

淡江大學九十五學年度第二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：數學系二年級資統組。

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. Numerical methods for initial value problems of ordinary differential equations,
2. Direct methods for solving linear systems,
3. Iterative techniques in matrix algebra,
4. Least squares approximation,
5. Matrix eigenvalue problem,
6. Numerical solutions of nonlinear systems of equations,
7. Finite difference method for partial 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, 8th 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	50%
期末考成績	40%