

Tokuyama College		Year	2018		Course Title	Fundamental Mechanical Design and Drawing II
Course Information						
Course Code		0059		Course Category	Specialized / Compulsory	
Class Format		Seminar		Credits	School Credit: 2	
Department		Department of Mechanical and Electrical Engineering		Student Grade	2nd	
Term		Year-round		Classes per Week	2	
Textbook and/or Teaching Materials						
Instructor		Harima Takashi,Miura Seiichiro				
Course Objectives						
3次元ソリッドモデル、サーフェスモデルの作成ができ、3次元ソリッドモデルから製図の描画方法に沿った2次元製図の展開ができる。基本的な機械要素を理解し、製図規則にしたがって正しい作図ができる。						
Rubric						
		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
CAD		製作図を基にSolidWorksを利用して3次元ソリッドモデルを迅速・正確に作成することができる。		製作図を基にSolidWorksを利用して3次元ソリッドモデルを正確に作成することができる。		製作図を基にSolidWorksを利用して3次元ソリッドモデルを正確に作成することができない。
機械要素		機械要素を正しく理解し、迅速・正確に作図することができる。		機械要素を正しく理解し、正確に作図することができる。		機械要素を正しく理解できず、正確に作図することができない。
Assigned Department Objectives						
到達目標 B 1						
Teaching Method						
Outline		前期はSolidWorksによる基本的な3次元モデルの作成方法、およびより複雑な3次元機械部品の作成やデザインを重視した作図の演習を行う。また3次元モデルから2次元製図の作成方法についても学習する。 後期は機械要素について、講義および作図演習を行う。				
Style		前期は演習が主体となるが、定期試験において3次元モデル作成技術の確認を行う。 後期は講義と演習を組み合わせ、機械要素について学習する。				
Notice						
Course Plan						
			Theme		Goals	
1st Semester	1st Quarter	1st	スケッチの練習			
		2nd	3次元ソリッドモデルの作成練習(1)			
		3rd	3次元ソリッドモデルの作成練習(2)			
		4th	サーフェスモデルの作成練習(1)			
		5th	サーフェスモデルの作成練習(2)			
		6th	アセンブリモデルの作成練習(1)			
		7th	アセンブリモデルの作成練習(2)			
		8th	前期中間試験			
	2nd Quarter	9th	Toolbox機能を利用した3次元ソリッドの作成練習(1)			
		10th	Toolbox機能を利用した3次元ソリッドの作成練習(2)			
		11th	3次元ソリッドモデルを基にした2次元図面作成練習(1)			
		12th	3次元ソリッドモデルを基にした2次元図面作成練習(2)			
		13th	アセンブリモデルを基にした2次元図面作成練習(1)			
		14th	アセンブリモデルを基にした2次元図面作成練習(2)			
		15th	モーションコントロールの練習(1)			
		16th	前期末試験			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	ねじの基本に関する学習			
		2nd	ボルト・ナットの学習			
		3rd	ボルト・ナットの手書き製図演習			
		4th	ボルト・ナットのCAD演習			
		5th	軸・軸継手の学習			
		6th	軸・軸継手の手書き製図演習			
		7th	軸・軸継手のCAD演習			
		8th	後期中間試験			
	4th Quarter	9th	軸受の学習			
		10th	軸受の手書き製図演習			
		11th	軸受のCAD演習			
		12th	プーリ・スプロケットの学習			
		13th	プーリ・スプロケットの手書き演習			
		14th	プーリ・スプロケットのCAD演習(1)			
		15th	プーリ・スプロケットのCAD演習(2)			
		16th	後期末試験			

Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	50	0	0	0	0	50	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	0	0	0	0	50	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0