

97-1 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	物理冶金	科目序號 / 代號	1329 / ADR5039
開課系所	機械與自動化工程學系博士班	學制 / 班級	研究所博士班1年1班
任課教師	廖芳俊	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)56 / H227-2(三)9 / H227-2	授課語言別	英文

課程簡介

A.大葉大學材料科學與工程學系教育目標：1.教育學生材料科學之基礎知識，並使學生具備材料工程知識及應用之能力。2.強調理論與實務並重，教育學生具備理論分析、執行實驗與解決問題之能力。3.培養學生專業倫理與團隊精神，敦促學生持續吸取國內外材料新知，使其成為具有國際視野之專業人才。

B.大葉大學材料科學與工程學系課程特色：1.材料的專業基礎知識之建立 2.以材料實驗及專題研究強化學生之實作能力 3.輕金屬材料特色學程之設計 4.電子與光電材料特色學程之設計 5.課程結合專題演講及校外參訪。

課程大綱

- 1.The Structure of Metals
- 2.Analytical Methods
- 3.Crystal Bonding and Structure
- 4.Dislocations and Plastic Deformation
- 5.Element of Grain Boundaries
- 6.Vacancies
- 7.Annealing
- 8.Phase Diagrams
- 9.Diffusion in Solid Solution
- 10.Solidification of Metals
- 11.Nucleation and Grain Growth Kinetics
- 12.Precipitation Hardening

基本能力或先修課程

英文閱讀能力、
基礎物理、
基礎化學、
機械材料。