

電気通信大学 平成16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	2004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-専門共通科目-必修科目		
開講学科・専攻	知能機械工学科		
担当教官名	山田・益田・酒造・[結城]		
居室	日本無線(山田), アルファメカ(益田), 東大(酒造), 東4-405(結城)		

公開E-Mail	授業関連Webページ
yuki@mce.uec.ac.jp	<a href="http://www.ds.mce.uec.ac.jp/~yuki/fmds/">http://www.ds.mce.uec.ac.jp/~yuki/fmds/</a>

<b>【主題および達成目標】</b>
<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”に必要な情報の共有を行うわけですから、そこには製図規格という共通のルールがあります。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、正しく図面を理解し描けるようになることを目標とします。</p>

<b>【前もって履修しておくべき科目】</b>
なし

<b>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</b>
なし

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

<b>【授業内容とその進め方】</b>
<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、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、ベルト車などの製図を各自が自分の手で行います。また、それぞれの課題に入る前に、その課題に必要な知識や規則の説明を行い、これらの講義と課題を通して機械製図に必要な能力を身に付けてもらいます。なお、毎週の授業は企業等で設計の第一線で活躍されている三人の非常勤の先生が、諸連絡や取りまとめを常勤教員(結城)が担当します。</p>

## 電気通信大学 平成16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：

授業への出席と提出された課題，学期末試験の結果を総合して成績を評価します。なお，欠席，遅刻，課題提出の遅れはすべて減点の対象になります。

(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】

授業時間外の相談は適宜，結城が対応します。東4号館2階の表示板で在室を確認のうえ来訪してください。なお，出張や定期的な予定はWebページに掲載してあります(学外からのアクセスにはパスワードが必要です)。

### 【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，エンジニアに一步近づいてください。

### 【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。