

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 工業（プロダクト） 科目 機械製図

教科： 工業（プロダクト） 科目： 機械製図 単位数： 3 単位

対象学年組： 第 2 学年 1 組

教科担当者： （1組：古賀 淳市・星野 泰之）

使用教科書： （実教出版 機械製図 ）

教科 工業（プロダクト） の目標：

【知識及び技能】プロダクト工学科として、ものづくりに関する知識と技能を習得するために意欲的に活動できる。

【思考力、判断力、表現力等】プロダクト工学科として、ものづくりに必要な思考を深め、問題解決を図る為の判断及び表現を高める。

【学びに向かう力、人間性等】プロダクト工学科として、ものづくりへの興味関心を高め、自ら学ぶ力を向上させる。

科目 機械製図 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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。	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（分析）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。	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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配 当 時 数
1 学 期	オリエンテーション ① 製図用具とその使い方 ② 図面に用いる文字と線 ③ 基本的な図形のかき方 ④ 投影図のえがき方	① 製図器、製図用具の使い方を身につける。（消し板、テンプレート、製図機械など） ② 規格に規定された文字や線の種類と用途について理解させ、かき方を身につける。 ③ 製図用具を正しく使って、基本的な図形のかき方を身につける。基礎製図検定に向けた練習。 ④ 投影図を理解させ、えがき方を身につける。	作品・提出物・授業態度を総合的に評価する。	○	○	○	30
2 学 期	① 展開図 ② 図形の表し方 ③ 寸法記入法 1 ④ CAD	① 展開図を理解させ、えがき方を身につける。 ② 補助投影図・断面図示・特別な図示方法・線・図形の省略について理解させ、えがき方を身につける。 ③ 寸法記入について理解させ、えがき方を身につける。 ④ コンピュータを使用した作図（CAD）の技術を身につけさせる。  ①～③と④は班を別にして交互に修得させる。	作品・提出物・授業態度を総合的に評価する。	○	○	○	30
3 学 期	① 寸法記入法 2 ② 寸法記入法 3 ③ まとめ	① 表面状態の図示方法について理解させ、えがき方を身につける。 ② 寸法公差について理解させ、えがき方を身につける。 ③ コンピュータを使用した作図（CAD）の技術を身につけさせる ④ 1年間のまとめ、製図室の清掃  ①～②と③は班を別にして交互に修得させる。	作品・提出物・授業態度を総合的に評価する。	○	○	○	24