

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	マシンデザイン基礎		
英文授業科目名	Machine Design Fundamentals		
開講年度	2005年度	開講年次	2年次
開講学期	4学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-学科専門科目-必修科目		
開講学科・専攻	知能機械工学科		
担当教官名	結城 宏信、村上 小百合		
居室	東4-405(結城)、東4-731(村上)		

公開E-Mail	授業関連Webページ
yuki@mce.uec.ac.jp mura-s@mce.uec.ac.jp	http://webclass.mce.uec.ac.jp/ http://www.ds.mce.uec.ac.jp/~yuki/mdf/

【主題および達成目標】
<p>“もの作り”において設計者が検討した内容を第三者に正しく伝えるために紙やコンピュータのディスプレイ上に描くものが図面です。図面によって“もの作り”に必要な情報を共有するわけですから、そこには製図規格というルールが存在します。この授業ではJIS(日本工業規格)に基づいた機械製図法について学び、正しく図面が読めて描けるようになることを目標とします。</p>

【前もって履修しておくべき科目】
なし

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
なし

【教科書等】
教科書：吉澤 武男 編著 『新編JIS機械製図 第3版』(森北出版)

【授業内容とその進め方】
<p>この科目では主に機械要素を対象にした製図を取り扱います。授業では課題ごとにその図面を描くために知っておかなければいけない事項を液晶プロジェクタ、OHP、ビデオなどを併用して順を追って説明します。また、Vブロック、パッキン押え、ボルト、フランジ継手、ピローブロック、平歯車、ベルト車などの図面を各自の手で描いてもらい、それに対して一人ずつ講評を行います(必要ならば修正を求めます)。</p>

電気通信大学 平成17年度シラバス

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

(a) 評価方法：

提出された課題と学期末試験の結果に授業態度を加味して成績を評価します。

(b) 評価基準：

すべての課題を提出し，簡単な機械図面を正しく読めて描けることを合格の最低基準とします。

【オフィスアワー：授業相談】

結城：

適宜応じます。出張や会議などの予定はWebページに掲載してありますが(学外からのアクセスにはパスワードが必要です)，確実に面会したい場合はあらかじめメールなどで日時を相談してください。

村上：

適宜応じます。確実に面会したい場合はあらかじめメールなどで日時を相談してください。

【学生へのメッセージ】

コンピュータを使おうが人が手で描こうが図面は“もの作り”において必須のものです。この授業で学ぶ内容は5学期以降に開講されるマシンデザイン演習第一，マシンデザイン演習第二，CAD演習の基礎になるばかりでなく，機械系技術者の常識となるものです。しっかりと身に付け，エンジニアへの道を一步踏み進んでください。

【その他】

製図用具の購入については第1回目の講義の中で説明します。