

科 目 名
基 礎 製 図 Fundamentals of Graphics & Drawing

1年 後期 2単位 選択

吉 村 勉
猿 渡 敬 治

概 要

設計製図Ⅰ及びⅡ、航空宇宙機設計製図への導入として「点・線・面・立体などは平面にどのように描画するか」等の作画法の概念および第三角法による投影画法を下にした製図技術の基礎を修得する。

本学科では、できるだけ多くの作画演習を行うことにより製図法の基礎を修得しながら「正しく“物の形状”がイメージできる図読力と図表現力」の向上に努める。

目 標

- 1) 「第三角法による投影画法の概念とその製図技術の基礎」を修得する。

授業計画

テ ー マ	内 容
1 一般及び投影法の基礎	授業計画概説と投影画法の基礎
2 投影法の基礎	三角法、点投影
3 同上	線、面の投影
4 同上	投影画法の基礎演習
5 同上	立体投影（等測図）
6 同上	立体投影（正投影図）
7 同上	立体投影（応用）
8 同上	切断、展開
9 製図法の基礎	設計製図作業の流れ、関連規格、図面管理等
10 同上（含む、作画演習）	表題・部品・親図欄
11 同上	図形の表しかた（断面、補助投影、省略等）
12 同上	機械要素の製図法一般
13 同上	寸法・はめ合い・幾何公差
14 同上	表面性状、溶接
15 まとめ	まとめ（レポート提出）

授業方法

- 1) 作画は、手書きを主体とする。
- 2) 授業は、図読と図表現（作画）にかかわる演習を主体とする。

評価方法

- 1) 提出要請する授業中の演習、宿題、小テストおよび期末課題（レポート）の総合成績で評価する。

教 材

- 1) 教 材：「基礎製図」&「演習」猿渡敬治・吉村 勉 共著 崇城大学
- 2) 教科書：「基礎製図（第4版）」大西 清 著 現工学社（2008. 3）
- 3) 参考書：適宜プリントを配布する。
- 4) その他：毎回図面を書くため製図用具を持参のこと（詳細は初回に説明）。

履修上の注意

- 1) 特になし