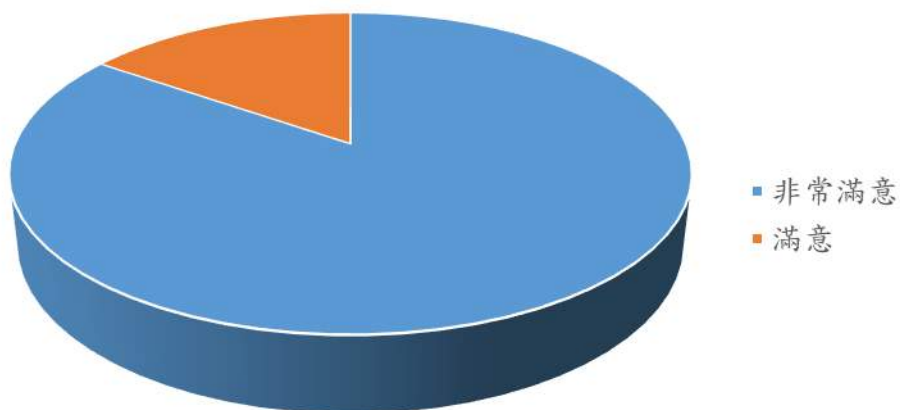
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

4. 場地環境的舒適



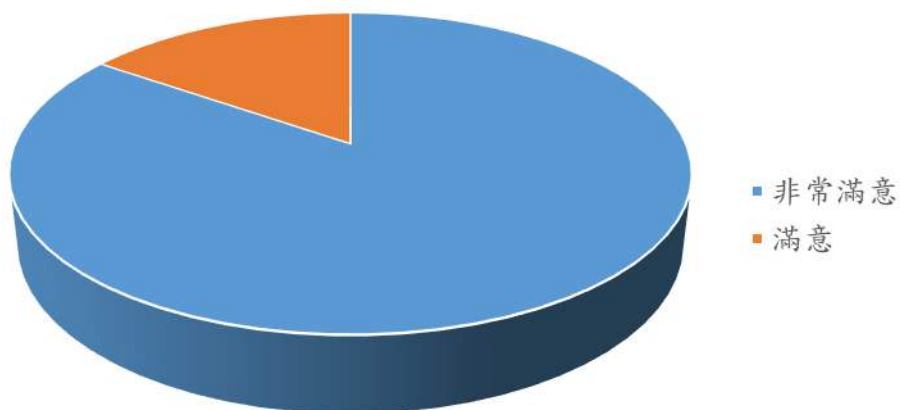
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

5. 行政服務效率



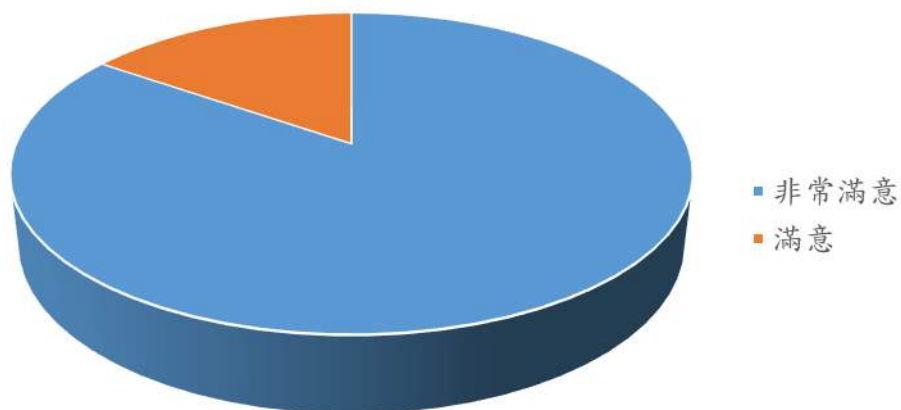
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

6. 對實際教學的助益



問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

7. 整體滿意度



問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
13	4.85	11	84.62%	2	15.38%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

8. 本次研習或活動，您個人的收穫為何？

- (1) 佳、佳、佳
- (2) 此次活動為統計進階資料分析，受益良多
- (3) 從另一位老師的教學方法可以收取經驗與技巧

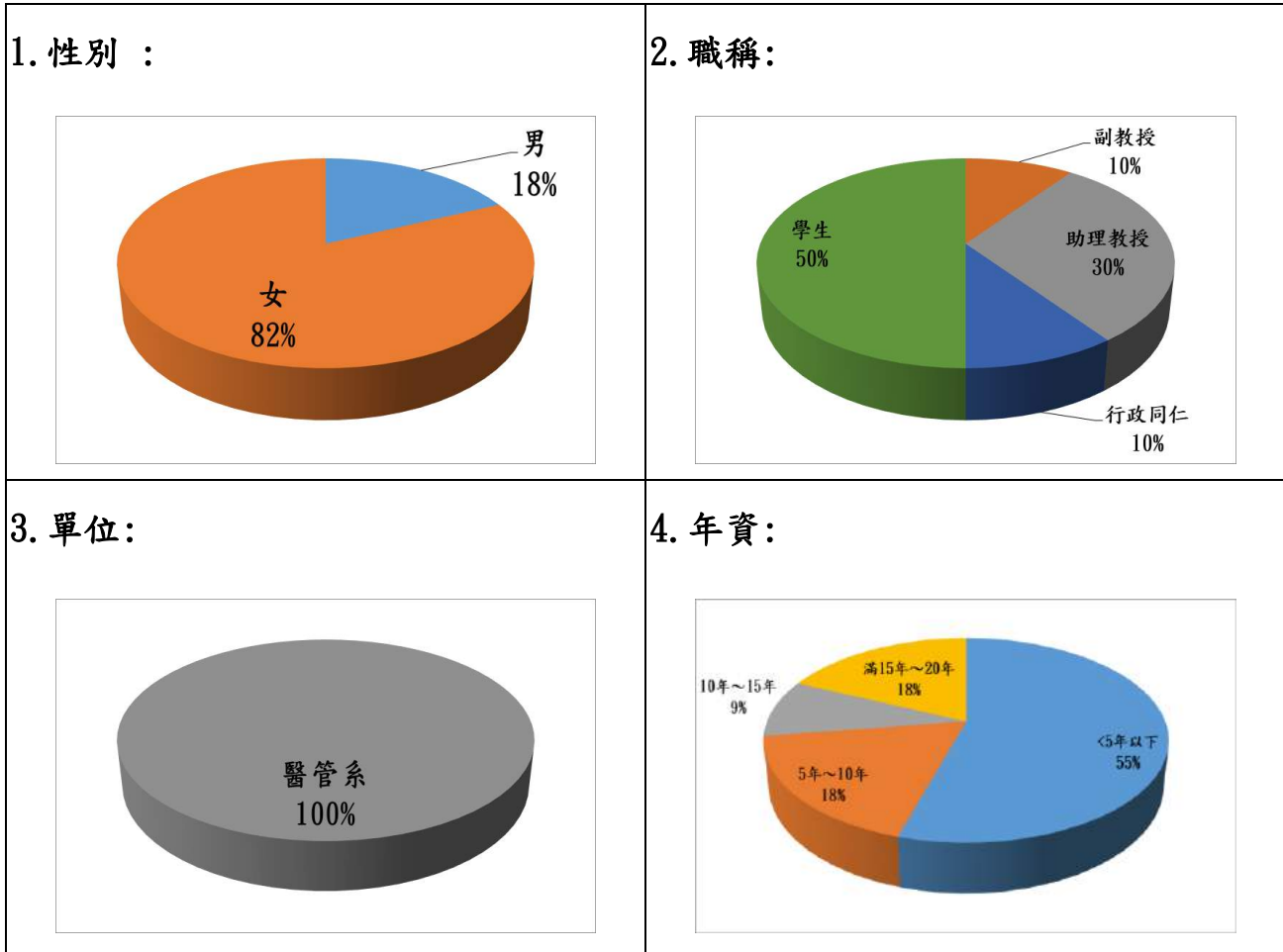
9. 針對本次活動，您具體的建議為何？

- (1) 增加討論時間
- (2) 無
- (3) 無

社群活動(三)：共同備課-準備課程與討論課程

總計參加人數共計12人，問卷回收12份。

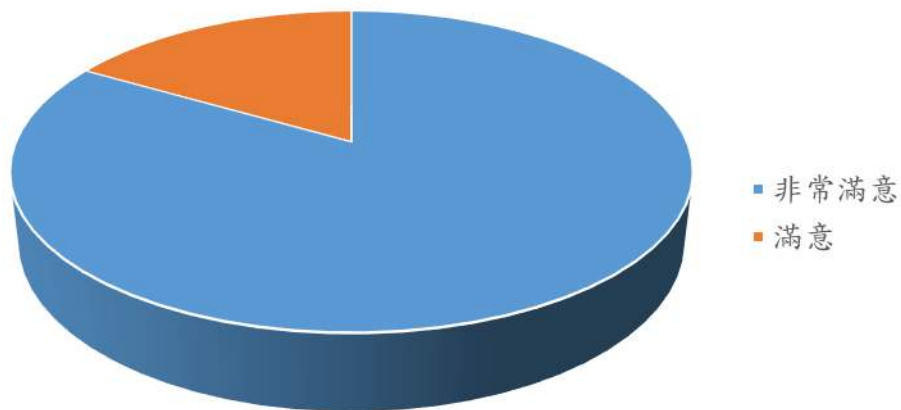
◆ 基本資料



◆ 問卷題目統計

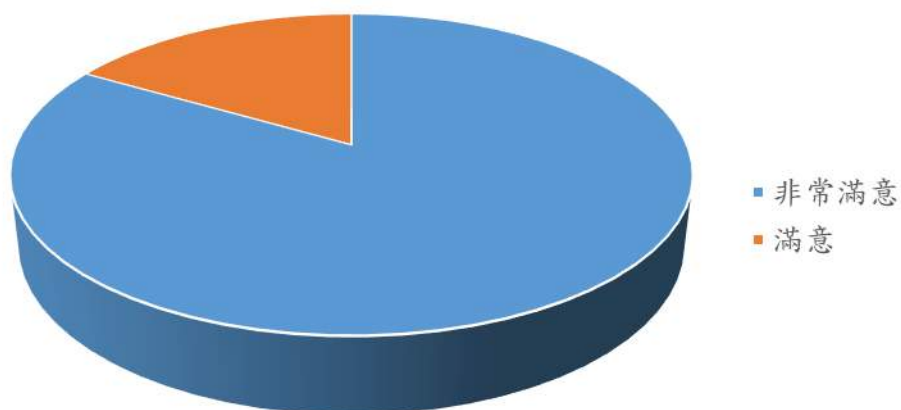
題號	1	2	3	4	5	6	7
平均值	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83
滿意度 總平均	4.83						

1. 時段安排



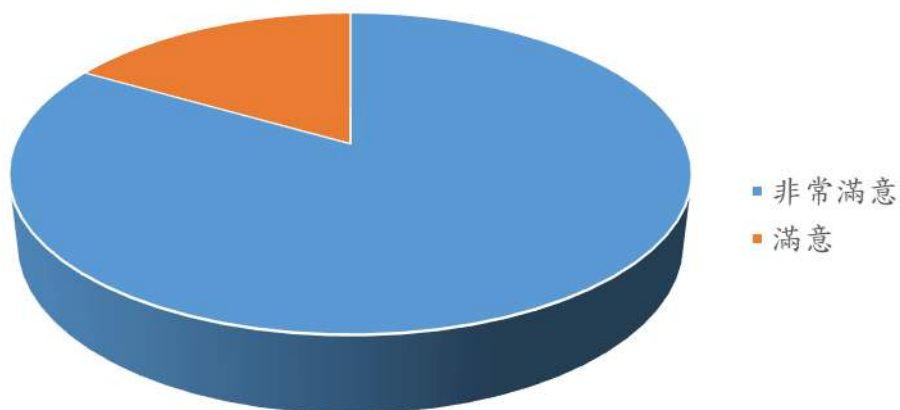
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
12	4.83	10	83.33%	2	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

2. 講員安排



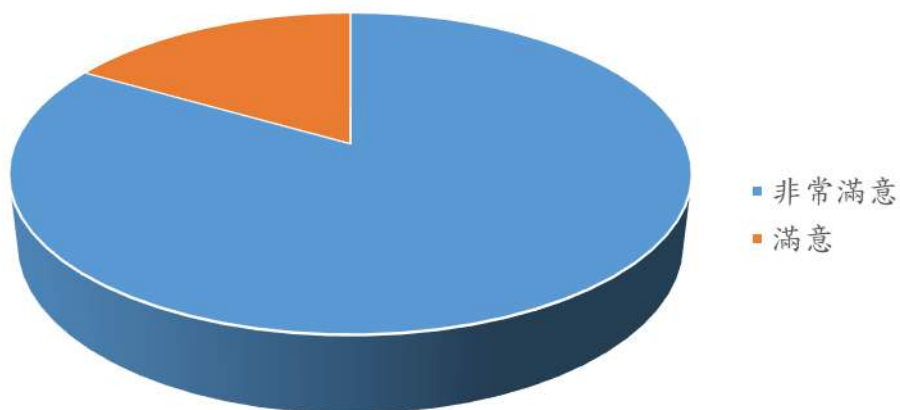
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
12	4.83	10	83.33%	2	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

3. 主題及內容



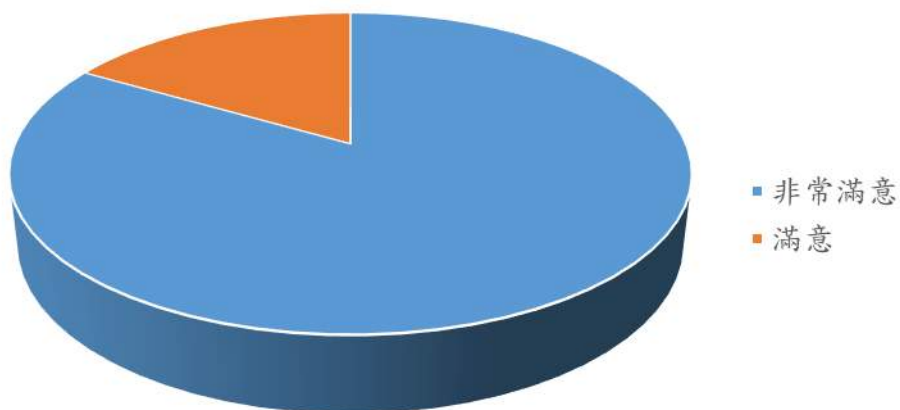
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
12	4.83	10	83.33%	2	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

4. 場地環境的舒適



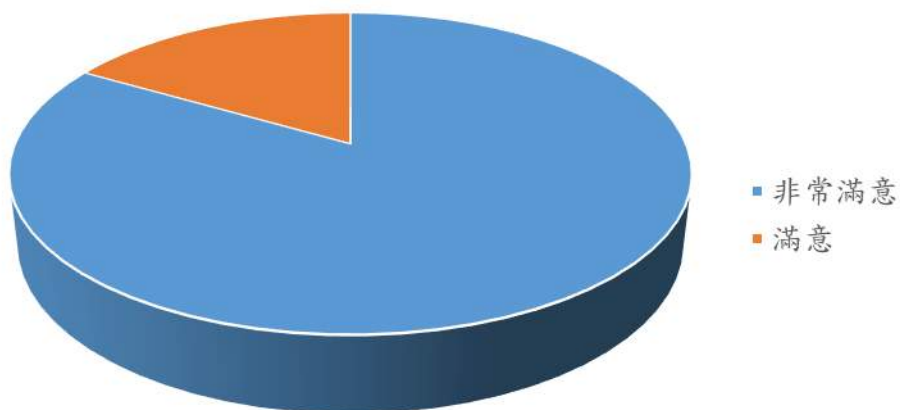
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
12	4.83	10	83.33%	2	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

5. 行政服務效率



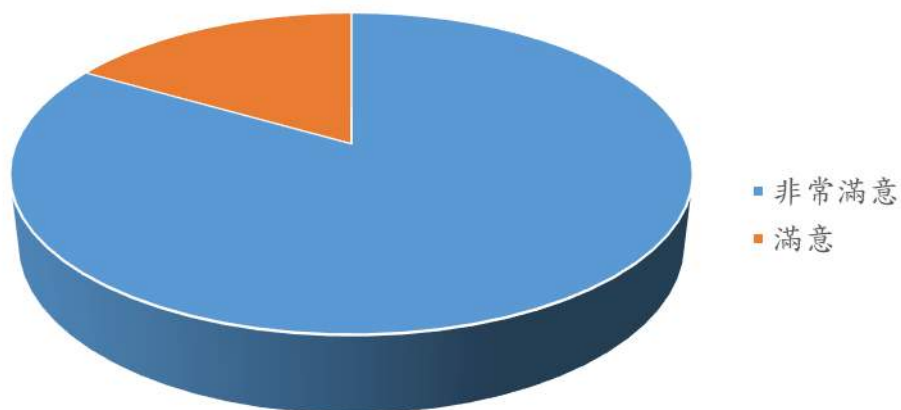
問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
12	4.83	10	83.33%	2	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

6. 對實際教學的助益



問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
12	4.83	10	83.33%	2	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

7. 整體滿意度



問卷回收數	平均值	5 非常滿意		4 滿意		3 普通		2 不滿意		1 非常不滿意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
12	4.83	10	83.33%	2	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

8. 本次研習或活動，您個人的收穫為何？

- (4) 很棒
- (5) 討論卡方分析類別資料應用於實驗型研究或調查性研究設計，受益良多
- (6) 經由共同備課之討論，以表達不同教師對於學生能力的教授以達有效之教學準備
- (7) 學到很多
- (8) 學到很多知識

9. 針對本次活動，您具體的建議為合？

- (1) 再增加共同備課的討論，會更具體
- (2) NO
- (3) 無