

102-2 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	1729 / MAB2008
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	進修學士班2年1班
任課教師	張義芳	專兼任別	專任
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)AB / H443 (四)A / H443	授課語言別	中文

課程簡介

本課程介紹機構的原理,以及連桿,凸輪,齒輪,撓性傳動,螺旋,摩擦傳動,間歇運動等機構,以作為機械設計之基礎.









課程大綱

1. 機構簡介: 緒言,機構的組成,拘束運動
2. 連桿機構
3. 凸輪機構
4. 齒輪機構
5. 其它機構: 撓性傳動機構,螺旋機構,摩擦傳動機構,間歇運動機構

基本能力或先修課程

高中數學,微積分.

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  認識時事議題,瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響
-  具有基礎數學及工程知識之執行能力
-  具有執行實驗與詮釋數據之實務能力
-  具有執行機械與自動化工程實務之能力
-  具有使用工程領域設計與製造等軟體之應用能力
-  具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力
-  在工程領域相關產業方面,具備整合性實務問題之解決能力
-  具備敬業樂群與終身學習之態度

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 】
認識時事議題， 瞭解工程技術對 環境、社會及全 球的影响	30%	學生了解專業科目在科 技議題所佔的角色。 學生了解企業對社會的 環保責任。 學生知道工業時事及技 術的資訊來源可從報紙 、網路、及教科書尋找 。	講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 上課筆記: 30%	加總: 100	30
具有基礎數學及 工程知識之執行 能力	10%		講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 上課筆記: 30%	加總: 100	10
具有執行實驗與 詮釋數據之實務 能力	10%		講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 上課筆記: 30%	加總: 100	10
具有執行機械與 自動化工程實務 之能力	10%		講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 上課筆記: 30%	加總: 100	10
具有使用工程領 域設計與製造等 軟體之應用能力	10%		講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 上課筆記: 30%	加總: 100	10
具有專案管理、 領域整合、有效 溝通與團隊合作 的能力	10%		講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 上課筆記: 30%	加總: 100	10

在工程領域相關產業方面，具備整合性實務問題之解決能力	10%	講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 上課筆記: 30%	加總: 100	10
具備敬業樂群與終身學習之態度	10%	講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 上課筆記: 30%	加總: 100	10

成績稽核

上課筆記: 30%
 期中考: 20%
 期末考: 20%
 課堂討論: 20%
 課程參與度: 10%

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
機構學	范憶華、曾彥魁、陳正劭		高立圖書	0

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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	機構學基本概念 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	機械之運動	100	0	0	0	0
3	機械之運動	100	0	0	0	0
4	速度分析	100	0	0	0	0
5	速度分析	100	0	0	0	0
6	加速度分析	100	0	0	0	0
7	連桿機構	100	0	0	0	0
8	連桿機構	100	0	0	0	0
9	期中考	0	0	100	0	0
10	凸輪機構	100	0	0	0	0

11	凸輪機構	100	0	0	0	0
12	齒輪	100	0	0	0	0
13	齒輪	100	0	0	0	0
14	齒輪系	100	0	0	0	0
15	摩擦及撓性傳動機構	100	0	0	0	0
16	螺旋及其他運動機構	100	0	0	0	0
17	機構合成	100	0	0	0	0
18	期末考	0	0	100	0	0
