

科目	加工工学 (Manufacturing Engineering)		
担当教員	尾崎 純一 教授		
対象学年等	機械工学科・3年C組・前期・必修・1単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	A4-M4(100%)		
授業の概要と方針	本授業では、ものづくりで必要となる塑性加工，切削加工，研削加工，精密加工，特殊加工等の加工法の基礎について具体的な製品例や事例を取り上げながら解説する．また，ものづくりの生産現場や製造現場の映像を見ることで，実際に使われている加工法および加工技術について理解を深める．		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-M4】機械加工と塑性加工の違いおよび得失について理解し説明できる．		機械加工と塑性加工の違いおよび得失について理解できたかどうか中間試験，定期試験，課題（レポート）で評価する．
2	【A4-M4】金属材料の基本的性質と塑性加工における主な加工法とその特徴について理解し説明できる．		塑性加工における主な加工法とその特徴について理解できたかどうか中間試験および課題（レポート）で評価する．
3	【A4-M4】切削加工における主な加工法とその特徴について理解し説明できる．		切削加工における主な加工法とその特徴について理解できたかどうか定期試験および課題（レポート）で評価する．
4	【A4-M4】研削加工の特徴を理解し説明できる．		研削加工の特徴が理解できたかどうか定期試験および課題（レポート）で評価する．
5	【A4-M4】主な精密加工および特殊加工の特徴について理解し説明できる．		主な特殊加工の特徴について理解できたかどうか定期試験で評価する．
6	【A4-M4】工業製品から，その加工方法について考察できる．		工業製品から，加工方法について考察できるかどうか中間および定期試験で評価する．
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は，試験70% レポート30% として評価する．試験点は中間試験と定期試験の平均点とする．100点満点で60点以上を合格とする．		
テキスト	「機械系教科書シリーズ3 機械工作法」：平井三友・和田任弘・塚本晃久著（コロナ社） 配布プリント		
参考書	「機械工作1 新訂版」：嵯峨常生編修（実教出版） 「機械工作2 新訂版」：嵯峨常生編修（実教出版） 「工場は生きている ものづくり探訪」：加藤 正文（かもがわ出版） 「カラー図解 日本のすごいモノづくり」：中村 智彦監修(学研教育出版) 「世界が大切にしているニッポン工場力」：根岸 康雄著(ディスカヴァー・トゥエンティワン)		
関連科目	機械工作法（2年）		
履修上の注意事項			

