

102-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	電腦輔助繪圖	科目序號 / 代號	1724 / MAB1005
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	進修學士班1年1班
任課教師	洪智偉	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	必修 / 1	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)CDE / H727	授課語言別	中文

課程簡介

1. 使學生成為具有CAD及機械元件設計能力之機械工程專業人才
 - 1.1 具備SolidWorks應用之能力。
 - 1.2 具備機械元件設計能力。
2. 使學生符合國內機械、能源、車輛、光電相關產業之人力需求
 - 2.1 具有負責的工作態度與團隊合作之精神。
 - 2.2 具有產業相關之專業證明或技能。

課程大綱








- 1.SolidWorks介紹
2. SolidWorks繪圖指令(1)
3. SolidWorks繪圖指令(2)
4. SolidWorks編輯指令與練習(1)
- 5.正投影三視圖之練習(1)
- 6.正投影三視圖之練習(2)
- 7.剖面圖之練習
- 8.期中考
- 9.尺寸標註之練習
- 10.公差與配合之練習
- 11.表面粗糙度
- 12.機械元件製圖法
- 13.等角立體圖(1)
- 14.等角立體圖(2)
- 15.3D實體圖(1)
- 16.3D實體圖(1)
17. 3D實體圖(1)
- 18.期末考

基本能力或先修課程

圖學

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】
具有基礎數學及工程知識之執行能力	15%		講述法 個案討論	期中考: 40% 期末考: 35% 作業: 10% 課程參與度: 10% 助教觀察紀錄: 5%	加總: 100	15
具有執行實驗與詮釋數據之實務能力	20%		講述法 個案討論	期中考: 40% 期末考: 40% 作業: 5% 課程參與度: 5% 實驗操作: 10%	加總: 100	20
具有執行機械與自動化工程實務之能力	20%		講述法 個案討論	期中考: 35% 期末考: 30% 作業: 25% 課程參與度: 5% 助教觀察紀錄: 5%	加總: 100	20
具有使用工程領域設計與製造等軟體之應用能力	20%		講述法 個案討論	期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 實驗操作: 15% 助教觀察紀錄: 5%	加總: 100	20

具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力	15%	講述法 個案討論	期中考: 15% 期末考: 25% 作業: 40% 課程參與度: 10% 助教觀察紀錄: 10%	加總: 100	15
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	5%	講述法 個案討論	期中考: 25% 期末考: 35% 作業: 20% 課程參與度: 10% 助教觀察紀錄: 10%	加總: 100	5
具備敬業樂群與終身學習之態度	5%	講述法 個案討論	期中考: 30% 期末考: 25% 作業: 30% 課程參與度: 10% 助教觀察紀錄: 5%	加總: 100	5

成績稽核

期中考: 30%
 期末考: 30%
 作業: 20%
 課程參與度: 10%
 實驗操作: 5%
 助教觀察紀錄: 5%

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
Solidworks2011 由基礎到實務	陳志鏗 林志哲 余振華		高立圖書	2012

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
循序學習 Solidworks 2010	康鳳梅 許榮添 詹世良		全華圖書	2012

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	SolidWorks環境簡介 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	40	20	40	0	0
2	草圖繪製	40	20	40	0	0
3	草圖繪製	40	20	40	0	0
4	限制條件	40	20	40	0	0
5	限制條件	40	20	40	0	0
6	伸長與旋轉特徵	40	20	40	0	0
7	伸長與旋轉特徵	40	20	40	0	0
8	期中考(1)	0	0	100	0	0
9	參考幾何	40	20	40	0	0
10	掃出特徵	40	20	40	0	0
11	掃出特徵	40	20	40	0	0
12	疊層拉伸特徵	40	20	40	0	0
13	疊層拉伸特徵	40	20	40	0	0
14	期中考(2)	0	0	100	0	0
15	工程圖	40	20	40	0	0
16	組合圖	40	20	40	0	0
17	組合圖	40	20	40	0	0
18	期末考	0	0	100	0	0