※令和３年度以前入学生用

学校番号	T3011

令和５年度　工業科

教科	工業	科目	製図Ａ（ＭＳＥ）	単位数	４単位	年次	４年次
使用教科書	302 機械製図　（７　実教出版）						
副教材等	機械製図　製図例 CAD データ集 DVD						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

機械の分野で製作図・設計図などを正しく読み、図面を作成する能力と技術を学ぶ。

２　学習の到達目標

製図に関する日本産業規格及び工業の各専門分野の製図に関する知識と技術を習得させ、政策図、設計図などを正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	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。	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、図面などを正しく読み、作成できる力を身につけている。	機械製図に関する基礎的・基本的な知識を理解し、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などを身につけている。
評価方法	①図面の出来映え・早さ等にもとづいて評価する。 ②欠果の場合も、補習等を行い同じ枚　数の作品を提出させることを原則とする。	①授業中の注意力・熱意の程度で評価する。 ②授業中の態度不良は、減点することができる。	図面の出来映え・早さ等にもとづいて評価する。	平常テスト、製図ノート等の課題で評価する。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和３年度以前入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期	第4章　機械要素の製図	4　歯車 1　歯車の基礎 2　歯車製図 3　平歯車 4　はすば歯車とやまば歯車 5　プーリ・スプロケット 1　Ｖベルト伝動 2　歯付ベルト 3　チェーン伝動 6　ばね 1　ばね 2　ばね製図	◎	○	○	○	a：歯車・プーリばねなどの機械要素に興味・関心を持ち意欲的に取り組めているか。 b：機械要素の規格が正確に思考・判断ができているか。 c：機械要素の製図が正しくかけるか。 d：機械要素の表し方の意義や役割を理解しているか。	出席 態度 作品。
	実技演習	初期タCAD検定受験対策 基礎製図検定受験対策	◎		◎	◎		
後期	第5章　簡単な器具・機械の設計製図	3　器具・機械の設計 1　豆ジャッキの設計製図 3　減速歯車装置の設計製図 4　手巻ウインチの設計製図	○	◎	○	◎	a：複雑な製図に興味・関心を持ち意欲的に取り組めているか。 b：組立図や部品図に関する正しい思考・判断ができているか。 c：組立図や部品図が作図できる。 d：機械製図の意義や役割を理解しているか。	出席 態度 作品

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b：思考・判断・表現
c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。