

101-1 大葉大學 完整版課綱 - 教學策略和評量方法

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具有基礎數學、科學及工程知識之應用能力
-  具有規劃及執行實驗與詮釋數據之實務能力
-  具有執行工程實務之技術能力
-  具有使用工程領域相關分析、設計與製造等軟體之應用能力
-  能有計畫管理、良好表達、溝通及團隊合作之交際能力
-  在工程領域相關產業方面，具備實務問題之分析與解決能力
-  認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響
-  具備敬業態度與終身學習之精神

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A】
具有基礎數學、科學及工程知識之應用能力	20%	學生能夠以微積分基本原理推導機械工程相關方程式。 學生能整合力學、電學、機械專業知識於機電整合應用例中。	小組討論 學生上台報告	分組報告(肯付出): 20% 課堂討論(肯學): 30% 口頭報告(肯付出): 20% 書面報告(肯付出): 30%	加總: 100	20
具有規劃及執行實驗與詮釋數據之實務能力	25%	能安排及進行實驗操作。 能夠利用儀器量取所需數據、並能排除實驗障礙。 能夠以圖示或表格整理數據，並解釋數據的變化傾向。	小組討論 專題報告	分組報告(肯付出): 20% 課程參與度(肯學): 40% 口頭報告(肯付出): 20% 書面報告(肯付出): 20%	加總: 100	25
具有執行工程實務之技術能力	25%	學生能操作加工機具，製作簡單之零件。 學生能操作電腦製作電腦程式。 學生能操作電腦輔助繪圖工具進行機械或電路繪圖。	小組討論 學生上台報告	分組報告(肯付出): 40% 課堂討論(肯學): 10% 口頭報告(肯付出): 40% 書面報告(肯付出):		

10%

加總: 100 25

具有使用工程領域相關分析、設計與製造等軟體之應用能力	5%	學生能運用電腦輔助工程軟體設計機械或機電零件。 學生能設計機器、車輛、自動化製程系統的元件。	實務操作(實驗、上機或實習等)	分組報告(肯付出): 20% 小組合作狀況(肯負責): 20% 口頭報告(肯付出): 40% 實驗操作(肯做): 20%	加總: 100	5
能有計畫管理、良好表達、溝通及團隊合作之實際能力	5%	學生能自我管理計畫進度。 具有與同學溝通的能力。 學生具有協調工作的能力。	專題報告	分組報告(肯付出): 30% 小組合作狀況(肯負責): 20% 實驗紀錄(肯負責): 30% 口頭報告(肯付出): 20%	加總: 100	5
在工程領域相關產業方面，具備實務問題之分析與解決能力	5%	能發現工程設計錯誤或評估設計需求。 能尋找解決工程設計錯誤或達成設計需求的方法。	小組討論	分組報告(肯付出): 20% 課堂討論(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 20% 實驗紀錄(肯負責): 20% 口頭報告(肯付出): 20%	加總: 100	5
認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響	10%	學生了解專業科目在科技議題所佔的角色。 學生了解企業對社會的環保責任。 學生知道工業時事及技術的資訊來源可從報紙、網路、及教科書尋找。	小組討論	分組報告(肯付出): 20% 課堂討論(肯學): 20% 小組合作狀況(肯負責): 20% 口頭報告(肯付出): 20% 書面報告(肯付出): 20%	加總: 100	10
具備敬業態度與終身學習之精神	5%	學生了解專業軟體具有智慧財產權。 學生了解主管交辦事項必須如期完成。 學生了解更換工作企業所應有的保密要求。 學生能養成平日與長久持續學習的習慣。	學生上台報告	分組報告(肯付出): 20% 課堂討論(肯學): 20% 課程參與度(肯學): 20% 口頭報告(肯付出): 20% 書面報告(肯付出): 20%	加總: 100	5

