

97-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	機構學	科目序號 / 代號	0521 / MAI2057
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	大學日間部2年3班
任課教師	江基風	專兼任別	兼任
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	(二)ABC / H443	授課語言別	中文

課程簡介

本課程內容以機構構造和機構運動之分析為主,教學機構的組成,包含機件及接頭類型;拘束運動介紹機構運動及結構之分別;機構的運動包含平移與旋轉運動,連續與間歇運動;機構之位置分析,速度分析,及加速度分析,連桿,齒輪,撓性機構之分析法,以做為機械設計之基礎.

課程大綱

1. 機構概論
2. 機構的組成
3. 拘束運動
4. 機構的運動
5. 位置分析
6. 速度分析
7. 加速度分析
8. 連桿機構
9. 齒輪機構
10. 撓性機構

基本能力或先修課程

物理,微積分,動力學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

成績稽核

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
無參考教材及專業期刊導讀				

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	Introduction	100				
2	Linkages and mechanism (1)	100				
3	Linkages and mechanism (2)	100				
4	Cams (1)	100				
5	Cams (2)	100				
6	Spur Gears (1)	100				
7	Spur Gears (2)	100				
8	Nonstandard Spur Gears (1)	100				
9	Nonstandard Spur Gears (2), Mid-term Exam	30				70
10	Bevel, Gears	100				
11	Helical Gears	100				
12	Worm Gears	100				
13	Velocity and Acceleration Analysis (1)	100				
14	Velocity and Acceleration Analysis (2)	100				
15	Velocity and Acceleration Analysis (3)	100				
16	Application of Computer-Aided Analysis in Mechanism Design (1)	100				
17	Group Report					100
18	Final Exam.					100