※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3015

令和５年度　工業科

教科	工業	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							

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

製図を学ぶには、まず基本となる知識・技能を身につけることが大切です。製図に必要な用具や用紙の正しい使い方、線の種類や太さ、文字の大きさ・形などを理解して、はじめて正確でわかりやすい図面をかくことができます。

図形を表すにはどのような方法があるかを学び、さらに製図の規約や図面の管理などをきちんと学びましょう。

２　学習の到達目標

製図に関する日本産業規格およ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。

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	製図に関する事象について、基本的な概念や基礎的な知識を理解し、読図・作図の技能を身につけている	製図に関する事象について、論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断できる。また、その過程や結果および考え方を的確に表現できる。	製図に関する事象について関心をもち、主体的・協働的に取り組む態度を身につけようとする。

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４年度以降入学生用

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	第1章製図の基礎	1　製図を学ぶにあたって	a：製図の役割・歴史および製図の規格について理解し、図面や規格を活用できる。 b：製図の歴史や役割などについて調査し、報告書にまとめたり、発表したりできる。 c：製図に関心をもち、粘り強く学習に取り組もうとする。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえりシート
		2　製図用具	a：製図用具の特徴と用途について理解し、正しい使い方を習得している。 b：図面を作成するさいに、どの製図用具を用いればよいか考察できる。 c：製図用具について関心をもっている。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえりシート
		3　線	a：線の種類および用法について理解し、正しい線の引き方を習得している。 b：製図では、線の形状や太さを使い分けていることを理解できる。 c：線の種類および用法について関心がある。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえりシート
		4　図面に用いる文字	a：図面に用いる文字について理解し、正しい文字のかき方を習得している。 b：図面にかく文字や記号は、形や大きさをそろえてかくことを理解できる。 c：図面に用いる文字について関心がある。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえりシート
		5　平面図形のかき方	a：基礎的な平面図形のかきかたを理解し、かき方を習得している。 b：平面図形を正確にかく方法を考察できる。 c：基礎的な平面図形のかきかたに関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとする。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえりシート

※令和４年度以降入学生用

		6　立体を平面で表す方法	a：投影図をかくさい、品物の形を表すのに必要な図形について理解し、投影図の製作順序について習得している。 b：品物の形状を平面で表す方法として、第三角法による投影法を考察できる。 c：立体を平面で表す方法について関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとする。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえり シート
後期		7　品物の形状が一目でわかる方法	a：品物の形状が一目でわかる図示法として、キャビネット図および等角図について理解している。 b：立体を平面で表す方法を考察できる。 品物の形状が一目でわかる図示法として、キャビネット図と等角図を考察できる。 c：キャビネット図および等角図について関心をもち、粘り強く学習に取り組もうとする。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえり シート
		8　展開図	a：展開図のかき方や用途について理解し，かき方を習得している。 b：角柱・円柱・角すい台の側面の展開図をかく方法を考察できる。 c：展開図のかき方に関心がある。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえり シート
		9　図形の表し方	a：主投影図の選び方について理解し，選び方を習得している。 b：図面の種類や目的に応じて、主投影図の選び方が変わることを考察できる。 c：主投影図の選び方に関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとする。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえり シート

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