

機械製図

教科	工業	単位数	3	学科・学年	機械科2年生
使用教科書	「機械製図」(実教出版)			副教材等	なし

◇ 学習の到達目標 ◇

製図道具の使い方を身に付け、機械製図に関する約束事を学び、誰が見ても図面を正しく読み取ることができ、迅速かつ丁寧に書き表すことを目標とします。

◇ 科目の特色 ◇

機械製図に関する基礎的・基本的な知識を習得し、各種線の活用方法等の能力などを身に付ける科目です。「文字と線」、「投影図」、「立体図」、「展開図」、「寸法記入」などの基礎的な内容を学習します。

◇ 学習の計画 ◇

月	単 元 名	主 な 学 習 活 動
4 6	第4章 機械要素製図 1. ねじ 2. 軸と軸継手	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機械要素の製図を通してその知識を学習するとともに各要素の製図法を理解し書く。 ・ ねじの図示方法を理解し、その描き方を身に付ける。 ・ 軸と軸継手の図示方法を理解し、その描き方を身に付ける。
7 9	3. 軸受 4. 歯車	<ul style="list-style-type: none"> ・ 軸受けの図示方法を理解し、その描き方を身に付ける。 ・ 歯車の図示方法を理解し、その描き方を身に付ける。
10 12	5. プーリ・sprocket 6. ばね	<ul style="list-style-type: none"> ・ プーリ・sprocketの図示方法を理解し、その描き方を身に付ける。 ・ ばねの図示方法を理解し、その描き方を身に付ける。
1 3	7. 溶接継手	<ul style="list-style-type: none"> ・ 溶接継手の図示方法を理解し、その描き方を身に付ける。

◇ 評価の観点・方法 ◇

評価は、次の四つの観点から行います。

関心・意欲・態度	機械製図の学習活動を通して、機械製図の考え方に関心を持つとともに、機械製図の見方や考え方を認識し、それらを活用しようとしているか。
思考・判断・表現	機械製図に関する事柄の理解を深め、基礎的な知識を活用して、適切に判断する能力を身に付けているか。それを具体的に表現することができるか。
技能	機械製図に関する約束事に従って図面を作成することができ、自分自身の考えや技能が図面上に適切に描画できているか。
知識・理解	機械製図に関する基本的事項や、指定されている規格や事柄について理解できているか。

このため、具体的には次のものを対象とします。

- ①学習に対する取り組み ②提出物(授業ノート、課題図面、宿題)の期限
 ③提出物(授業ノート、課題図面、宿題)の内容 ④自己評価、授業評価のさいに記入したプリント
 また1年間の評定は、前期・後期の年間を通して、上記の内容を総合的に判断して決定します。

◇ 担当者からのメッセージ ◇

製図は第三者に対し機械要素となる部品や機械の仕組みを伝える最も有用な手段です。決められた時間内に正確かつ迅速に描くことも要求されます。1からのスタートで基本的な項目から始めますので頑張りましょう。