

学科 学年	D 2	科目 分類	電気・機械製図 Technical Drawing for Electrical & Mechanical Engineering	講義 必須	H22通年 2 単位	学習教育 目標 3	担当 河野典生 KAWANO Norio
概 要	展開図、相貫線の学習により、立体図形の理解を深め、物の形と図との関連を理解させながらJIS機械製図に従い、各種図形の表し方、寸法記入法、はめあい、幾何公差、面の肌の図示など製作図の作成についての基礎知識を演習を通して学んでゆく。電気製図では、各種電気接続図や共通の図記号の基礎的知識を習得させながら、変電設備回路、シーケンス回路等の演習を通して電気製図を学んでいく。						
科目目標 (到達目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円柱の相貫体の展開図が描ける。</li> <li>・主投影図を補足する補助投影図、断面図示、寸法記入を含めた製作図が描ける。</li> <li>・はめあい、幾何公差、表面粗さの基礎的知識の習得、ネジの図示法の習得</li> <li>・基本的電気図記号の理解、変電設備回路及びシーケンス回路図が描ける</li> </ul>						
教科書 器材等	機械製図：林 洋次監修 実教出版。 電気製図：プリント資料						
評価の基準と 方法	演習課題の出来栄と期限内提出による評価を80%、授業への積極姿勢を20%として評価する。						
関連科目	図学、電気回路						
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		展開図概要					
第 2回		展開図演習 1					
第 3回		展開図演習 2					
第 4回		展開図演習 3					
第 5回		相貫体と相貫線					
第 6回		相貫体と相貫線演習 1					
第 7回		相貫体と相貫線演習 2					
第 8回		相貫体と相貫線演習 3					
第 9回		製作図概要 図面の様式、表題欄、描き方					
第10回		図形の表し方 補助投影図、断面指示、特別な図示法					
第11回		製作図演習 1 補助投影図					
第12回		製作図演習 2 断面図					
第13回		製作図演習 3 寸法記入					
第14回		製作図演習 4 寸法記入					
第15回	×	前期末試験					
第16回		製作図演習 5 特別な図示法					
第17回		製作図演習 6 総合					
第18回		製作図演習 7 総合					
第19回		面の肌、寸法の許容限界					
第20回		はめあい					
第21回		機械要素 (ねじ、ボルト、ナット)					
第22回		製作図演習 8 機械要素 (ねじ、ボルト、ナット)					
第23回		製作図演習 9 まとめ					
第24回		電気製図 電気接続図概要、図記号演習					
第25回		各種電気接続図 系統図、配線図、電子機器回路図					
第26回		電気接続図演習 1 自家用変電設備 単線接続図					
第27回		電気接続図演習 2 自家用変電設備 複線接続図					
第28回		シーケンス制御概要					
第29回		電気接続図演習 3 シーケンス制御					
第30回	×	後期末試験					
オフィス アワー	授業のある木曜日の12時30分より13時までは非常勤講師室にあります。						
授業アンケー トへの対応							
備 考							
更新履歴	20100326 新規						