

単位数	2	学科（型） 学年	機械科 1 年	教科書 副教材等	機械製図（実教出版） 製図ワークノート（実教出版）
学習目標		機械製図の基本を学び、機械・器具の設計製図に至るまで段階を追って学習する。 機械製図に関する基礎知識を、総合的にまとめる能力を身につける。			
学期	学習内容			学習のねらい	
1	第1章 製図の基礎 1 機械製図と規格 2 製図道具とその使い方 〃 3 図面に用いる文字と線 4 基礎的な図面のかき方 〃 5 投影図のえがき方 〃	・工業における図面や製図の意義・役割等を理解し実際に活用できるように学習する ・製図用具の種類と用途を知り、正しい使い方等を理解する。 ・文字や線の種類と用途について学習するとともに、図面に用いる文字や線が正しく、きれいに、迅速にかけよう練習する。 ・コンパスや定規などを用いて、基本的な図形のかき方について理解し、線のつなぎ方などのかき方について学習する。 ・第三角法による投影図のかき方等について学習する。			
2	6 立体的な図示法 〃 〃 7 展開図 〃 〃 第2章 製作図 1 製作図のあらまし 〃 〃 〃 〃	・品物を立体的にえがく等角投影法（軸測投影）について学習する。 ・等角投影図と等角図との違いを理解し、斜面部や曲面部をもつ品物の等角図のえがき方について学習する。 ・角柱や角すい台、円柱などの展開図のかき方を理解する。 ・相貫線や相貫図のかき方を理解し、さらに展開図のかき方について実技を通して学習する。 ・製作に必要な情報が含まれた図面（部品図・組立図）の作成に欠かせない基本的な考え方や手法について学習する。 ・製作図の種類や用途等を理解し、製作図（原図）のかき方や検図の仕方について学習する。 ・図面管理の重要性を理解し、最近の電子情報化に向けた取り組みについて学習する。			
3	2 図形の表し方 〃 3 寸法記入 〃	・投影図の配置についての考え方を学習する。 ・品物の内部を表す断面図示や特別な場合の図示法、線・図形を省略する場合等について学習する。 ・寸法記入に関する基本的事項を理解し、色々な場合の寸法記入や記入上の留意点等について学習する。			
評価の観点		内 容			
知識・技術		各種機械や部品の製作に使用される図面などの作成に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得するとともに、各種機械や部品の製作に使用される図面等の役割や作図法、図面などを正しく読み、作成できる力を身につけている			
思考・判断・表現		各種機械や部品の製作に使用される図面などの作成における諸問題を的確に把握し、考察を深めるとともに、機械製図に関する知識と技術を活用しながら表現する力を身につけている。			
主体的に学習に取り組む態度		各種機械や部品の製作に使用される図面などを作成することに興味・関心をもち、機械製図の意義や役割の理解および諸問題の解決を目指して、主体的に学習に取り組もうとしている。			
評価方法	学習状況は、「知識・技術」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3観点で評価します。 定期考査は実施しませんが、単元ごとの小テストや製作図等の作品提出を行い、技能・技術の習得度、学習内容の理解度、定着度を評価します。また、課題や提出物、授業態度や取り組む姿勢、学習内容を思考・判断した過程や結果のまとめや表現について総合的に評価します。				
学 習 に 対 す る ア ド バ イ ス と 留 意 事 項					
○ 図面を一生懸命描くだけではなく話をよく聞き、積極的に発言しましょう。 ○ 図面に記されている寸法・公差・表面性状等の図示記号の意味を理解しましょう。 ○ 図面の描き方や意味が分からなかったときは、机間巡視の際に質問し、理解してから描きましょう。 ○ 作品の提出期日は必ず守りましょう。					