

# 淡江大學 九十四學年度第二學期課程教學計劃表

壹、科目名稱： 機械(元件)設計 (二)

貳、授課老師： 史建中

參、開課系所班級： 機械與機電工程學系大學部 3A

肆、必選修： 必修

伍、學分數： 二 學 分

陸、先修科目： 材料力學 機動學

柒、教學內容及進度：

第一週： Design of Column

第二週： Shafting and Associated Parts

第三週： Shafting and Associated Parts

第四週： Design and Selection of Rolling-Element Bearings

第五週： Design and Selection of Rolling-Element Bearings

第六週： Spur Gears and Design of Gears, **Quiz #1**

第七週： Spur Gears and Design of Gears

第八週： Helical, bevel, and Worm Gears

第九週： Fasteners and Power Screws

第十週： 期中考

第十一週： Fasteners and Power Screws

第十二週： Welding Design

第十三週： Brakes and Clutches

第十四週： Brakes and Clutches

第十五週： Flexible Machine Elements, **Quiz #2**

第十六週： Elements of Micro Electro-Mechanical Systems (MEMS)

第十七週： Elements of Micro Electro-Mechanical Systems (MEMS)

第十八週： 期末考

捌、授課方式：課堂講授，討論

玖、教學設備：多媒體 投影機

拾、教材課本：FUNDAMENTALS OF MACHINE ELEMENTS, 2<sup>nd</sup> edition, Bernard J. Hamrock et al, McGraw-Hill, Inc. 2005. (必備)

拾壹、參考書籍：MECHANICAL DESIGN ENGINEERING with student resources CD-ROM, Sixth Edition. Charles Mischke and Joseph Shigley, McGraw-Hill, Inc. 2001.

拾貳、成績考核方式：

平時考試成績： 30 % (2 次，每次 60~90 分鐘)
平時考核成績： 10 %
平時作業成績： 15 %
期中考試成績： 20 % (90 分鐘)
期末考試成績： 25 % (90 分鐘)

註：1. 平時考試分為 Closed Book Exam 及 Open Book Exam 兩階段。期中考試與期末考試都是 Open Book Exam。

2. 凡是 Open Book Exam 時，只可攜帶正版教材課本進入考場。

拾參、

授課： 史建中教授 (Office) E753, Tel: (02)26215656 ext. 2782, E-mail: [cjs@mail.tku.edu.tw](mailto:cjs@mail.tku.edu.tw)