

科目コード	記号	科 目 名		
3119	CS21	図学・製図Ⅰ : Basic Drawing for Engineering I		
教 員 名		森重修一 : MORISHIGE Shuichi		
学年	単位・時間	必修・選択	授業形態	単位種別
1C	1・90分	必修	講義・前期	履修単位
授業概要	図学・製図の基礎を説明する。まず製図用具の使い方を習得させ、製図の基礎である線と文字を練習させる。平面図形の基礎的な図の書き方を練習させる。投影法を説明し、投影図を描かせる。切断・展開などを理解させ、簡単な例題で練習させる。			
到達目標			評価方法	
1)製図用具を使うことができる。 2)一定のレベルで線と文字を書くことができる。 3)種々の投影図を作成し、理解することができる。 4)断面図・展開図を作成し、理解することができる。			①提出図面②小テストを総合して評価する。 評価配分は①80%、②20%とする。	
学習・教育目標		(C)	JABEE基準1(1)	
前 期				
授 業 計 画	回	項 目	内 容	
	第1	はじめに概要	講義の概要とその進め方および評価方法と評価基準について説明する。	
	第2	製図の規格製図用具の使い方。	製図と規格について説明し、製図用具の使い方の練習する。	
	第3	線と文字	線の種類・太さと文字の書き方を説明し、練習する。	
	第4	平面図形の書き方(1)	直線と円弧、円弧と円弧のつながり方、円周の等分の仕方、だ円の書き方などの練習する。	
	第5	平面付け井の書き方(2)	第4回目の練習をする。	
	第6	平面図形の書き方(3)	インボリュート曲線の書き方、サイクロイド曲線の書き方を練習する。	
	第7	平面図形の書き方(4)	第6回目の練習をする。	
	第8	投影図の書き方(1)	投影図、投影図の配置、第三各法と第一角法、等角図の書き方、キャビネット図を説明する。	
	第9	投影図の書き方(2)	第8回目の投影図を作成する。	
	第10	投影図の書き方(3)	第8回目の等角図、キャビネット図を作成する。	
	第11	展開図(1)	角柱・円柱の展開図を説明する。	
	第12	展開図(2)	第11回目の展開図を作成する。	
	第13	図形の表し方	主投影図の選びかたを説明する。	
	第14	品物の内部の表し方	全断面図、片側断面図の表し方を説明する。断面図を作成する。	
第15	まとめ	全体の学習事項のまとめを行う。また授業アンケートを行う。		
関連科目				
教 科 書		製図(原田 昭他4名・文部科学省検定済教科書・実教出版)		
参 考 書		JISにもとづく標準製図法(大西 清・理工学社)		
授業評価・理解度		最終回到授業評価アンケートを行う。		
副担当教員		根来 宗孝		
備 考		プリント配布		