学校番号	3009

令和８年度　工業科（工学系）

教科	工業科（工学系）	科目	機械・電気系製図	単位数	２単位	年次	２年次（ME コース選択）
使用教科書	『製図』（実教出版）						
副教材等	CAD テキスト（プリント）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

ものを製作するには、その形状や大きさをわかりやすく、かつ正確に製作者に伝える必要があります。図面の指示通りに加工すれば、品物は間違いなく製作されるように、図面には正確性や明瞭性が求められます。日本産業規格における製図の基本的な知識と正しく迅速に図面を作成する能力を身に付けていきましょう。

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機械・電気分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作図、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　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	製図の規格、線の種類と用途、作図法、投影法と投影図のかき方、断面図示、寸法記入法などについて正しく理解し、図面をかくことができる。	図面をえがく際の正面図の決め方や平面図、側面図等の配置について正しく理解し、図面をえがくことができる。 ＪＩＳの規格表より条件に合うものを選択し図面を作成することができる。	正しく身に付けた知識・技術を用いて製図の規格に従って正しく、明瞭にかつ迅速に図面を作成することができる。 図面を元に実際に加工などの作業をする際の工具や機械及び加工方法についても関心を持ち積極的に調べることで、より実践的な知識・技術を身に付ける。

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。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
前期	手がきによる製図	線の種類 線の用途 図面に用いる文字	a:線の意味・種類・用途を理解できる。 製図としての文字がかける。 b:線の意味を理解し、用途に合わせて線の使い分けができる。 c:作業に丁寧にかつ意欲的に取り組むことができる。	製作図 確認ﾃｽﾄ	製作図 確認ﾃｽﾄ	製作図 確認ﾃｽﾄ 授業参観
		支持台 軸受け蓋 ボルト･ナット	a:支持台、軸受け及び軸受け蓋、ボルト・ナットについて形だけでなく用途などについても正しく理解する。 b:正面図の選択や図面の配置について適切に判断でき、製図法に従って正しくえがくことができる。 c:正しく身に付けた知識・技術を用いて製図の規格に従ってきれいで、正しく、明瞭にかつ迅速に図面を作成することができ、作成した図面から実物（立体）がイメージできる。 また、実際の現場での使われ方や加工方法についても意欲的に考察することができる。	製作図 確認ﾃｽﾄ	製作図 確認ﾃｽﾄ	製作図 確認ﾃｽﾄ 授業参観
後期	２次元ＣＡＤによる製図	各種コマンド 画層管理 書式及び印刷設定	a:作成、編集などの各種コマンドについて理解し、正しく使うことができる。 b:与えられた課題に対して、コマンドを選択し正しく・効率良く作業ができる。 c:作業が丁寧でかつ意欲的に取り組むことができる。	製作図 確認ﾃｽﾄ	製作図 確認ﾃｽﾄ	製作図 確認ﾃｽﾄ 授業参観
		課題図面の作成	a:図面について正しく理解し、適切なコマンドを判断することができる。 b:与えられた課題に対して、コマンドを選択し正しく・効率良く作業ができる。 c:正しく身に付けた知識・技術を用いて製図の規格に従って正しく、明瞭にかつ迅速に図面を作成することができ、作成した図面から実物（立体）がイメージできる。 また、実際の現場での使われ方や加工方法についても意欲的に考察することができる。	製作図 確認ﾃｽﾄ	製作図 確認ﾃｽﾄ	製作図 確認ﾃｽﾄ 授業参観

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度