

輔仁大學 108 年度
高等教育教深耕計畫

【在地連結健康促進】

小市集模式課程

成果報告書

課程名稱	呼吸器原理及應用實驗
開課單位	呼吸治療學系
開課學期	108 學年 第 1 學期
修課人數	37
授課教師	楊式興、龍芳、曾惠筠

中華民國 108 年 12 月

一、課程簡介

(一)課程目標

呼吸器是呼吸衰竭病人最重要的維生設備，透過學生在課程學成之後，在展示期間，把課程成果之呼吸器介紹，可以讓民眾了解，健康呼吸的重要性，然而有呼吸衰竭的問題，呼吸器是如何幫助病人執行人工呼吸，展示期間在邀請臨床呼吸治療師與課程學生的衛教下，民眾也能進行體驗人工呼吸器治療。

(1)知識面目標：請說明學生於修習本課程後，將具體習得哪些知識內容？

- I.能瞭解各項臨床加護病房及居家照護呼吸器之設計與運作原理、特性
- II.能熟悉各項呼吸器之組裝、正確使用方法、清潔、基本維修及故障排除

(2)技能面目標：請說明學生於修習本課程後，能具體展現哪些能力或行為？

- I.能正確及使用操作呼吸器及其之特殊技術
- II.能將各類呼吸器與臨床實務作一完整結合，正確的應用於病患照護

(3)態度面目標：請說明學生於修習本課程後，將具體產生哪些態度或價值觀之正向改變？

- I 對於呼吸器的認知及了解，經由課程學習後，不會感到陌生及畏懼，能正確應用至臨床照護中
- II 進而了解呼吸治療師，如何將呼吸器之設備與各類不同肺疾之病人結合應用之正向思考

(二)課程設計

1.請說明開設工作坊或擺設攤位展示成果之健康促進主題

本課程設計融合了傳統教學、實際操作與團隊自主學習的精神。在傳統教學上會以較深入的學理知識為主軸，透過授課老師講解來建構學理基礎。團體自主學習中，學生可透過各種不同的資料尋找方式，進而了解各種不同廠牌的呼吸器設計原理，再經由團體小組討論中找尋答案，可訓練同學協調及合群之能力，最終再與授課老師做深入的學理知識探討，進而上台報告，能增加學生上台報告之經驗及表達能力;本課程另一特色為與業界合作，並透過與業界共教共學，來認識各家呼吸器廠牌中新穎之呼吸器，也輔助認識呼吸器設計上之創新改變內容，來確實達到吸取新知並實地操作之目標，而不在是紙上談兵，該課程可以達到學用合一與知識創新的目標。

2. 請闡述與健康促進相關之課程特色、教學策略或學習活動設計(若搭配其他資源如：企業或校外單位，請寫出合作方式及其於課程中的角色)

- I. 課程特色:在課堂上對於加護病房最普遍之呼吸器做軟硬體之介紹，同時進行操作練習。
- II. 教學策略:進行自主學習分組報告、團體討論、模擬情境教學、使用智慧教學科技與呼吸器業者辦工作坊。
- III. 學習活動設計:包括每位同學進行上台報告、即時反饋、呼吸器示教與回覆示教、筆試、技術考試。

(1)說明：

依循著學生相互合作、自主學習、訓練表達能力及產學共教共學之策略，來進行課程

二、成果說明與分析

(一)小市集

(1)主題：

輔仁大學醫學院呼吸治療學系呼吸器原理與應用實驗課-課程成果小市集擺攤

輔仁大學108年【高教深耕計畫】
在地連結健康促進課程「工作坊/小市集模式」課程
輔仁大學呼吸治療學系
呼吸器原理及應用實驗-課程博覽會
展示目標
呈現學生在校期間接受健康促進相關之知識、技能與態度三層面的核心能力課程。呼吸器是呼吸衰竭病人最重要的維生設備，透過學生在課程學成之後，在展示期間，把課程成果之呼吸器介紹，可以讓民眾了解，健康呼吸的重要性，然而有呼吸衰竭的問題，呼吸器是如何幫助病人執行人工呼吸，展示期間在邀請臨床呼吸治療師與課程學生的衛教下，民眾也能進行體驗人工呼吸器治療。

FJCU RT
展示攤位：輔仁大學附設醫院
參展日期：2019/12/24, 12/25, 12/26 下午13:00-16:00

輔仁大學高等教育深耕計畫
在地連結健康促進課程
「工作坊/小市集模式」
呼吸治療學系
呼吸器原理及
應用實驗
成果展示會
2019年12月24-26日
下午13:00-16:00
展示地點：輔仁大學附設醫院大廳
來了就有機會
拿限量購物袋喔
呼治療系之寶

(2)活動時間

2019/12/24、12/25、12/26 13:00~16:00

(3)攤位內容

請勾選成果展現方式，並具體說明內容(可複選)

展現類型	說明	舉例
現場服務型	提供體驗服務	學生指導民眾利用毛巾做伸展操
設備/產品體驗型	提供設備或學生作品讓民眾現場體驗	護具穿戴體驗、創意點心試吃
資訊解說型	單純進行健康知識與相關資訊解說	製作海報向民眾解說日常生活中常遇到的傳染病防治資訊
成果展現型	產學合作、服務學習、在地	攤位上展示學生社區健康促進活動照

範例

■資訊解說型：學生設計銀髮族營養需求表，搭配營養餐盤實物展示與配對碰小遊戲，向民眾宣導正確營養知識。

□現場服務型：

■設備/產品體驗型：呈列呼吸器、拍痰機、血氧監測儀都可以體驗。

□資訊解說型：

■成果展現型：呈列課程海報、課程教學教具、上課方式之解說與介紹呼吸治療專業課程等。

□其他：

(二)成果說明

(1)請參考申請書內填寫之質量化預估填寫實際成果，可另附上文書記錄、活動企劃書、影片連結等資料

質化說明	量化說明
1. 每位學生都完成能從各組的呼吸器介紹及報告中，得到學理知識。 2. 每位學生也從團體報告中，學習到合群之態度，有助之後進入臨床實習及工作，與人相處之益處。 3. 學生都能主動找資料，互相討論，課後找師長解答，從自我學習中，增進了尋找資料及解決問題之能力 4. 學生也主動問學長姊，也問業者，增進了接觸及了解呼吸器產業，拓展產業人脈 5. 課程博覽會已達宣導輔仁大學醫學院呼吸治療學系健康處進課程-呼吸器實驗課 6. 課程博覽會已達宣導輔仁大學培育呼吸治療師教理念	1. 學生能在50分鐘內精準講解一台呼吸器之氣路、內部設計及呼吸模式 2. 產出成果展壁報六張 3. 課程博覽會擺攤超過百人參觀 4. 課程博覽會擺攤期間遇到校長、主秘、醫學院葉院長、林副院長、系上陸主任、各系長官、校內長官、院內同事蒞臨打氣與參觀。 5. 學生產出近兩百張當日活動照片。 6. 完成問卷評量達成率 $34/36=94.4\%$

(2)社區成效

質化說明	量化說明
1. 擺攤期間民眾已認識健康呼吸與人工呼吸器治療和呼吸復能 2. 民眾在擺攤期間知道輔仁大學健康促進課程與輔大醫院呼吸治療服務 3. 讓民眾體驗人工呼吸器、拍痰機、血氧	1. 觀察到參訪民眾人數每天超過30位 2. 觀察到參訪民眾答對呼吸健康問題人數每天20位

監視儀等。

4. 讓民眾重視健康呼吸、呼吸保健等知識

其他資料：

(2)民眾回饋

民眾問卷結果分析或回饋文字

輔大健康促進小市集-呼吸器原理及應用實驗

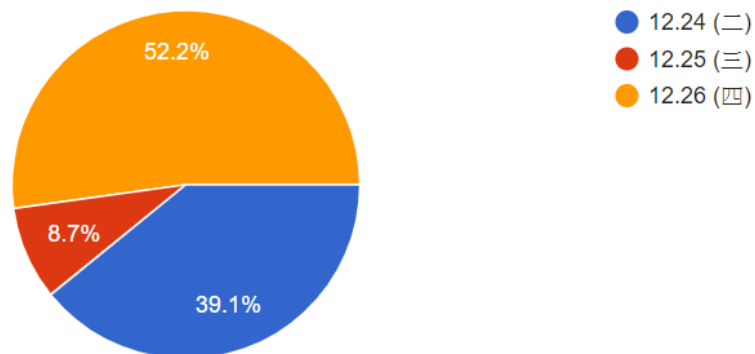
您好，

感謝您參加本日【健康促進小市集】活動，希望您喜歡學生們用心設計的活動內容，收穫滿滿！

請花2~3分鐘協助填寫此份問卷，您的寶貴回饋與鼓勵將協助我們在未來的活動規劃與設計上更進一步，謝謝！

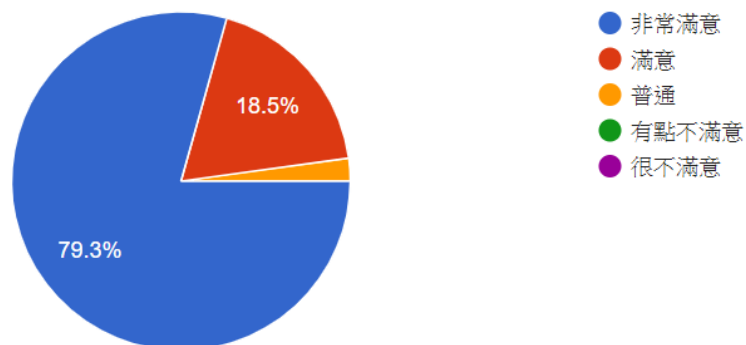
您參與的活動日期

92 responses



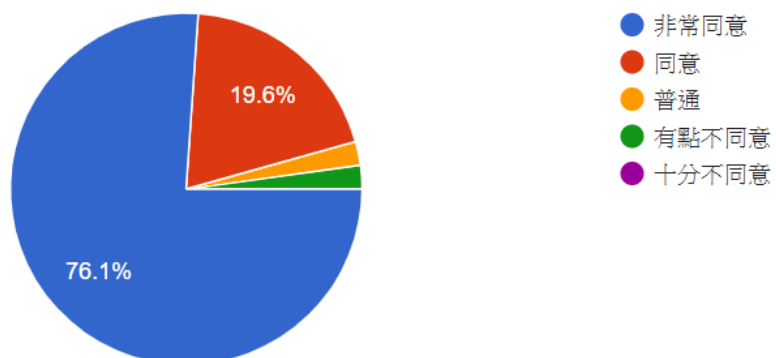
場地滿意度

92 responses



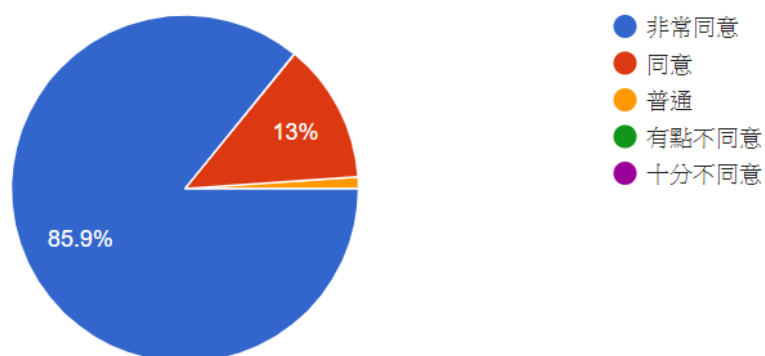
我覺得海報內容淺顯易懂，排版清楚

92 responses



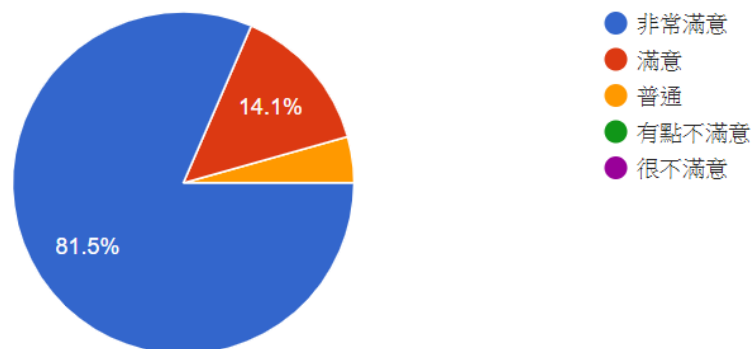
我覺得學生的說明口齒清晰，態度親切

92 responses



活動整體滿意度

92 responses



三天擺攤，民眾參與超過百人以上，92位填問卷，十分熱絡，從當日民眾與學生和老師們的反應，看出是一個很成功的活動，讓民眾可以得知有輔仁大學呼吸治療學系與其課程內容、輔仁大學附設醫院有呼吸照護服務，同時及時與民眾交流呼吸健康保健與就醫等等問題。從問卷中看出 0% 不滿意，因此，這次擺攤活動十分成功圓滿。

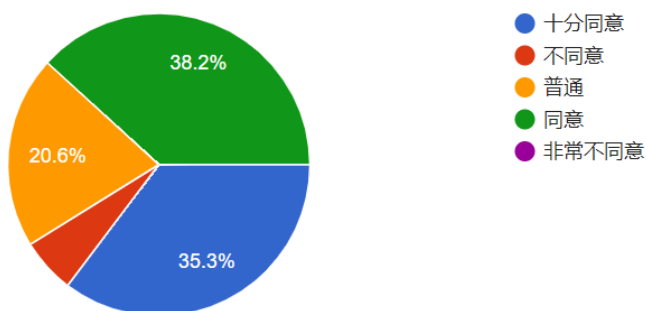
(三)學生學習成效分析

(1)請彙整學生滿意度暨學習反思回饋問卷(回收份數須達修課人數 2/3)或其他學習回饋結果(以圓餅圖/長條圖方式呈現)，並將問卷附於成果報告書內(紙本或電子檔皆可)

一、相較於其他課程，本課程中加入「擺攤展示學習成果」的學習活動設計：

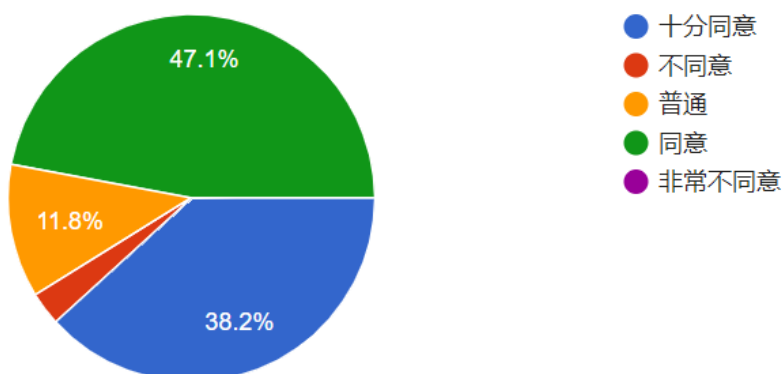
1.能提升我對課程的學習興趣

34 則回應



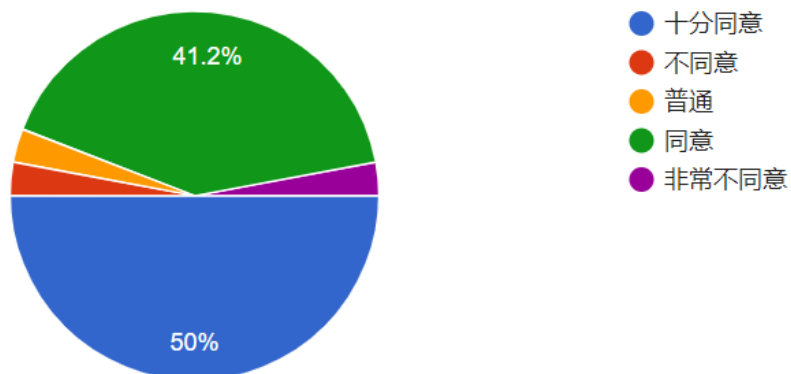
2.我願意投入更多時間參與課程活動

34 則回應



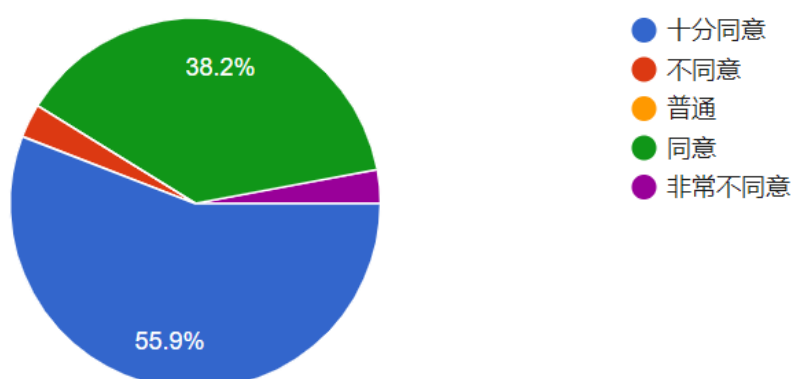
3.有助於我更深入地學習到專業知識

34 則回應



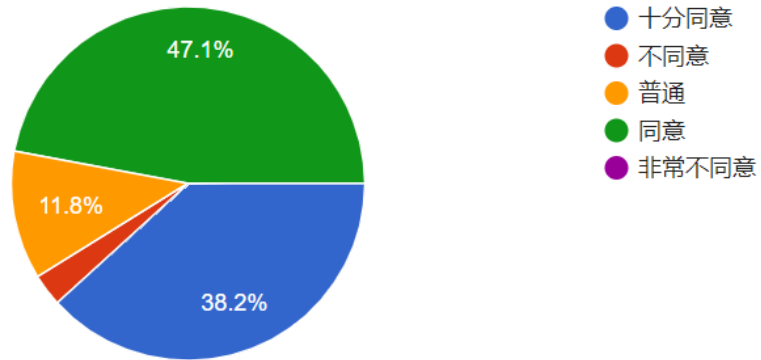
4.讓我更瞭解如何將課堂中學到的知識應用於實際場合

34 則回應



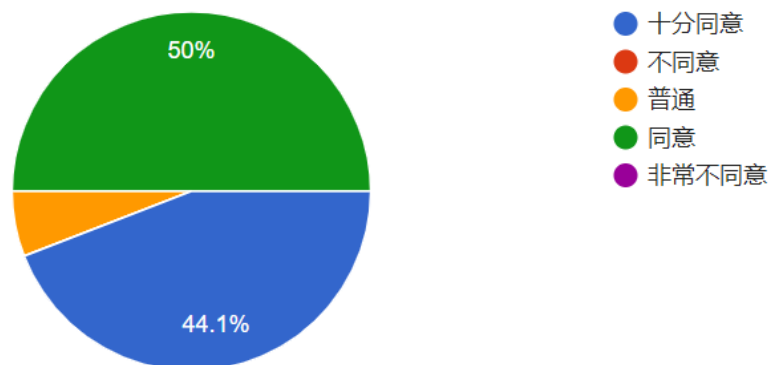
5.讓我獲得與團隊合作、協調及溝通的能力

34 則回應



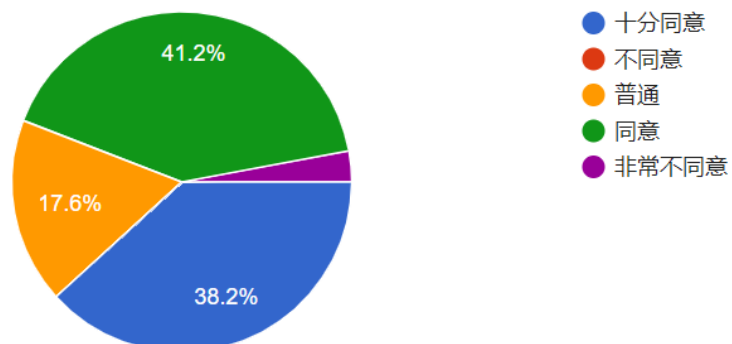
6.提升我解決問題的能力和經驗

34 則回應



7.這樣的設計對我來說不會造成太大的學習負擔

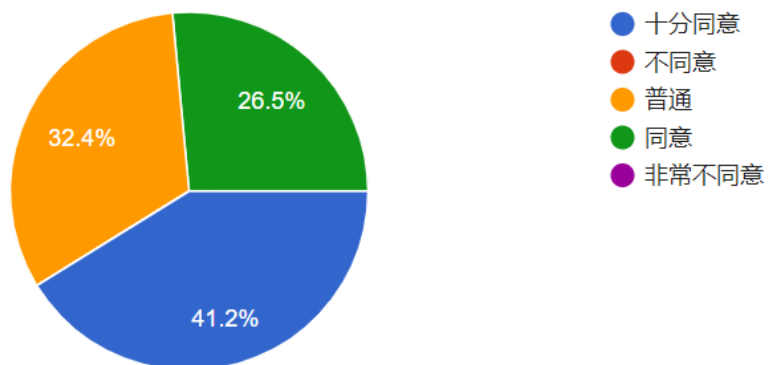
34 則回應



二、整體而言，我對課程的想法：

8.我更喜歡這樣的課程設計

34 則回應



其他意見

13 則回應

無

希望能像之前健康促進博覽會有多個系,多個攤位合辦,這樣也較能增加參與的民眾。這次只有我們系在醫院擺攤,感覺願意或想來參加的民眾變很少。

活動的區域有點少

可以和健康促進博覽會合併在一起,且可設置在國璽樓,人潮比較多,且人力分配比較均勻

很棒

我覺得這個活動不錯,感覺能夠有更多可以讓我們學習的東西得以用於應用層面的空間,但是會覺得當天有點不知所措,也許可以事前讓我們知道要做哪些事情,還有會需要簡單介紹呼吸器、模擬肺、發糖果、表單有甚麼內容要填,還有流程等等。感覺會更棒~~~

建議辦活動地點,可以選擇人潮較多的地方。這樣才會有很多的民眾了解呼吸治療學系

老師,有民眾反映表單可以多設一個「其他」讓他們自由填寫喔,辛苦了老師!

37 位學生,從 34 位問卷中得知,此次課程博覽會十分成功,且學生整體滿意度很高,不喜歡這樣的課程設計的比率是 0%,

(2)請分析學生學習成效與課程目標之對應,並評估實施效果

課程目標之知識、技能、態度,每位學生都在此次課程博覽會中,體驗自己所學可以解說與操作向民眾呈現,增進學生所學之後,面對此次民眾可以解釋說明與操作,安排民眾體驗,展現熱情互動,也克服感到陌生及畏懼感,而增加成就感、責任感等,已期許自己深入學習繼續專精。所以此次課程擺攤很成功。

另外,給學生寫心得,發現學生都很興奮參加,大都提到搬呼吸器等設備到醫院很驚喜,要跟民眾說明需要很大的功夫,不單只有做海報,尤其是很多智慧化的功能,很難解釋,同時也看到老師們與民眾互動的情境,為民眾服務與衛教的示範,很棒的活動。

三、照片錦集

請提供 3~4 張活動照片,並附上 10~15 字的文字說明

照片 1

照片 2



說明：校長、醫學院葉院長、主秘、職治系系主任、系上趙老師蒞臨展覽攤位



說明：醫學院林副院長蒞臨展覽攤位

照面 3



說明：輔醫李副院長、護理部督導、系上陸主任蒞臨展覽攤位

照片 4



說明：輔醫呼吸治療趙組長(系友)與呼吸治療師蒞臨展覽攤位

四、反思與檢討

計畫執行過程中遇到的問題或困難之檢討

感謝深耕計畫與教發中心師長、同仁的協助下，圓滿成功完成我們「呼吸器原理與應用實驗課之課程博覽會」，三天下來，37位同學分三組，參與三天的擺攤，讓平日上課所學的知識技能與民眾互動，學生感受很興奮、很不一樣的體認，更有感的體認到專業課程的應用面，更感謝的是很多長官的蒞臨與鼓勵，深受關愛與支持。謝謝。

還可以調整的是我們這次選的擺攤時段，這次以為醫院會有很多很熱烈的活動，可以相呼應，以為學生們會有很多位不想放假，多參與聖誕節舉辦課程博覽會活動，所以第二天的活動較為冷清，但是醫學院葉院長有來支持，院長第二天更是帶師長們一起來且帶小禮物給學生們，十分感動，謝謝。第二是呼吸器為很高階之醫療級設備，當初規劃是請醫院派車載，結果前日瞭解其車款還是太小，只好臨時拜託呼吸器業者大力幫忙，派人派車一同與我們載去醫院，警衛先生也是很怕受醫院責怪，跑來問東問西，但是十分感激呼吸器業者幫忙。第三是醫院端之教學部門，我們可以再合作密緊一點，一同共榮一同分享，此次感覺上醫院內

長官同仁很擔心場地、器具、海報版子、燈光、桌椅、環境聲量會造成醫院的困擾，因此，我們需要再緊密的合作，才能共創雙贏，讓民眾了解到教學與醫療服務，都是輔仁大學的優勢。

五、結論與未來展望

我們申請的深耕計畫「呼吸器原理與應用實驗課之課程博覽會」，讓學生把課程所學與民眾互動，提升學生對專業課程的認知與體認將來遇到的實境，結果學生們反應都很喜歡與正向，與此計畫目的相符合，因此，有機會會再拓展與申請補助，來舉辦相關與民眾接近的活動，增進學生學習成效，為學校競爭力貢獻心力。

活動照片如下：



民眾問卷

您好，

感謝您參加本日【健康促進小市集】活動，希望您喜歡學生們用心設計的活動內容，收穫滿滿！

請花 2~3 分鐘協助填寫此份問卷，您的寶貴回饋與鼓勵將協助我們在未來的活動規劃與設計

上更進一步，謝謝！



您參與活動的日期

12/24 (二) 12/25 (三) 12/26 (四)

場地滿意度

非常滿意 滿意 普通 有點不滿意 很不滿意

1. 我覺得海報內容淺顯易懂，排版清楚

非常同意 同意 普通 有點不同意 十分不同意

2. 我覺得學生的說明口齒清晰，態度親切

非常同意 同意 普通 有點不同意 十分不同意

3. 活動整體滿意度

非常滿意 滿意 普通 有點不滿意 很不滿意

感謝您的回饋！



108 年高教深耕【在地連結健康促進課程】

學生問卷

課程名稱		學期	
系所		授課教師	
一、相較於其他課程，本課程中加入「擺攤展示學習成果」的學習活動設計：			
1. 能提升我對課程的學習興趣	<input type="checkbox"/> 十分同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意		
2. 我願意投入更多時間參與課程活動	<input type="checkbox"/> 十分同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意		
3. 有助於我更深入地學習到專業知識	<input type="checkbox"/> 十分同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意		
4. 讓我更瞭解如何將課堂中學到的知識應用於實際場合	<input type="checkbox"/> 十分同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意		
5. 讓我獲得與團隊合作、協調及溝通的能力	<input type="checkbox"/> 十分同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意		
6. 提升我解決問題的能力和經驗	<input type="checkbox"/> 十分同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意		
7. 這樣的設計對我來說不會造成太大的學習負擔	<input type="checkbox"/> 十分同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意		
二、整體而言，我對課程的想法：			
8. 我更喜歡這樣的課程設計	<input type="checkbox"/> 十分同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意		
其他意見：			