奈良工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	基礎製図
科目基礎情報					
科目番号	0014		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	物質化学工学科		対象学年	1	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	基礎製図練習ノート (実教出版) / 配布プリント				
担当教員	三木 功次郎				
到達目標					
1. 数字, 文字, 各種線の書き方の実習を行い, 製図用具の正しい使い方が理解できる 2. 平面図形の書き方, 第三角法の書き方, 等角投影法の書き方, キャビネット図の書き方が理解できる 3. 断面図の書き方, 寸法記入法, 製作図の書き方, 表および図の書き方が理解できる。					
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					
評価項目2					
評価項目3					
学科の到達目標項目との関係					
準学士課程 (本科 1 ~ 5 年) 学習教育目標 (2)					
教育方法等					
概要	JIS による製図規格に基づいて, 基本的な図面の作り方について次のように学習していきます。 ・数字, 文字, 各種線の書き方の実習を行い, 製図用具の正しい使い方を習得する。 ・平面図形の書き方を実習する。 ・立体を平面で表す方法を実習する。 ・品物の形状が一目でわかる方法について実習する。 ・品物の内部を表す方法 (断面図) を実習する。 ・寸法記入法について実習する。 ・レポート作成などに必要な実験データからの表および図の書き方について実習する。				
授業の進め方・方法	授業の始めに簡単に講義を行い, その後, 実際に図面などを書いてもらいます。毎回, 授業において課題を与えますので, 期限までに必ず提出してください。				
注意点	関連科目 表および図の書き方については, 1~5年次の学生実験に関連しています。 学習指針 自ら手を動かして, 製図等に取り組む必要があります。毎週実習を行いますので, 製図用具を忘れずに持ってきてください。				
学修単位の履修上の注意					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス・英数文字	製図の意義や内容・評価の方法が理解できる 製図で要求される英数字の書き方が理解できる	
		2週	線	用途に合わせた線の太さ・種類・書き方が理解できる	
		3週	平面曲線	コンパスや雲形定規を使った曲線の書き方が理解できる	
		4週	平面図形	平面図形の書き方が理解できる	
		5週	投影図 1	第三角法の書き方が理解できる	
		6週	投影図 2	等角投影法の書き方が理解できる	
		7週	小テスト	第1~6週の授業内容について小テストを実施する	
		8週	小テスト・課題の返却 断面図	小テスト・課題を返却して, 理解が不十分な点を解消する。断面図の書き方が理解できる	
	2ndQ	9週	寸法記入法	寸法記入法が理解できる	
		10週	製作図	製作図の書き方が理解できる	
		11週	表の作成1	表の書き方が理解できる 実験データを表にすることができる	
		12週	表の作成2	実験データを表にすることができる	
		13週	図の作成 1	図の書き方が理解できる 実験データを図にすることができる	
		14週	図の作成 2	実験データを図にすることができる	
		15週	小テスト	第8~14週の授業内容について小テストを実施する	
		16週	小テスト, 課題の返却	小テスト・課題を返却して, 理解が不十分な点を解消する	
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					
		製図課題	小テスト	合計	
総合評価割合		70	30	100	
基礎的能力		70	30	100	