

## 102-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	數學思維發展與應用J2	科目序號 / 代號	3023 / CDC7028
開課系所	共同教學中心	學制 / 班級	大學日間部6年2班
任課教師	黃明鋒	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)78 / J216	授課語言別	中文

### 課程簡介

本課程主要引導學生明白數學之思維發展，並使學生了解數學思維與現代科技生活的應用。

### 課程大綱

1. 數學起源探索
2. 古東方的數學發展
3. 希臘的數學發展
4. 西歐的數學發展
5. 十七世紀的數學發展
6. 十八世紀的數學發展
7. 十九世紀的數學發展
8. 二十世紀的數學發展
9. 數學應用概要

### 基本能力或先修課程

中學數學基本能力。

### 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

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A】
基礎能力	20%		講述法 小組討論 學生上台報告	課程參與度: 100%	加總: 100	20
團隊合作	10%		講述法 小組討論 學生上台報告	課堂討論: 100%	加總: 100	10
主動學習	20%		講述法 小組討論 學生上台報告	期中考: 50% 期末考: 50%	加總: 100	20
創意創新	20%		講述法 小組討論 學生上台報告	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 50%	加總: 100	20
國際視野	20%		講述法 小組討論 學生上台報告	期中考: 25% 期末考: 25% 作業: 25% 課堂討論: 25%	加總: 100	20
信心毅力	10%		講述法 小組討論 學生上台報告	期中考: 50% 期末考: 50%	加總: 100	10

## 成績稽核

期中考: 25%  
 期末考: 25%  
 課程參與度: 20%  
 作業: 15%  
 課堂討論: 15%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
數學史概論	李文林		九章出版社	2003

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程介紹 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	古代數學史概要及數學思維發展介紹(16世紀前)	100	0	0	0	0
3	數學起源探索	100	0	0	0	0
4	古東方的數學發展介紹	100	0	0	0	0
5	希臘的數學發展介紹 I	100	0	0	0	0
6	希臘的數學發展介紹 II	100	0	0	0	0
7	西歐的數學發展介紹	100	0	0	0	0
8	期中考	0	0	0	0	100
9	近代數學史概要及數學思維發展介紹(17世紀起)	100	0	0	0	0
10	十七世紀的數學發展介紹 I	100	0	0	0	0
11	十七世紀的數學發展介紹 II	100	0	0	0	0
12	十八世紀的數學發展介紹 I	100	0	0	0	0
13	十八世紀的數學發展介紹 II	100	0	0	0	0
14	十九世紀的數學發展介紹 I	100	0	0	0	0
15	十九世紀的數學發展介紹 II	100	0	0	0	0
16	現代數學發展與應用 I	100	0	0	0	0
17	現代數學發展與應用 II	100	0	0	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100