

学年	3	科目 分類	工作実習[実習]	実習	後期	学習教育 目標	担当	相良*,鈴木(康)
学科	S3		Practical Training of Metal	必修	2単位	1		SAGARA Makoto,SUZUKI Yasuhito
概要	溶接、塑性加工、切削加工、工作測定、手仕上げ、特殊加工について各グループに分かれて体験的に学習し、報告書を作成する。							
科目目標 (到達目標)	もの造りの基盤技術を体験的に習得することを目的として、溶接、塑性加工、切削加工、工作測定、数値制御工作機械について基礎を修得する。							
教科書 器材等	実習時間にテーマごとに配布する。							
評価の基準と 方法	レポート40%、製品の完成度40%、実習への積極姿勢20%で評価する。60点以上を合格とする。							
関連科目	S2機械・電気製図							
<b>授業計画</b>								
参観	(授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)							
第1回	実習ガイダンス1 学習・教育目標、授業概要・目標、スケジュール、評価方法と基準、等の説明							
第2回	実習ガイダンス2 安全教育							
第3回	工作測定	外側、内側、万能投影機による測定						
第4回	精密測定	三次元測定器による測定						
第5回	溶接	ガス溶接・溶断						
第6回	溶接	アーク・TIG溶接						
第7回	塑性加工	プレスによる打ち抜き、絞り加工、プレスによる打ち抜き、絞り加工						
第8回	手仕上げ	鋸引き、ヤスリがけ、ねじ切り						
第9回	鋳造	手込め鋳造(ギヤブランクの製作)						
第10回	鍛造	鋳の製作						
第11回	フライス加工	直方体の製作、エンドミルによる加工						
第12回	放電加工	ワイヤカット放電加工の概要						
第13回	CAD	加工図面の作成						
第14回	CAM・レーザー/板金加工	ものづくりの流れ						
第15回	工場見学など							
第16回								
オフィスワー	技術職員は業務に支障ない範囲で対応する。							
授業アンケートへの 対応								
備考	実習工場付き技術職員による実際の実技教育は第2時限目より開始し、1クラス約40名を6班に分け、各セクションを班別指導する。第1時限目は身近な商品の製造過程をビデオ(JST(科学技術振興機構)の「The Making」)で観ることにより、本工作実習を学ぶ動機づけを与える。第1時限目はS科教員が担当する。							
更新履歴	20130322 新規							