

基礎製図 (Fundamentals of Drafting)	1 年・後期・1 単位・必修 開講クラス・担当 土井 滋貴	
〔準学士課程(本科 1-5 年) 学習教育目標〕 (2)		
<p>〔講義の目的〕</p> <p>電気技術は、電気機器、電気設備、電子機器等の機械に設置されて活用される技術であることから、機械図面を読めることが必須となる。そこで、本講義では、電気技術関係の業務に従事する技術者に必要な機械製図、電気製図についての基礎知識の修得を目的とする。</p>		
<p>〔講義の概要〕</p> <p>機械製図の基礎として、投影図（特に、等角図と第三角法）および製作図について学ぶ。その後、電気製図について学ぶ。授業の進め方は、基本的事項の講義を行い、その後、製図実習を行う。</p>		
<p>〔履修上の留意点〕</p> <p>① 授業中は講義内容に十分に耳を傾けて、教科書に記載のない事項についてはノート等にメモをしっかりとること。</p> <p>② 難しい内容ではないので、その場で理解するよう心がけること。</p> <p>③ 製図課題の提出は期限を守ること。</p>		
<p>〔到達目標〕</p> <p>後期中間試験：①製図と規格、②製図用器具、③文字、④線の種類と用法、 ④等角図と第三角法の描き方・読み方 学年末試験：①電気製図の基礎、②回路の書き方、③フローチャートの書き方、</p>		
<p>〔評価方法〕</p> <p>定期試験：50%、製図課題の提出：50%で評価する。</p>		
<p>〔教科書〕</p> <p>小池敏男他、電気製図、実教出版</p> <p>〔補助教材・参考書〕</p> <p>配布プリント</p>		
<p>〔関連科目〕</p> <p>電気機器工学、電気機器設計、電気法規・設備工学</p>		

## 講義項目・内容

週数	講義項目	講義内容	自己評価*
第1週	製図の基礎 1	製図と規格, 製図用器具, 文字	
第2週	製図の基礎 2	線の種類と用法	
第3週	製図の基礎 3	投影図 (等角図, 第三角法)	
第4週	製図の基礎 4	製図実習 2 (等角図⇒等角図)	
第5週	製図の基礎 5	製図実習 3 (等角図⇒第三角法)	
第6週	製図の基礎 6	製図実習 4 (第三角法⇒等角図)	
第7週	製作図 1	図形の表し方	
第8週	製作図 2	尺度, 寸法記入法	
第9週	製作図 3	図面の描き方	
第10週	製作図 4	製図実習 5 (製作図)	
第11週	製作図 5	製図実習 6 (製作図)	
第12週	電気製図 1	電気回路の作図	
第13週	電気製図 2	アナログ回路の作図	
第14週	電気製図 3	デジタル回路の作図	
第15週	電気製図 4	フローチャートの書き方	
期末試験			

\* 4 : 完全に理解した, 3 : ほぼ理解した, 2 : やや理解できた, 1 : ほとんど理解できなかった, 0 : まったく理解できなかった.  
 (達成) (達成) (達成) (達成) (達成)