

学科学年	S2	科目分類	機械・電気製図 Design and Drawing	演習 必修	H21通年 2履修単位	学習教育目標 C, E	担当	大久保進也 Shinya OHKUBO
概要	機械電気の設計製図は、機械・電気製図の基礎的な知識と技能の修得を通して情報として発信出来る図面を作成する為に規格表等のデータ群から必要な情報となるデータの抽出を行い、これを加工して図面を作成することを通して制御情報工学への応用能力をつける。							
科目目標 (到達目標)	設計者と製作者の間のコミュニケーションは設計図(図面)だけであり、正確な情報を伝達するために製図の規格を習得する。立体(3次元)を平面(2次元)に変換すること、また、図面を読み取る感覚を養う。さらに、基本的な図面の表示方法を習得する。							
教科書 器材等	機械製図 林洋次 他著 実教出版, 製図道具セット, 適宜プリントを配布。							
評価の基準と 方法	定期試験は実施しない。作成された課題製図作品50%, プリントなどの課題40%, 授業態度10%。							
関連科目								
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		製図の必要性, 図面の役割及び図面に用いられる線と文字等の説明により, 製図への導入を図る						
第2回		数字, 英字, 記号, 漢字等の大きさ別, 種類別の書き方を修得する						
第3回		線の種類・用途の説明の後, 各種線の書き方を修得する						
第4回		平面図形の描き方 線の等分, 角の等分						
第5回		平面図形の描き方 内接正6角形, 外接正6角形						
第6回		平面図形の描き方 内接正6角形, 外接正6角形						
第7回		平面図形の描き方 円弧でつなぐ 直線と直線, 直線と円, 円と円						
第8回		立体を平面図で描く 第3角法の導入と演習						
第9回		立体を平面図で描く 第3角法の導入と演習						
第10回		立体を平面図で描く 第3角法の導入と演習						
第11回		立体を平面図で描く 第3角法の導入と演習						
第12回		各種投影法の説明と正投影法の理解と書き方を修得する。寸法記入						
第13回		課題演習 パッキン押さえ						
第14回		課題演習 パッキン押さえ						
第15回		課題演習 Vブロック						
第16回		課題演習 Vブロック						
第17回		寸法公差, はめあいについての説明および演習						
第18回		寸法公差, はめあいについての説明および演習						
第19回		課題演習 軸受けフタ						
第20回		課題演習 軸受けフタ						
第21回		表面のあらさについて説明, 面の肌の図示方法の説明および演習						
第22回		表面のあらさについて説明, 面の肌の図示方法の説明および演習						
第23回		ネジの種類と用途についての説明および演習						
第24回		ネジの種類と用途についての説明および演習						
第25回		通しボルト, 押えボルト, 植え込みボルトについての説明および演習						
第26回		通しボルト, 押えボルト, 植え込みボルトについての説明および演習						
第27回		通しボルト, 押えボルト, 植え込みボルトについての説明および演習						
第28回		通しボルト, 押えボルト, 植え込みボルトについての説明および演習						
第29回		総合演習課題の製図						
第30回		総合演習課題の製図						
オフィス アワー	木曜日16:30~17:00 教員室: 機械工学科・制御情報工学科棟4階							
授業アンケート への対応	質問などについては, オフィスアワーなどで適宜対応する。							
備考								
更新履歴	20090319 新規							