

103-2 大葉大學 選課版課綱

| 基本資料 | | | |
|-------------|-------------------------------|----------|---------------|
| 課程名稱 | 生物材料學 | 科目序號/代號 | 2114 /MMI3002 |
| 必選修/學分數 | 必修 /3 | 上課時段/地點 | (四)234 /H343 |
| 授課語言別 | 中文 | 成績型態 | 數字 |
| 任課教師 / 專兼任別 | 吳淑姿 / 專任 | 畢業班/非畢業班 | |
| 學制/系所/年班 | 大學日間部 / 醫療器材設計與材料學士學位學程 /2年1班 | | |

課程簡介與目標

讓同學了解生物材料種類、組成、結構、性質與應用範圍，包括生物材料的總論、基本特性與生物相容性之介紹。

課程大綱

- 1.生物材料介紹
- 2.生物材料學基礎
- 3.人體結構與功能
- 4.生物相容性
- 5.骨組織修復替換材料
- 6.口腔材料
- 7.人工器官及其材料
- 8.組織工程支架材料
9. 藥用生物材料
10. 仿生智能材料
- 11.臨床診斷、治療用生物材料
- 12.生物材料生物學評價方法及相關標準
- 13.生物材料的滅菌

基本能力或先修課程

普通生物學,普通化學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備醫療器材設計與材料相關領域之專業知識。
- 具備執行專題研究與撰寫專題報告之能力。
- 具備創新思考及解決問題之能力。
- 具備基礎英文能力以吸取相關科技新知。
- 具備瞭解全球化相關議題之能力。
- 具備終身自我學習之能力。

