

# 100-1 大葉大學 選課版課綱

## 基本資訊

課程名稱	生物化學(一)	科目序號 / 代號	0522 / MHI3001
開課系所	藥用植物與保健學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	張淑微	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)234 / J307	授課語言別	中文

## 課程簡介

介紹現代生物化學的基本知識與基本觀念，幫助學生獲得生物化學的基本知識與觀念，了解醣類、脂質、核苷酸和胺基酸之分解與生合成，探討身體之代謝調控與上述分子之生理功能等生命現象的奧妙，體會研究生命現象的趣味與挑戰性。

## 課程大綱

1. 生物化學的基礎(The foundations of Biochemistry)
2. 水(Water)
3. 氨基酸、肽與蛋白質(Amino Acids, Peptides, and Proteins)
4. 蛋白質的三維立體結構(The three-dimensional Structure of Proteins)
5. 蛋白質的功能(Protein Function)
6. 酵素(Enzymes)
7. 碳水化合物與糖生物學(Carbohydrates and Glycobiology)
8. 核苷酸與核酸(Nucleotides and Nucleic Acids)
9. DNA型的資訊技術(DNA-Based Information Technologies)
10. 脂質(Lipids)
11. 生物膜與輸送(Biological Membranes and Transport)
12. 生物信號傳遞(Biosignaling)

## 基本能力或先修課程

修讀之學生應具備基礎生物學、普通化學、分析化學、有機化學及微生物學等相關概念。