

淡江大學九十六學年度第一學期課程教學計畫表(格式二)

壹、科目名稱：數值分析。

貳、授課老師：楊定揮。

參、開課系所班級：數學系三年級數學組。

肆、必選修：必修。

伍、學分數：3。

陸、先修科目：線性代數，微積分。

柒、教學內容及進度：

1. Computer arithmetic and roundoff errors,
2. Newton's method and fixed-point Iteration,
3. Polynomial interpolation,
4. Numerical differentiation and integration,
5. Numerical methods for initial value problems of ordinary differential equations,

捌、授課方式：上機練習，課堂講授。

玖、教學設備：

拾、教材課本：R. L. Burden and J. D. Faires, Numerical Analysis, 8<sup>th</sup> edition, Brooks/Cole, 2004.

拾壹、參考書籍：

拾貳、成績考核方式：

助教成績	10%
平時成績& 作業	70%
期末考成績	20%