

# 103-2 大葉大學 選課版課綱

## 基本資料

課程名稱	材料力學	科目序號/代號	1509 / MAV2006
必選修/學分數	必修 /3	上課時段/地點	(二)6 / H441、(四)56 / H441
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	鄭錕燦 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	四技部 / 機械與自動化工程學系 / 2年1班		

## 課程簡介與目標

材料力學為探討材料之物理受力行爲，本課程特別強調平衡、變形、和材料受力強度需求。

課程目標包含：

1. 使學生瞭解正向或剪向之應力與應變之原理。
2. 使學生瞭解包含應力與應變、延性或脆性材料、虎克定律、以應變能之機械性質。
3. 使學生瞭解組合負荷之應力與應變。
4. 使學生熟悉材料力學在機械系統之應用。








## 課程大綱

1. Stress
2. Strain
3. Mechanical Properties of Materials
4. Axial Load
5. Torsion
6. Bending
7. Transverse shear
8. Combined loadings

## 基本能力或先修課程

物理、微積分、英文閱讀能力、靜力學

## 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
-  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
-  具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力

