

科目	機械工作法 (Manufacturing Technology)		
担当教員	斉藤 茂 教授		
対象学年等	機械工学科・2年B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	「ものづくり」には材料と加工と設計の知識が必要である。それを達成するためには、より高い加工技術が必要である。そのために機械工作の基礎となる加工方法を全般にわたり講義する。また兵庫労働局よりガス溶接技能講習登録教習機関に認定(兵基安認定第203号)された学校として、その講習規定に沿って講義を行い、修了試験が受験できるようにする。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-M4】 金属の基本的な加工法が理解できる。		金属の基本的な加工法が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-M4】 鋳造方法、非破壊検査方法について理解できる。		鋳造方法、非破壊検査方法について理解できているか中間試験、課題レポートで評価する。
3	【A4-M4】 塑性加工方法について理解できる。		塑性加工方法について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-M4】 溶接法について理解できる。		溶接法について理解できているか中間試験、課題レポートで評価する。
5	【A4-M4】 ガス溶接技能講習会の座学の内容が理解できる。		ガス溶接技能講習会の座学の内容が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-M4】 切削加工方法について理解できる。		切削加工方法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	【A4-M4】 研削加工方法について理解できる。		研削加工方法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。
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。なお、試験成績は、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，塚本晃久共著（コロナ社） 「ガス溶接・溶断作業の安全」：厚生労働省安全課編（中央労働災害防止協会）		
参考書	「機械工作要論」：大西久治著（理工学社） 「最新機械製作」：機械製作法研究会編（養賢堂）		
関連科目	機械実習		
履修上の注意事項	1年生の機械実習の内容をよく理解していること。		

