

科目	工作機械 (Machine Tool)		
担当教員	宮本 猛 准教授		
対象学年等	機械工学科・5年D組・前期・必修・1単位(学修単位I)		
学習・教育目標	A4-4(100%)	JABEE基準1(1)	(d)1,(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	工作機械の機能と構造について、その機能を高めるための設計思想、制御方法などについて講義する。金属切削工作機械における共通な事項に関し重点をおき、最近の発達傾向や加工方法との関連を解説する。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-4】工作機械と加工方法の関係について理解し、工作機械の機能、特質を理解できる。		工作機械と加工方法の関係について理解し、工作機械の機能、特質を理解できているか中間試験、課題レポートで評価する。
2	【A4-4】工作機械の効率、動力を理解、計算できる。		工作機械の効率、動力を理解、計算できるか中間試験、課題レポートで評価する。
3	【A4-4】工作機械の主要構造部分を理解できる。		工作機械の主要構造部分を理解できているか中間試験、課題レポートで評価する。
4	【A4-4】工作機械の油圧駆動、電気駆動系と制御方法を理解できる。		工作機械の油圧駆動、電気駆動系と制御方法を理解できているか定期試験、課題レポートで評価する。
5	【A4-4】数値制御工作機械について理解できる。		数値制御工作機械について理解できているか定期試験、課題レポートで評価する。
6	【A4-4】自動化と生産システムについて理解できる。		自動化と生産システムについて理解できているか定期試験、課題レポートで評価する。
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験85%、レポート15%として評価する。試験成績は、中間試験と定期試験の平均点とする。その試験成績を85%に換算し、レポート15%との合計100点満点で60点以上を合格とする。		
テキスト	「工作機械 - 要素と制御 - 」：佐久間敬三，斎藤勝政，吉田嘉太郎，鈴木裕共著（コロナ社）		
参考書	「工作機械」：益子正巳 他著（朝倉書店） 「工作機械」：米津栄著（コロナ社）		
関連科目	機械実習，機械工作法，加工工学		
履修上の注意事項	機械実習で操作した工作機械，機械工作法，加工工学についてよく理解していること。		

