

Tsuyama College		Year	2018		Course Title	デジタル設計
Course Information						
Course Code	0118			Course Category	Specialized / Elective	
Class Format	Skill			Credits	School Credit: 1	
Department	Department of Computer and Information Engineering			Student Grade	5th	
Term	Year-round			Classes per Week	1	
Textbook and/or Teaching Materials	必要に応じてプリント配布／各種受験用参考書，予想問題集					
Instructor	SATO Shinji					
Course Objectives						
学習目的：CAD利用技術者試験２級に合格するとともに，製図およびCADに関する基礎事項を習得する。						
到達目標： １． CAD利用技術者試験２級に合格する。 ２． CADシステムの基本的な機能を理解する。 ３． 製図の基礎事項に関する知識を習得する。						
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	標準的な到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安		
評価項目1	CAD利用技術者試験２級に合格する。	なし	なし	CAD利用技術者試験２級に合格できない。		
評価項目2	CADシステムの基本的な機能を理解し,それらを説明できる。	なし	なし	CADシステムの基本的な機能を理解していない。		
評価項目3	製図の基礎事項に関する知識を習得し，それらを説明できる。	なし	なし	製図の基礎事項に関する知識を習得していない。		
Assigned Department Objectives						
Teaching Method						
Outline	一般・専門の別：専門 学習の分野：設計と生産・管理 必修・履修・履修選択・選択の別：選択 基礎となる学問分野：工学/機械工学/設計工学・機械機能要素・トライボロジー 学科学習目標との関連：本科目は機械工学科学習目標「(2) エネルギーと流れ，材料と構造，運動と振動，設計と生産・管理，情報と計測・制御，機械とシステムに関する専門技術分野の知識を修得し，工学現象の解析や機械の設計・製作に応用できる能力を身につける。」に相当する科目である。 技術者教育プログラムとの関連：本科目が主体とする学習・教育到達目標は「（A）技術に関する基礎知識の深化，A－２：「材料と構造」,「運動と振動」,「エネルギーと流れ」,「情報と計測・制御」,「設計と生産・管理」,「機械とシステム」に関する専門技術分野の知識を修得し，説明できること」であるが，付随的には「D－１」にも関与する。 授業の概要：CAD利用技術者試験２級合格という具体的な目標を設定し，試験実施科目について基礎事項を解説，学習の仕方等を指導し，また受験手続きの指導と受験のアドバイスを行う。					
Style	授業の方法：問題演習を中心に各自の能力に応じて自主的に学習を行う。また受験手続きの指導と受験のアドバイスを行う。 成績評価方法：CAD利用技術者試験２級に合格した者は，担当教員に申し出るとともに学年末試験の最終日までに教務係へ単位取得申請を行うこと。教務委員会で単位認定を審議し，合・否で評価する。					
Notice	履修上の注意：所定の期日までに，選択科目履修願を提出すること。また本科目は資格取得による科目であり，単位の取得には単位取得申請手続きを行うことが必要である。選択科目（自発的学習科目を除く。）の内，単位審査委員会で認定できる単位数は，専門科目については学外実習AまたはBを含む6単位以内（一般科目については4単位以内）である。 履修のアドバイス：説明会に出席して履修に関する注意事項を良く理解すること。 基礎科目：機械設計製図Ⅰ（１年），機械設計製図Ⅱ（２），機械設計製図Ⅲ（３） 関連科目：機械工作法Ⅰ（２年），機械設計法Ⅰ（３） 受講上のアドバイス：CADの使い方や設計製図の知識を習得するだけでなく，CAD利用を中心としたコンピュータやネットワークの基礎事項をしっかり理解しておくことが必要である。					
Course Plan						
			Theme	Goals		
1st Semester r	1st Quarter	1st	ガイダンス，試験の概要など			
		2nd				
		3rd				
		4th	CADシステムの基本機能（２次元CADの基礎，３次元CADの基礎，CADによる作図機能など）			
		5th				
		6th				
		7th				
		8th				
	2nd Quarter	9th	CADシステムのハードウェアおよびソフトウェア（コンピュータの基礎，周辺機器，OS，アプリケーションなど）			

		10th					
		11th					
		12th					
		13th					
		14th					
		15th					
		16th					
2nd Semester	3rd Quarter	1st	ネットワークと情報セキュリティ（ネットワーク，LAN，インターネット，情報セキュリティなど）				
		2nd					
		3rd					
		4th					
		5th					
		6th	製図の基礎（基本的な規格，投影法，投影図，断面図，寸法記入など）				
		7th					
		8th					
	4th Quarter	9th					
		10th					
		11th	いろいろな図形（円や三角形，立体図形の基礎，立体の展開など）				
		12th					
		13th					
		14th					
		15th					
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	民間試験の合格	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0