※令和３年度以前入学生用

学校番号	3008

令和５年度　機械科

教科	工業	科目	機械製図	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「機械製図」　（実教出版）						
副教材等	自主テキスト						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

３年生の機械製図では、題材として「豆ジャッキ」、「フランジ形たわみ軸継手」をドラフタで作成します。JIS 規格に基づき機械製図の基礎的・基本的な内容を理解し、構造や各部品の組み立て図をイメージしながら、課題に取り組んでください。

２　学習の到達目標

機械製図に関する基礎的な知識と技術を習得させ､製作図や組立図などを正しく読み図面を構成できる力を育てる。図面を描くときのルールを身につけ、様々な機械要素の特徴を理解する。
JIS 規格に基づき、機械製図の正しい作図法を習得する。

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の作成することに興味･関心を持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・基本的な知識や技術を習得するとともに、図面など正しく読み、作成することができる。	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について、実践的な知識を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 授業プリントの記述 課題プリントの記述 課題図面 提出物等	学習状況の観察 授業プリントの記述 課題プリントの記述 定期考査の結果 提出物等	学習状況の観察 授業プリントの記述 課題プリントの記述 課題図面	学習状況の観察 授業プリントの記述 課題プリントの記述 課題図面 定期考査の結果 提出物等

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		
1学期	機械要素の製図	1、フランジ形たわみ軸継手 ①フランジ形軸継手について ②継手用ボルトについて 2、豆ジャッキ ①豆ジャッキについて ②豆ジャッキの構造	○	○	○	○	a:豆ジャッキおよびフランジ形たわみ軸継手の図面作成に興味・関心をもち主体的に取り組んでいる。 b:豆ジャッキの構造や各部品の組み立て図をイメージしながら、作成することができる。 c:豆ジャッキの止めねじの描き方や各部品の図面を正しく読み作成することができる。 d: 豆ジャッキ軸について理解し実践的な知識を身につけている。	授業状況の観察 授業プリントの記述 課題プリントの記述 課題図面 定期考査の結果
2学期		手描き製図 「製図課題」 製図例14「フランジ形たわみ軸継手」	○	○	○	○	a:軸と軸をつなぐ軸継手等について興味・関心をもち関連意欲的に取り組んでいる。 b:フランジ形たわみ軸継手の呼び方をみて、その内容を考察できる。 軸と軸をつなぐ軸継手等について適切に思考・判断・関連知識と技能を活用しながら表現する力を身に付け取り組んでいる。 c: 軸と軸をつなぐ軸継手等について JIS に関する知識や技能を身につけている。 d:軸と軸をつなぐ軸継手等について理解し実践的な知識を身につけている。JIS で規定されたフランジ形たわみ軸継手の形状・寸法を理解している。	授業状況の観察 授業プリントの記述 課題プリントの記述 課題図面 定期考査の結果

※令和３年度以前入学生用

3学期	機械要素の製図	手描き製図 「製図課題」 製図例29「豆ジャッキ」	○	○	○	○	a:豆ジャッキの用途や各部品に興味・関心をもち、関連知識や技能の習得に意欲的に取り組んでいる。 b:豆ジャッキの構造や各部品の組み立て図をイメージしながら、作成することができる。 c:豆ジャッキの止めねじの描き方や各部品の図面を正しく読み作成することができる。 d: 豆ジャッキ軸について理解し実践的な知識を身につけている。	授業状況の観察 授業プリントの記述 課題プリントの記述 課題図面 定期考査の結果

※　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