

105 學年度第二學期 課程資料、分析及評估表

課程名稱	工程材料 (Engineering Materials)	必修		選修	V	授課教師	田自力		
	數學	基礎科學		工程理論		工程設計	總學分數		
學分數比	0.6	0.6		1.8		0	3		
評量方式	平時成績 30%、期中考 30%、期末考 40%。								
修課人數				開課班級			四車輛二甲、乙		
平均分數				及格率					
編號	1	2	3	4	5	6	7	8	
對應核心能力	4	8	7	7	0	0	7	0	
教科書(書名、作者、代理商)：機械材料、黃振賢、文京									
授課方式：面授課									
單元主題					主題大綱				
第一章 序論									
第二章 金屬材料總論									
第三章 鐵和鋼									
第四章 碳鋼									
第五章 合金鋼									
第六章 鋼的表面硬化法									
課程目標：使學生瞭解微處理器原理與應用課程目標									
1.使學生充分了解材料之特性及其來由，以便能選擇適當之材料用在適切的地方。									
2.使學生了解材料內部組織與材料特性之關係、環境狀態(特別是溫度)之變化對材料內部組織之影響、材料內部組織之變化對材料特性之影響等。									

註：

編號	學生核心能力
1	運用數學、科學及車輛工程相關知識與技術的能力
2	設計及執行實驗，並能分析及解釋數據的能力
3	執行車輛工程相關實務工作所需知識與技術的能力
4	對車輛相關系統與零組件具有基礎設計與分析的能力
5	在多元化團隊中能有效溝通並執行工作的能力
6	面對問題能構思、辨識並及運用工程技術解決工程實務的能力
7	關心車輛相關科技發展與認識時事議題，瞭解工程科技對環境、社會及全球的影響
8	理解專業倫理、敬業精神及社會責任