

103-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料

課程名稱	材料科技與生活J1	科目序號/代號	0176 / CDC6914
必選修/學分數	選修 /2	上課時段/地點	(三)56 / H345
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	李弘彬 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 共同教學中心 / 6年2班		

課程簡介與目標

材料科技在現代生活中扮演了重要的角色，可以說科技的發展都與材料息息相關。本課程將涵蓋目前熱門的奈米材料、微機電材料、綠色能源材料、生物材料、電子材料等領域，並讓學生對材料科技與生活的關聯性有更完整的認識，為一充實人文與科學結合的通識教育。

課程大綱

1. 奈米科技導論
2. 自然界的奈米現象
3. 奈米材料在生活的應用（食衣住行育樂）
4. 新型奈米材料在顯示器應用
5. 生物材料的自我組裝
6. 醫學工程在材料科學之應用
7. 材料的歷史發展
8. 材料種類介紹及未來發展
9. 微機電材料導論
10. 微機電材料在生活的應用（無線胃視鏡）
11. 綠色能源在生活的應用
12. 太陽能與風能在生活的應用
13. 燃料電池在生活的應用

基本能力或先修課程


無


課程與系所基本素養及核心能力之關連

基礎能力

專業能力

實踐能力

 團隊合作

 主動學習

創意創新

國際視野

專業倫理

領導管理

信心毅力

 人文素養

