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	製図	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	『製図』（実教出版）						
副教材等	『基礎製図検定問題集』（全国工業高等学校長協会）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

機械･電気･建築･デザインの各専門分野に関する知識と技術を習得するうえで、製作図･設計図等を正しく読み、図面を構想し作成する能力は欠かせません。線の種類や太さ、引き方などからはじめ、投影図や立体図、展開図などの描き方を習得し、基礎製図検定（全国工業高等学校長協会）合格相当の知識や技術を身に付けましょう。

また、前期で得た知識をもとに 3DCAD を用いた立体の制作を行えるような知識・技術を身に付けましょう。

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各専門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。具体的には、基礎製図検定（全国工業高等学校長協会）合格相当の知識や技術を身に付けさせる。

また、3DCAD を用いて立体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	製図に関する各分野の基礎的、基本的な技術を身に付け、適切に活用できる。また、工業における製図の意義や役割を理解している。	製図に関して思考を深め、基礎的・基本的な技術を基に、技術者として適切に判断し表現する創造的な能力を身に付けている。	製図の技術の習得をめざして主体的に取り組むとともに、創造的に学ぶ態度を身に付けている。

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	製図の基礎	線の種類 線の用法 図面に用いる文字	a:線の意味・種類・用法を理解できる。 b:線の意味を理解し、用法に合わせて線を使い分け表現することができる。 製図としての文字がかける。 c:作業に丁寧に意欲的に取り組むことができる。	確認テスト ワーク シート 定期考査	確認テスト ワーク シート 定期考査	 授業観察 ワーク シート 定期考査
		平面図形の描き方 立体図(等角図)から投影図 立体を平面で表す方法 投影図から立体図(等角図) 不足線の追記 展開図 断面図の表し方 片側断面図 補助投影図 簡単な立体の投影図	a: 平面図、立体図（等角図）等それぞれの図法（表し方）の特徴を理解し正確に把握できる。 b: 断面図や展開図を正確に把握し表現することができる。 c: 作業に丁寧に意欲的に取り組むことができる。	確認テスト ワーク シート 定期考査	確認テスト ワーク シート 定期考査	 授業観察 ワーク シート
後期	3D CADによる立体図制作	押し出しによる立体図 回転による立体図	a: 平面図、立体図（等角図）等それぞれの図法（表し方）の特徴を理解し正確に把握できる。 b: 3Dの立体図を把握し表現することができる。 c: 作業に丁寧に意欲的に取り組むことができる。	確認テスト ワーク シート 制作品	確認テスト ワーク シート 制作品	 授業観察 ワーク シート

※　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