

Fundamental Machine Drawing

2 units (compulsory)

Toru Shigemitsu · ASSOCIATE PROFESSOR / MECHANICAL SCIENCE, DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING

Target) 機械系の学生にとって機械製図の基本は在学中に必ず身につけなければならない事柄である。JISに基づく機械製図法を十分理解させ、図面を正しく判読する力を養わせるとともに、正確に迅速かつ美しく図面を書く技術を身につけさせる。

Outline) 機械製図法に関する規格を理解し、実際に役立つ図面を書く技術を習得するために機械要素部品や歯車ポンプなどのスケッチ製図を行う。

Requirement) 特になし

Notice) 製図用具、関数電卓を持参すること。

Goal)

1. JISに基づく機械製図法を十分理解できる。
2. 図面を正しく判読する力を養うとともに、正確かつ迅速かつ美しく図面を書く技術を身につける。
3. 実際の機械部品を正確に図面化できる能力を身に付ける。

Schedule)

1. 製図法の解説
2. 線と文字の練習
3. 投影法, 図形の表し方, 寸法記入, レポート
4. アジャストボルト用ブロックのスケッチ製図
5. ボルト・ナットの製図
6. 断面図, 表面粗さ, レポート
7. シャフトホルダのスケッチ製図
8. 寸法公差とはめあい, レポート
9. 歯車ポンプの軸と軸受のスケッチ製図
10. 歯車ポンプの歯車のスケッチ製図
11. 歯車ポンプのナットのスケッチ製
12. 歯車ポンプのカバーのスケッチ製図
13. 歯車ポンプの本体正面図のスケッチ製図
14. 歯車ポンプの本体側面図のスケッチ製図
15. 歯車ポンプ組立図の正面図の製図
16. 歯車ポンプ組立図の側面図の製図

Evaluation Criteria) 製図課題5題を80%, レポート等を20%として合計し, 60%以上を合格とする。課題図面の配点は、「線と文字」・「アジャストボルト用ブロック」・「ボルト・ナット」・「シャフトホルダ」がそれぞれ10%であり、「歯

車ポンプ」が40%である。ただし課題図面すべてを期限内に提出しなければ合格にはならない。

Textbook) 藤本元・御牧拓郎監修「初心者のための機械製図第2版」

Reference) 大西清著「JISにもとづく機械設計製図便覧」理工学社

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=215790>

Student) Able to be taken by only specified class(es)

Contact)

⇒ Shigemitsu (機械棟 525, +81-88-656-9742, t-shige@me.tokushima-u.ac.jp)

MAIL

Note)

- ◇ 受け身ではなく能動的に取り組むこと。
- ◇ 原則として試験は行わない。