

教科	工 業		科目	製 図		単位数	3 単位	学年	2 学年
学科	機械造船科	コース	機械コース	教科書	機械製図（実教出版）				
副教材	機械製図 ワークノート（実教出版）								
学習目標	製図に関する日本工業規格及び各学科の専門分野の製図について基礎的な知識と技術を習得させ、製作図、設計図などを正しく読み、図面を構成し作成する能力と態度を身に付ける。								

		学習内容	学習活動・学習のねらい	評価の観点			備考
				知 技	思 判 表	主 体	
1 学期	4 月	第1章 製図の基礎 1 機械製図と規格	・機械製図の中心となる製作図は、図面の内容が誤りなく読み取られるために、製図に関する規格を理解させ、それに従って図面を描くことができる。			○	
	5 月	2 製図用具とその使い方	・図面に用いる線と文字は、練習によって、正しくきれいにそして、迅速に描くことができる。			○	
	6 月	3 図面に用いる文字と線	・平面図形は作図の基礎となるもので、定規・コンパスなどを使って正確に描くことができる。	◎	◎	○	
	7 月	4 基礎的な図形のかき方	・正投影図をしっかりと身に付け、製図用具の使い方に慣れるとともに、フリーハンドによる製図能力に習熟し、投影図が確実に描くことができる。	◎	◎	○	
		5 投影図のえがき方	・等角図とキャビネット図を学び、一つの図形で立体的に図示する方法に習熟し、理解している。		◎	○	
		6 立体的な図示法					
2 学期	8 月	第2章 製作図 1 製作図のあらまし	・製作図の製図に欠かせない基本的な考え方や技術・手法を確実に身に付け、JISにある機械製図のあらましを、製図実技を通して理解することができる。		◎	○	
	9 月	2 図形の表し方 (1) 図の選び方と配置	・主投影図にどの面を選ぶか、主投影図だけでその品物を表現できるか、補足するとすれば最小限どのような投影図が必要か判断することができる。	◎		○	
	10 月	(2) 断面図示	・片側断面図示・全断面図示・特別な図示法に習熟し、理解している。	◎		○	
	11 月	3 寸法記入法 (1) 基本的な寸法記入法	・図面に記入する必要な寸法記入を知り、製作図作成のための基礎的な知識技術が身に付いている。		◎	○	
	12 月	(2) 寸法記入についての留意事項	・図面に記入する必要な事項（寸法公差・はめあいなど）を知り、製作図作成のための基礎的な知識技術に習熟することができる。	◎		○	
		4 公差・表面性状 (1) サイズ公差 (2) はめあい					
3 学期	1 月	第4章 機械要素の製図 1 ねじ (1) ねじの基本 (2) ねじ製図 (3) ボルト・ナット・小ねじ	・ねじの図示法、ボルト・ナットの略画法の習熟に努め、各種の関連規格を理解している。		◎	○	
	2 月	2 軸と軸継手 (1) 軸およびキー・ピン (2) フランジ形軸継手 (3) 自在継手	・各種軸継手の製図を通じて、キー溝の表し方、寸法公差記号の利用について学習することができる。また、キー、及び各種軸継手の規格の利用に習熟することができる。		◎	○	
	3 月						

※ 評価の観点欄は、重点的に評価する項目に◎、評価する項目に○を記入している。

評価方法	・作図の提出、出席、定期休業中の課題、授業態度・意欲による総合評価 ・平常の取組（授業態度、意欲等）についても評価する。
------	---