

科目コード	記号	科目名	学年	単位・時間	必修・選択	授業形態	単位種別
3059	MS13	設計製図・CADⅡ: Mechanical Drawing・CADⅡ	2M	2・90分	必修	講義、演習・通年	履修単位
教 員 名		前期(森重 修一 : MORISHIGE Shuichi)、後期(沖 俊任 : OKI Toshitake)					
授業概要							
	前期:製図の基礎についての知識や技術を機械要素の製図をととしてしっかり身につける。(担当:森重) 後期:図面の正確な作成と図面を正しく読むために必要な製図の基礎についての知識や技術を、CADを用いた製図をととしてしっかり身につける。(担当:沖)						
到達目標				評価方法			評価配分
(1) JIS規格学び、基本的な機械要素について正しく図面を読むことができる。 (2) 正確に図面が作成できるようになる。 (3) CADの基本操作ができる。				前期:①小テスト、②提出された部品図・組立図 評価配分は①20%、②80%とする。 後期:①小テスト、②提出された部品図・組立図 評価配分は①30%、②70%とする。			
学習・教育目標		(C)		JABEE基準1(1)			
授 業 計 画	前 期			後 期			
	回	項 目	内 容	回	項 目	内 容	
	第1	片ロスパナの製図	製図:片ロスパナの製図例を元にJIS規格に基づき寸法を決定し、製図を行う。	第16	CADの使い方	基本コマンドとCADの有効な利用法	
	第2			第17		製図:六角ボルトの製図例を元に製図を行う。	
	第3			第18	歯車の製図	歯車の基礎 ・ 平歯車 ・ はすば歯車とやまば歯車 ・ かさ歯車とウォームギア 製図:歯車の製図例を元に製図を行う。	
	第4			第19			
	第5			第20			
	第6	第21					
	第7	ねじの製図	ねじの基本 ・ねじの図示、ねじの表し方、ねじ込み部の寸法記入法 ・ボルト、ナットの種類 ・ボルト、ナットの書き方 製図:ボルト、ナットの製図例を元にJIS規格に基づき寸法を決定し、製図を行う。	第22	プーリー・スプロケット・ばねの製図	プーリー・スプロケット・ばねの基礎 ・ Vベルト伝動と歯付ベルト伝動 ・ チェーン伝動 ・ ばね 製図:プーリー・スプロケット・ばねの製図例を元に製図を行う。	
	第8			第23			
	第9			第24			
	第10			第25			
	第11	軸と軸継手の製図	軸と軸継手の基本 ・軸の種類、キーおよびキー溝 ・スプラインおよびセレーション、ピン ・フランジ型軸継手 ・自在軸継手 製図:軸と軸継手の製図例を元にJIS規格に基づき寸法を決定し、製図を行う。	第26	溶接継手の製図	溶接継手の基礎 ・ 種類と記号表示 製図:溶接継手の製図例を元に製図を行う。	
	第12			第27			
	第13			第28			
	第14			第29			
	第15			第30	まとめ	全体の学習事項のまとめを行う。また授業評価アンケートを行う。	
関連科目		設計法、設計製図・CADⅠ、工作・電子実習Ⅰ					
教科書		機械製図(林 洋次ほか・実教出版) : Auto CAD LT2002 機械製図バイブル(遠谷 春香 著・翔泳社)					
参考書							
授業評価・理解度		最終回に授業評価アンケートを行う。					
副担当教員		前期:徳永仁夫					
備考		プリントによる説明を加える。					