

科目名	電気電子製図	英語科目名	Electrical and Electronic Drawing
開講年度・学期	平成 22 年度・通年	対象学科・専攻・学年	電気情報工学科 1 年
授業形態	講義・実習	必修 or 選択	必履修
単位数	2 単位	単位種類	履修単位 (60h)
担当教員	大 嶋 建 次	居室 (もしくは所属)	
電話		E-mail	
授業の達成目標			
1. 図学に関する基本を理解する。 2. 製図に関する基本的なルールおよび記号を理解し図面を読めるようになる。 3. CAD で図面を描けるようになる。			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
達成目標にある 1. および 2. に関する複数回の小テスト 達成目標にある 2. および 3. に関する課題の提出速さやその内容の水準により評価する。			
評価方法			
テスト、演習および課題に対する提出内容で評価する			
授業内容			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・図学の基礎 (規格、製図器具、材料) (1 週)</li> <li>・基本製図 (線と文字) (2 週)</li> <li>・基本製図 (角度分割、円周分割、多角形) (2 週)</li> <li>・基本製図 (放物線、アルキメデス渦巻き線、インボリュート、SIN、COS 曲線) (3 週)</li> <li>・投影法と投影図 (1 週)</li> <li>・点の投影 (1 週)</li> <li>・線の投影 (2 週)</li> <li>・CAD の基本操作 (1 週)</li> <li>・基本オブジェクトの作成 (1 週)</li> <li>・編集 I (MIRROR, SCALE, COPY, MOVE, OFFSET) (1 週)</li> <li>・編集 II (TRIM, EXTEND, FILET, CHAMFER, STRECH, ARRAY, ROTATE) (1 週)</li> <li>・画層について (1 週)</li> <li>・ハッチングおよび寸法記入 (1 週)</li> <li>・CAD による図面作成手順 (1 週)</li> <li>・表面粗さについて (1 週)</li> <li>・ネジについて (1 週)</li> <li>・AutoCAD による図面作成 (機械、電気機器) (4 週)</li> <li>・電子回路 CAD による電子回路図の作成 (基本電気回路、トランジスタ回路、アナログ IC、デジタル回路)</li> </ul>			
キーワード	投影法、三角法、図学、CAD、表面粗さ		
教科書	文部省検定本 「電気製図」 (実教)		
参考書	1. 三角照夫著、「AutoCAD のコツ」、エクスナレッジ 2. 田中政夫著、「図学演習」、共立出版		
小山高専の教育方針①～⑥との対応		① ②	
技術者教育プログラムの学習・教育目標			
JABEE 基準 1 の (1) との関係			
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目			
現学年の関連科目		電気情報工学実験	
次年度以降の関連科目		電子情報工学	
連絡事項			
シラバス作成年月日 平成 22 年 3 月			