

科目名	機械製図	科目コード 109
-----	-------------	--------------

学年・学科等名	2 学年	機械システム工学科	必修科目
単位数・開講期	1 単位	前期	
総時間数	30 時間		
担当教員	立田 節雄		

本校の教育目標	2	機械システム工学科の教育目標	1
---------	---	----------------	---

JABEE関連	教育プログラム科目区分	
	教育プログラムの学習・教育目標	
	JABEE基準	

教科書名	機械製図(実教出版)
補助教材	プリント, 玉形弁のカットモデル
参考書	特に使用しない

A. 教育目標

1 学年で学んだ機械製図の基礎知識をもとに、機械要素の作図技術および各種規格の利用方法を習得する。

B. 概要

機械要素のひとつである玉形弁の部品図と組立図を作図する。

C. 学習上の留意点

1. 機械製作実習や加工学との関連に留意し、生産に直結した製作図を作成できるようにする。
2. 正確で見やすい図面を書くように心がける。

D. 評価方法

定期試験は行なわない。部品図および組立図(70%)、作図の取組み度状況(30%)で評価する。

E. 授業内容

授業項目	時間	内 容
1. 部品図		玉形弁の弁箱について、寸法表を用いて正面図、平面図、側面図を作図する。弁箱の形状を正確に表現し、寸法・寸法公差・仕上げ記号などを記入することができる。
説明	1	
作図	11	
検図	2	
2. 組立図		玉形弁を構成する部品の寸法表を用いて組立図を作図する。各部品の役割および部品間の接合状態が理解できる。
説明	1	
作図	13	
検図	2	

F. 関連科目

機械製作実習, 機械創造実習, CAD/CAM, 材料加工学, 機械加工学, 機械材料学