

木更津工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	製図Ⅱ		
科目基礎情報							
科目番号	0053	科目区分	専門 / 必修				
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1				
開設学科	電子制御工学科	対象学年	2				
開設期	後期	週時間数	2				
教科書/教材							
担当教員	岡本 峰基						
到達目標							
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第三角法に基づいた三面図が描けるようになる。</li> <li>・ 寸法公差・幾何学公差の意味と意義を理解する。</li> <li>・ ねじや歯車等の代表的な機械要素の略画法を習得する。</li> </ul>							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安				
評価項目1	寸法公差や幾何学公差の意味と意義を正確に理解し、図面の情報を読み取ったり図面を描くことが出来る。	おおよその寸法公差や幾何学公差の意味と意義を理解し、図面の情報を読み取ったり図面を描くことが出来る。	寸法公差や幾何学公差の意味と意義を理解していない。				
評価項目2	ねじや歯車等の代表的な機械要素の略画法を正確に理解し、描くことが出来る。	ねじや歯車等の代表的な機械要素の略画法を理解し、描くことが出来る。	ねじや歯車等の代表的な機械要素の略画法を理解していない。				
学科の到達目標項目との関係							
準学士課程 2(2)							
教育方法等							
概要	図面を描く上で必要な寸法公差、幾何学公差を理解したうえで、図面を描くことが出来るようになる。本的な機械要素である軸受け、ボルトナット、歯車などの図面の読み方と描き方を身につける。						
授業の進め方・方法	講義と実習形式で行う。授業の初めに、課題作成に必要な内容を説明し、各自が課題作成に取り組む。						
注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教科書と製図道具を忘れずに持参すること。</li> <li>・ 後期を通じて8の課題の提出を求めるので、集中して課題に取り組み、提出期限を守ること。</li> </ul>						
授業計画							
	週	授業内容	週ごとの到達目標				
後期	3rdQ	1週	ガイダンスと簡易製図板の使い方	簡易製図板使い方を理解して、第3角法の課題を作図できる。CADの概要についても説明する (課題1: 三角法3)			
		2週	はめあい (パッキン押さえ)	はめあいの意味を理解して、図面を作図できる。 (課題2: パッキン押さえ)			
		3週	幾何学公差 (フランジ)	幾何学公差の意味を理解して、図面を作図できる。 (課題3: フランジ)			
		4週	機械要素 (軸受け)	歯車の描き方を説明できる。。			
		5週	機械要素 (軸受け)	軸受けの図面の描き方を理解して、軸受けの製図例を元に作図できる。 (課題4: 軸受け)			
		6週	課題提出	課題1~4を完成させて提出する。			
		7週	機械要素 (ボルト・ナット) 1	ボルト・ナットの種類や規格を理解して、描き方を説明できる。			
		8週	機械要素 (ボルト・ナット) 2	ボルト・ナットの描き方を理解して、製図例を元に作図できる。			
	4thQ	9週	機械要素 (ボルト・ナット) 3	ボルト・ナットの課題を完成させる。 (課題5: ボルトナット)			
		10週	機械要素 (歯車) 1	課題4, 5を完成させて提出する。			
		11週	機械要素 (歯車) 2	歯車の描き方を理解して、製図例を元に作図できる。 (課題6: 歯車)			
		12週	課題提出	課題5, 6を完成させて提出する。			
		13週	機械要素 (キー溝)	キー溝の役割を理解して、製図例を元に課題を作図できる。 (課題7: 出力軸)			
		14週	製図の練習	見本となる製図例 (支持台) を基に課題を作図できる。(明記されていない寸法を他の面の図面から読み取る。) (課題8: 支持台)			
		15週	課題提出	課題7~8を完成させて提出する。			
		16週					
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	100	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0