

科目	成形加工学 (Material Processing)		
担当教員	尾崎 純一 教授		
対象学年等	機械システム工学専攻・2年・前期・選択・2単位		
学習・教育目標	A4-AM4(100%)	JABEE基準1(1)	(d)1.(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	本授業は、プラスチック材料およびプラスチック基複合材料について基本的な材料特性および成形加工法について解説する。授業では映像、実製品、簡単な実験を活用して理解を深める。また、最近の技術動向やプラスチック材料に関わる環境問題などについても考えたい。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-AM4】プラスチックと金属の特性の違いや得失を理解できる。		プラスチックと金属の特性の違いを理解し有用な工業材料の一つであることを理解できたかどうか試験で評価する。
2	【A4-AM4】プラスチックの基本的な性質および特性について理解できる。		プラスチックの基本的な性質および特性について理解できたかどうか試験およびレポートで評価する。
3	【A4-AM4】プラスチックおよびプラスチック基複合材の主な種類と成形加工法について理解できる。プラスチックの主な成形加工方法の種類とその特徴について理解できる。		プラスチックおよびプラスチック基複合材の主な種類と成形加工法について理解できているかどうか試験およびレポートで評価する。
4	【A4-AM4】プラスチック材料に起因する環境問題および最新の技術動向について理解する。		プラスチックに起因する環境問題および最新の技術動向について理解できたかどうかレポートおよび試験で評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験80% レポート20% として評価する。100点満点で60点以上を合格とする。		
テキスト	配布プリント		
参考書	「はじめてのプラスチック成形」：保坂範夫著（森北出版） 「プラスチック成形加工 基礎と実務」：有方広洋著（日刊工業新聞社） 「先端成形加工技術 Ⅰ」：プラスチック成形加工学会 編（プラスチック・エージ） 「図解 プラスチック成形材料」：鞠谷雄士・竹村憲二著，プラスチック成形加工学会編（森北出版） 「プラスチック成形加工」：松岡信一著(コロナ社)		
関連科目	材料工学，加工工学，材料力学		
履修上の注意事項			

