

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	設計製図Ⅱ A
科目基礎情報						
科目番号	0151		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科		対象学年	3		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：大西清「JISにもとづく機械設計製図便覧」(オーム社)					
担当教員	村上 信太郎					
到達目標						
1 製作図の書き方を理解し、製作図を作成することができる。 2 部品のスケッチ図をかくことができる。 3 C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。						
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		製作図の書き方を高度に理解し、実用性の高い製作図を作成することができる。	製作図の書き方を理解し、製作図を作成することができる。	製作図の書き方が理解できておらず、製作図を作成することができない。		
評価項目2		製図を視野に入れた部品の適切なスケッチ図をかくことができる。	部品のスケッチ図をかくことができる。	部品のスケッチ図をかくことができない。		
評価項目3		C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、製図作業に高度に活用できる。	C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。	C A Dシステムの役割と基本機能を理解できず、利用することができない。		
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (D)						
教育方法等						
概要	機械技術者は何らかの形で設計に関わる。2年に引き続いて、3年でも製図の基本について学ぶ。更に設計をして製図をするという設計製図の流れや、設計の考え方、スケッチ図のかき方などを、実際の製品の逆設計（分解し、図面を起こす）を通じて学ぶ。					
授業の進め方・方法	授業中に作業を進めながら、製作図のかき方・スケッチ図のかき方・CADシステムの役割と基本機能について随時解説していく。図面、計算書等は授業と同時進行で仕上げるので、進度が遅い場合は自主的な作業が必要となる。締切日までにこれらをすべて提出できなければ単位不可となる。					
注意点	【成績の評価方法・評価基準】 到達目標に基づき、適切な設計計算書が書けているか、製作可能な図面に仕上がっているかについて、提出物（計算書20%、図面80%）で総合して評価する。課題を完全提出すること。 【備考】 各自が進度計画を把握して課題に取り組むこと。 原則、課題が完全提出でない場合は採点の対象とならない。 【教員の連絡先】 研究室 A棟3階（A-310） 内線電話 8933 e-mail: s.murakami@maizuru-ct.ac.jp （「@」を@に変える）					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	シラバスの内容の説明、2年の復習、スケッチ（講義）	1 製作図の書き方を理解し、製作図を作成することができる。 2 部品のスケッチ図をかくことができる。		
		2週	ヤンキーバイスのスケッチ（スケッチ）	2 部品のスケッチ図をかくことができる。		
		3週	ヤンキーバイスのスケッチ（スケッチ）	2 部品のスケッチ図をかくことができる。		
		4週	ヤンキーバイスの計画図（手書製図）	1 製作図の書き方を理解し、製作図を作成することができる。		
		5週	ヤンキーバイスの計画図（手書製図）	1 製作図の書き方を理解し、製作図を作成することができる。		
		6週	ヤンキーバイスの計画図（手書製図）	1 製作図の書き方を理解し、製作図を作成することができる。		
		7週	ヤンキーバイスの計画図（手書製図）	1 製作図の書き方を理解し、製作図を作成することができる。		
		8週	ヤンキーバイスの製図（組立図）（CAD実習）	3 C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。		
	2ndQ	9週	ヤンキーバイスの製図（組立図）（CAD実習）	3 C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。		
		10週	ヤンキーバイスの製図（部品図）（CAD実習）	3 C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。		
		11週	ヤンキーバイスの製図（部品図）（CAD実習）	3 C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。		
		12週	ヤンキーバイスの製図（部品図）（CAD実習）	3 C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。		
		13週	ヤンキーバイスの製図（部品図完成）（CAD実習）	3 C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。		
		14週	ヤンキーバイスの製図（部品図完成）（CAD実習）	3 C A Dシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。		
		15週	検図			
		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	
専門的能力	分野別の専門工学	機械系分野	製図	製作図の書き方を理解し、製作図を作成することができる。	4	前1,前4,前5,前6,前7	
				部品のスケッチ図を書くことができる。	4	前1,前2,前3	
				CADシステムの役割と基本機能を理解し、利用できる。	3	前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14	
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	100	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	100	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0