

健行科技大學教學創新成果報告

教師基本資料			
單位	車輛工程系	授課教師	劉正雄
分機	5519	E-mail	csliu@uch.edu.tw
課程基本資料			
課程名稱	車輛元件實務	課號	VE9038 / 甲
授課學期	1122	授課班級	進四技車 1 甲
授課人數	40 人	必/選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修
<p>1. 課程策略及特色</p> <p>課程策略：講解、示範、實作，個人繳交電子擋影音報告。</p> <p>課程特色：</p> <p>(1).採用實車教學：讓『車輛元件實務』課程，有助於同學白天在車廠工作。</p> <p>(2).融入問題導向(PBL)教學法：針對不同單元，適時的鼓勵同學提出問題。</p> <p>(3).進行互動學習教學法：在適當時機請同學說明，故障檢修過程。</p> <p>(4).進行回饋學習教學法：教學課程完成後，會請同學回饋：學習心得分享。</p>			
<p>2. 教學計畫</p> <p>教材研發概念：針對課程重點技術，作互動教學影音教材研發。</p> <p>創新教學模式：結合理論與實作，採生動的交談式創新教學。</p> <p>將「翻轉教室教學法」和「問題/任務導向教學法(PBL)」應用在本課程之中，以「車輛元件實務」技術問題之核心，配合「車輛元件實務」教學大綱內容，研發相對應創新教學模式。</p>			
<p>3. 評量施實方法(學生學習成效說明)</p> <p>1.評量施實方法：</p> <p>學習態度(含出席) 30%， 期中測驗 20%， 期末測驗 20%， 期末報告 30%。 Learning attitude 30%, Midterm Exam. 20%, Final Exam. 20%, Final Report 30%</p> <p>2.學生學習成效：學生完成繳交『實作影音檔』期末報告。</p>			
<p>4. 具體成果</p> <p>教學績效與具體成果如下：</p> <p>(1).融入問題導向(PBL)教學法：單元3汽車引擎系統，現場實車教學，同學提問A32的耗油情況，老師當場回答同學的提問，提升教學的效果(如圖4)。</p> <p>(2).進行互動學習：單元8請同學說明，引擎無法啟動的故障檢修過程(如圖5)。</p> <p>(3).實施回饋學習：單元9請同學回饋：上課過程中，學習心得分享(如圖6)。</p> <p>(4).創新教材：完成 5 個簡報檔製作，錄製完成 60 部以上的影音檔，成果豐碩。</p>			

5. 本教學創新課程之後續影響

- (1).進修部大一這個班，是我擔任『導師』的班級，『教學創新』提升導生情誼。
- (2).透過本教學創新課程之製作與執行，後續影響到學生的上課教材更加**多元化**。
- (3).學習到影音【**剪接**】【**配樂**】等多媒體製作技術，方便將來上課教材的製作。
- (4).教學創新課程**影音化**，是未來教育現場的發展趨勢，無論理論課或是實習課，都需要有更多元的教學創新課程內容，以及創新教學方法，正在往此方向前進。

活動照片



圖 1：【車輛元件實務】教學大綱說明



圖 2：A32 定期保養-機油濾清器拆裝



圖 3：Premio 引擎無法啟動故障排除



圖 4：問題導向(PBL)：A32 耗油情況



圖 5：互動學習：同學說明檢修過程



圖 6：回饋學習：同學學習心得分享

6. 附件檢核

■申請表

■成果報告(書面)

■成果報告(影音)

■課程教材：講義、投影片

1122-創新教材-車輛元件實務(投影片).ppt

■課程回饋意見表

■回饋意見分析

■其他：課程規畫**創新方式**說明(ppt)檔案

※ 備註：完成課程教材簡報檔：5 個。

製作完成課程教材影音檔：60 部以上。

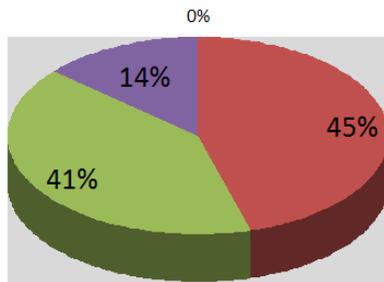
課程回饋意見調查結果統計表

課程名稱	車輛元件實務
學 期	1122
授課教師	劉正雄
應收份數	(40)份
實收份數	(35)份
有效份數	(35)份
回饋結果	
激發更多想法	4.88
提升學習興趣和動機	4.90
對於學習有顯著幫助	4.95
教學內容有達到預期	4.92
創新教學比傳統式教學生動活潑	4.88
希望能有更多類似創新創意課程	4.86
上述結果整體平均	4.90
(5 級距，5 分為非常滿意，1 分為極不滿意)	
課程意見	
優 點	<p>優點：</p> <p>01.有錄製影片交影音報告，很有上實習課的感覺。</p> <p>02.老師很專業，技術到位。</p> <p>03.老師很敬業、認真。。</p> <p>04.本課程具有創意與創新性。</p> <p>05.自由熱情的老師，讚！</p> <p>06.老師上課幽默，跟學生打成一片。</p> <p>07.要有心想學，就可以學到很多。</p> <p>08.很細心也很用心回答學生問題。</p> <p>09.上『車輛元件實務』時間過得特別快。</p> <p>10.這學期學到『車輛元件』相關的實務經驗。</p>

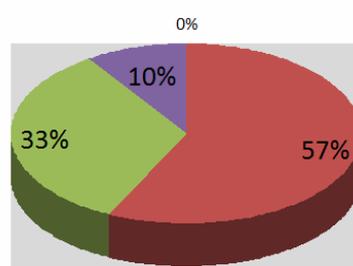
缺點	缺點： 01.時間太短。 02.沒有缺點。 03.老師故事講太少。 04.找不到缺點。 05.若有汽車可實習，就是快樂。
其他建議	建議： 01.建議能多開實務課程。 02.很好，所以沒有建議。 03.可以多排一點實作的課程。 04.建議可以多買一些油電混合實習用車。

課程回饋意見調查結果統計圖

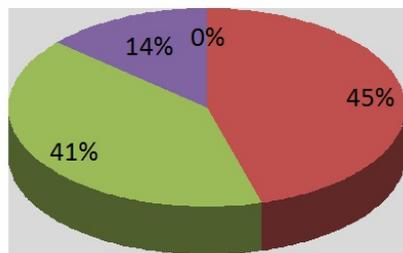
激發更多想法



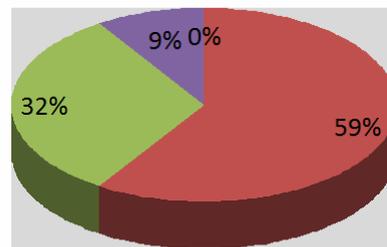
提升學習興趣和動機



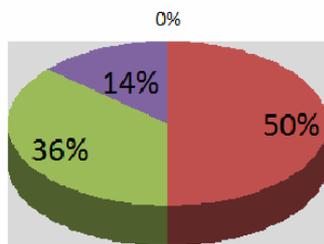
對於學習有顯著幫助



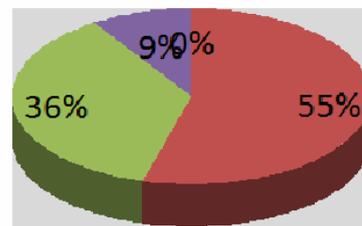
教學內容有達到預期



創新教學比傳統式教學生動活潑



希望能有更多類似創新創意課程



上述結果整體平均

