

亞東學校財團法人亞東科技大學

114 年度教材編纂暨教具製作

結案報告

《課程名稱》

車輛實務一

申請人：陳嘉偉

單位：機械系

民 國 一 一 四 年 十 二 月

# 114 年 教材編纂與教具製作補助 結案報告(114-1 學期)

教 師 姓 名	陳 嘉 偉	系所、單位	機械系
課 程 名 稱	車輛實務一		
申 請 類 別 ( 詳 細 類 別 )	靜態式數位教材	<input type="checkbox"/> 題庫編纂 <input type="checkbox"/> PPT、講義之靜態式自學教材	
	動態影音式數位教材	<input type="checkbox"/> 線上題庫系統 <input type="checkbox"/> 電子書 <input checked="" type="checkbox"/> PPT 自學教材(錄音講解) <input checked="" type="checkbox"/> 串流影音式自學教材	
	教案設計式教材開發	<input type="checkbox"/> 創新創意教案設計 <input type="checkbox"/> 即時互動教學教案設計	
	教具製作	<input type="checkbox"/> 實體教具(教師自行開發)	
重 點 發 展 教 材 特 色	<input type="checkbox"/> 專業課程之 <b>全英語教學 或 EMI 教學</b> <input checked="" type="checkbox"/> 結合 亞東 TED Channel 教學教材拍攝		
發 展 特 色 ( 需 擇 一 )	<input type="checkbox"/> 資通訊 <input type="checkbox"/> 健康照護 <input type="checkbox"/> 紡織產業與創新育成 <input type="checkbox"/> 教師著作出版品 ISBN_____		
提升教學品質之量化成果 (與舊課程比較)			
新課程：1. 提升學生的參與度 2. 開發學生分析問題的能力 3. 引導學生學習工作的流程 舊課程：只能在課堂上一次性的聆聽講解			
提升教學品質之質性成果 (與舊課程比較)			
新課程：1. 藉由 BMW E90 的保養操作，讓同學明白歐系車保養時必須注意到他的 Oil filter Cap 是樹脂射出成型件，對於年份 10 年以上的機種取付時必須注意的要領。 2. 藉由 MAZDA 323 的底盤異音問題點，帶學生路試，讓問題點再現，然後回到實驗室分解確認，交叉比對，查明真因，然後針對問題點部品做更換，更換完畢再確認異音是否再現。 3. 藉由 KAWASAKI J300 的機油更換，讓同學明白大型重型機車保養時必須注意到的機油濾芯蓋是低壓鑄造的鋁件，容易因為取付不當，而造成變形，甚至蓋體破裂，鎖付的時候必須注意的要領。 舊課程：遇到問題只能尋求老師釋疑			
學習成效評估檢討與後續補充事項			
附上學生學習評量、學生回饋意見或課程教學評量結果 (請自行增列)			
補充附件 (教材檔案網址、活動紀錄、教具放置地點...等補充成果，視情況可另附)			
教材將上傳到→PORTAL→教學檔案→教材			
繳交附件列表(含電子檔內容目錄) <b>請依照規定繳交</b>			
(請以表列顯示，並自行增列)			
成果照片(教具照片 <b>請再附照片原始檔案</b> )			



指導學生大型重機保養操作



機油濾芯蓋整備要領



機油濾芯蓋鎖付示範



煞車分泵拆裝



柱塞吐出量確認



輪軸承異音確認



Oil filter Cap 取付



Oil Seal 取付

## 114 年 教材編纂與教具製作補助 結案資料 自審表(114-1 學期)

請依照申請類別 自審結案相關資料，相關定義與分類，請參閱 **教材編纂、教具製作 之 分類與補助金額表(114-1)**

	類別	細項類別	繳交資料 ( 方框 <input type="checkbox"/> 為 必交之結案資料)
結案資料確認	所有類別皆需繳交 結案報告		a. <input checked="" type="checkbox"/> 結案報告(需含 <b>學習成效問卷</b> ) 附註：可 <b>自行設計與統計</b> 或 提供每學期課程 <b>學生學習評量</b>
	靜態式數位教材 (上限 20000 元)	<input type="checkbox"/> 題庫編纂	b. <input type="checkbox"/> 題庫電子檔 (100 題以上) c. <input type="checkbox"/> 題庫解答(含解說) 附註：b. c. 項可合併
		<input type="checkbox"/> 自學式教材 (靜態講義)	b. <input type="checkbox"/> PPT 或 講義電子檔 ( <b>12 週以上</b> 自學教材講義，並提供 <b>週次與章節列表</b> )
	動態影音式數位教材 (上限 40000 元)	<input type="checkbox"/> 線上題庫系統	b. <input type="checkbox"/> 動態式題庫 或 線上題庫系統檔案(需可 <b>單獨運作</b> ，系統程式檔需提供存查) c. <input type="checkbox"/> 線上題庫系統：網址_____。 附註：b. c. 可擇一，如為 <b>線上題庫網址</b> ，需可連結並執行，且必須維持系統 <b>3 年以上</b> 運作。
		<input checked="" type="checkbox"/> PPT 自學教材 (錄音講解)	b. <input type="checkbox"/> PPT 自學教材檔案( <b>9 週以上</b> 課程，教師錄音講解 <b>總時長</b> 需 <b>滿 3 小時</b> ，並提供 <b>週次與章節列表</b> )
		<input checked="" type="checkbox"/> 串流影音式自學教材	b. <input type="checkbox"/> 串流影音式自學教材檔案(教材影片 <b>總時長</b> 需 <b>滿 6 小時</b> 以上，並需剪輯整理，非上課錄影)
		<input type="checkbox"/> 電子書	b. <input type="checkbox"/> 電子書(須可以獨立執行檔案) ( <b>9 週以上</b> 課程，須為 <b>獨立執行檔案</b> ，非影片)
	教案設計式教材開發 (上限 40000 元)	<input type="checkbox"/> 創新創意教案設計	b. <input type="checkbox"/> 教案開發 <b>設計文件</b> 或 搭配教案課程之 <b>數位教材</b> (擇一) c. <input type="checkbox"/> 執行教案開發之 <b>活動照片</b> (10 張以上，請提供原始檔) e. <input type="checkbox"/> 執行教案開發之 <b>影音資料</b> (5 分鐘以上)
		<input type="checkbox"/> 即時互動教學教案設計	f. <input type="checkbox"/> 教案發展之其他資料 與 電子檔(可自行提供)。 附註：請勿直接提供 <b>學生成果或作品</b> ，如提供 <b>雲端資料</b> ，需可連結並執行，且必須維持系統 <b>3 年以上</b> 運作
	教具製作 (上限 60000 元)	<input type="checkbox"/> 實體教具 (教師自行開發)	b. <input type="checkbox"/> 教具成品，保存地點：_____。 (需為 <b>實體教具</b> ，由老師自行 <b>保管 3 年</b> ， <b>訪視、成果發表或展示時須提供</b> ) c. <input type="checkbox"/> 教具照片 (10 張以上，請提供原始檔案) d. <input type="checkbox"/> 搭配教具之教學教材 或 手冊、說明書 f. <input type="checkbox"/> 教具介紹 或 操作教學影片 ( <b>5 分鐘</b> 以上) 附註：請勿直接提供 <b>學生成果或作品</b>
重點發展教材特色	<input type="checkbox"/> 全英語教材	<input type="checkbox"/> 全英語動態影音式數位教材，	
	<input checked="" type="checkbox"/> TED Channel	<input type="checkbox"/> 結合 <b>亞東 TED Channel</b> 教學教材拍攝	
其他補充說明	○ 其他補充說明或資料，如篇幅不敷使用時，請另增列。		

※請 自行審查 結案資料是否完善，並將此表附於 結案報告 內繳交。