

学科 学年	S2	科目 分類	機械・電気製図 Design and Drawing	演習 必修	通年 2履修単位	学習教育 目標 f-G	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得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の情報制御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、その逆を行える感覚を養う。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							
評価の基準と 方法	作成された課題製図作品20%、ノート80%、なを授業欠席1時間当たり1点の減点をもって評価する							
関連科目	情報処理センターの空き時間がとれれば、立体CADによる演習と二次元CADも一部取り入れる							
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 (立体CAD)						
第11回		立体を平面図で描く 第3角法の導入と演習 (立体CAD)						
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		演習時間内での完成を目標とする。原則として宿題は出さない。						
授業アンケート への対応		なぜ制御情報工学科なのに製図科目があるのか? 情報伝達のひとつの手段であることを理解させたい。						
備 考		本講義に関する質問は、メールでも受け付ける。s-ohkubo@numazu-ct.ac.jp						
更新履歴		070214新規						