

教科目名 機械製図 (Machine Drawing)

学科名・学年 : 機械工学科 1年

単位数など : 必修 2単位 (前期1コマ, 後期1コマ, 学習保証時間45時間)

担当教員 : 鹿毛正治

| 授業の概要 | | | |
|---|---|--|------------|
| 製図の基礎についての知識や技術を身につけて、基礎的な図形の表し方を習得する。さらに、立体的な機械部品を製作図として表すため必要な基礎製図法を学ぶ。 | | | |
| 達成目標と評価方法 | | | 大分高専目標(B2) |
| (1) 基礎的な図形を製図用具を用いてかくことが出来て投影図をかくことができる。(定期試験と課題) | | | |
| (2) 立体的な部品を図示できる。(定期試験と課題) | | | |
| (3) その図形に製作図として必要な図面上の基本的な指示が正しくできる。(定期試験と課題) | | | |
| 回 | 授 業 項 目 | 内 容 | 理解度の自己点検 |
| 1 | 第1章 機械製図の基礎 1-1 機械製図と規格 | 機械製図に関するJIS規格の分類を理解し製図用具を用いて文字と線、基礎的な課題図形がかける。 | 【理解の度合い】 |
| 2 | 1-2 製図用具の使い方 | | |
| 3 | 1-3 図面に用いる文字と線 | | |
| 4-7 | 1-4 基礎的な図形の書き方 | | |
| 8 | 前期中間試験 | | 【課題の点数】 点 |
| 9-11 | 前期中間試験の解答と解説 1-5 投影図の書き方 | 部品をみて投影図、等角図、キャビネット図、展開図の課題作図がかける。 | 【試験の点数】 点 |
| 12-13 | 1-6 立体的な図示法 | | 【理解の度合い】 |
| 14 | 1-7 展開図 | | |
| 15 | 前期期末試験 前期期末試験の解答と解説 | | |
| 16-18 | 第2章 製作図 2-1 製作図のあらまし | 前期で学習した図形の書き方を基に、実際の製作図にするため、断面図、回転図示、補助投影図法等いろいろな応用図形のあらわしかたができる。 | 【理解の度合い】 |
| 19-22 | 2-2 図形の表し方 | | |
| 23 | 後期中間試験 | | 【課題の点数】 点 |
| 24-26 | 後期中間試験の解答と解説 2-3 寸法記入法 | 製作図として必要な寸法記入法、公差記入法について作図課題をとおして図に指示できる。 | 【試験の点数】 点 |
| 27-29 | 2-4 寸法公差 | | 【理解の度合い】 |
| 30 | 後期期末試験 後期期末試験の解答と解説 | | |
| 履修上の注意 | 課題作図は授業時間内で終わらない場合持ち帰り次回授業まで完成する。 | | 【総合達成度】 |
| 教科書 | 林 洋次ら「機械製図」, 実教出版 | | |
| 参考図書 | | | |
| 関連科目 | 機械製図 | | |
| 総合評価 | 目標達成のため,(1),(2)とも定期試験50%,課題作図(小テスト含み)50%で評価する。学年末総合評価は4期の平均で評価し60点以上を合格とする。 | | |