

学科 学年	M2	科目 分類	機械設計製図II[設計製II] Mechanical Design and Mechanical Drawing II	講義 必修	通年 2履修単位	学習教育 目標 B	担当	西田友久・新富雅仁 NISHIDA Tomohisa SHINTOMI Masahito
概 要		本科目では機械技術者として必須である機械設計製図の基礎的な知識と技術の習得を目的とする。授業は講義と製図から成り、講義では表面粗さ、はめあいおよび公差などの設計製図の基礎的事項から、ねじ、軸・軸継ぎ手などの機械要素の基礎的事項についても学ぶ。 後半16週間はボール盤用万力のスケッチから製図までを行い、各種部品の機能を理解するとともに、基本的な製図能力の定着を図る。						
科目目標 (到達目標)		機械設計製図の基礎的事項である寸法及び精度の表示法について理解し、図面に記入できるようになること。ボール盤用万力を対象としてスケッチの手法を理解し、製図を行うことで、基礎的事項に関する知識を定着させること。						
教科書 器材等		機械製図 津村利光, 徳丸芳男 監修 実教出版, 課題プリント						
評価の基準と 方法		提出図面を60%, 試験を30%, 提出課題を10%として評価する。60点以上を合格とする。						
関連科目		図学, 機械設計製図I,III,IV,V, 機構学, 機械工作実習, 機械工作法						
授業計画								
	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	×	図面の役割						
第2回		図面の描き方 1. 投影法と第三角法						
第3回		図面の描き方 2. 寸法記入法						
第4回		製図(軸受け)						
第5回		〃						
第6回		〃						
第7回		精度の表示法 1. はめあい						
第8回		精度の表示法 2. 表面性状・幾何公差						
第9回		機械要素 1. ねじ						
第10回		機械要素 2. 軸・軸継ぎ手						
第11回		製図(フランジ型たわみ軸継ぎ手)						
第12回		〃						
第13回		〃						
第14回		〃						
第15回		スケッチの手法						
第16回		スケッチ(ボール盤用万力)						
第17回		〃						
第18回		〃						
第19回		組立図の製図(ボール盤用万力)						
第20回		〃						
第21回		〃						
第22回		〃						
第23回		定期試験						
第24回		部品図の製図(ボール盤用万力)						
第25回		〃						
第26回		〃						
第27回		部品図の製図(ボール盤用万力)						
第28回		〃						
第29回		〃						
第30回		検図						
オフィス アワー		金曜日 12:15~13:00						
授業アンケート への対応		授業内容を整理するよう心がける。						
備 考								
更新履歴		090323新規						