

都城工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	設計製図	
科目基礎情報							
科目番号	0018		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	演習		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	物質工学科		対象学年		2		
開設期	後期		週時間数		4		
教科書/教材	吉澤武男編「新編JIS機械製図第5版」森北出版						
担当教員	金澤 亮一						
到達目標							
1)物体を平面図で表すことができる 2)平面図から立体図に表すことができる 3)規格について理解でき、目的に応じた適切な規格を選択でき、図面で表すことができる							
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	製図の規則と規格を理解し、あらゆる物体を平面図で表現でき、美しい図面を制作できる。		製図の規則と規格を理解し、あらゆる物体を平面図で表現できる		製図の規則と規格を理解し物体を平面図で表現できる		
評価項目2	平面図から製図の規格に沿った立体図を美しく作成できる。		平面図から製図の規格に沿った立体図を作成できる。		平面図から立体図を作成できる。		
評価項目3	規格について理解し、目的に応じた適切な規格を選択でき、図面で表すことができる		目的に応じた適切な規格を選択でき、図面で表すことができる		目的に応じた適切な規格を選択できる		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	科学技術者として求められる製図の基礎知識を習得し、図面を正しく読み作成する能力を身につけることを目的とする。						
授業の進め方・方法	・図面は定められた期限までに必ず提出する ・取組状況も評価対象となる ・教科書を読み製図に対する予備知識を身につけておくとう良い						
注意点							
ポートフォリオ							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	授業計画の説明 製図の基礎 製図と規格		授業計画・達成目標・成績の評価方法等の説明 基本的な製図の書き方を身に付ける 規格の重要性について理解する		
		2週	文字と線		製図に用いる文字を練習する		
		3週	図形		円や円弧の書き方、用器画の練習をする		
		4週	立体的な図示法		平面図から立体図に表す練習をする		
		5週	投影図		物体を投影図で表す練習をする		
		6週	投影図		物体を投影図で表す練習をする		
		7週	寸法記入法		寸法の記入方法について学ぶ		
		8週	寸法記入法		寸法の記入方法について学ぶ		
	4thQ	9週	ねじ製図		ボルト・ナット・座金の図示法について学ぶ		
		10週	ねじ製図		ボルト・ナット・座金の図示法について学ぶ		
		11週	表面性状		表面性状の表示方法について学ぶ		
		12週	寸法公差およびはめあい		寸法公差およびはめあいの表示方法を学ぶ		
		13週	寸法公差およびはめあい		寸法公差およびはめあいの表示方法を学ぶ		
		14週	軸と軸受		軸と軸受の図示法について学ぶ		
		15週	溶接 管・管継手		溶接の表示法について学ぶ 管・管継手の図示法について学ぶ		
		16週					
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	小テスト	成果品実技	その他	ポートフォリオ	合計	
総合評価割合	0	20	70	10	0	100	
知識の基本的理解	0	20	40	0	0	60	
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	0	
汎用的技能	0	0	30	0	0	30	
態度・志向性（人間力）	0	0	0	10	0	10	
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	