98-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	成型原理	科目序號 / 代號	2230 / MAI3013
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年5班
任課教師	胡瑞峰	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(一)D / H231 (四)34 / H231	授課語言別	中文

課程簡介

成型原理為教授各種成型加工製程技術與原理的專業科目。課程內容主要以粉末冶金成型技術為主，針對粉末特性與製造、粉末壓制成型、燒結成型、粉末射出成型、冷/熱均壓成型等主題的原理與應用加以介紹，另亦講授塑性加工成型、鑄造成型及塑膠射出成型等製程原理，可使學生獲得各種成型加工製程專業知識。

課程大綱

1. Introduction to processes of forming
2. Powder metallurgy forming
3. Characteristic and fabrication of powder
4. Compaction forming
5. Sintering process— Liquid sintering, Activation sintering
6. Powder injection molding
7. Cold / Hot isotropic press forming
8. Plastic working forming, casting forming, injection forming

基本能力或先修課程

英文能力、機械材料、機械製造

課程與系所基本素養及核心能力之關連

計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力

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 to processes of forming	100				
2	Power metallurgy forming	100				
3	Power metallurgy forming	100				
4	Characteristic and fabrication of powder	100				
5	Compaction forming	100				
6	Sintering process— Liquid sintering, Activation sintering	100				
7	Sintering process— Liquid sintering, Activation sintering	100				
8	Middle examination	50				50
9	Powder injection molding	100				
10	Cold / Hot isotropic press forming	100				
11	Casting forming	50		50		
12	Casting forming	50		50		
13	Casting forming	50		50		
14	Plastic working forming	50		50		
15	Plastic working forming	50		50		
16	Plastic working forming	50		50		
17	Injection forming	50		50		
18	Final examination	100				