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、進捗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、課題が完全提出でき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 (「アットマーク」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