学校番号	T3016

令和８年度　工業科

教科	工業	科目	製図	単位数	２単位	年次	４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）

ものづくりに携わる社会人になる者として、１年生から学んできた内容を復習しつつ、図面が模写できるだけでなく。図面を読み取る力や空間認識力も向上させておく必要があります。そのためには展開図を自ら描き組み立てを行い、立体模型を作製することや実物の寸法を測りデッサンする内容などを取り入れて、生徒の関心を引きつつ、身近にある物について構造が把握できる力を高めていきましょう。

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。

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4章各種の製図	1 設計製図	a: ・フランジ形たわみ軸継手の設計の手順を理解して製図の技能を習得している。 b: フランジ形たわみ軸継手の設計製図について考察できる。 c: 機械や機械部品の設計製図に関心をもち、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
		2 住宅の製図	a: 住宅の設計製図の手順などについて理解し、製図の技能を習得している。 b: 住宅の設計製図について考察し、発表できる。 c: 住宅の設計製図に関心をもち、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
		3 屋内配線図	a: 屋内配線の設計の手順に関する知識が身についており、屋内配線図をかくことができる。 b: 屋内配線図をみて、その内容を考察することができる c: 屋内配線の設計製図に関心をもち、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
		4 電気回路	a: 電気回路図の図記号について理解し、電気回路図の製図の技能を習得している。 b: 電気回路図をみて、その機能を考察できる。 c: 電気回路の製図に関心をもっている。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえりシート

		5 コンピュータの論理回路	a: コンピュータの基本的な論理回路の機能を理解し、論理回路図の製図の技能を習得している。 b: コンピュータの論理回路をみて、その機能を考察できる。 c: コンピュータの論理回路図の製図に関心をもっている。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 プリント	ふりかえりシート
		6 シーケンス制御	a: シーケンス制御の特徴や機能などに関する知識を身につけ、展開接続図の読み方を習得している。 b: シーケンス制御用展開図をみて、その機能を考察できる。 c: 自動販売機のシーケンス制御に関心があり、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 プリント	ふりかえりシート
		7 配管図	a: 配管図示記号を理解し、配管図の図面を読むことができる。 b: 配管図の製図例を理解できる。 c: 配管図の製図に関心がある。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 プリント	ふりかえりシート
		8 計装図	a: 計装用記号について理解し、計装図の図面を読むことができる。 b: 計装図の製図例を理解できる。 c: 計装図の製図に関心がある。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 プリント	ふりかえりシート
後期		9 工程図	a: 工程図記号を理解し,工程図の図面を読むことができる。 b: 工程図の製図例を理解できる。 c: 工程図の製図に関心がある。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 プリント	ふりかえりシート

		10 フローシート	a: フローシートに用いる図記号を理解し、フローシートの図面を読むことができる。 b: フローシートの製図例を理解できる。 c: フローシートの製図に関心がある。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえりシート
	第5章 CAD製図	1 CADシステム	a: ＣＡＤシステムの概要・構成・規格に関する知識を身につけ、ＣＡＤシステムの機能を習得している。 b: ＣＡＤシステムの概要・構成・機能などについて考察できる。 c: ＣＡＤシステムは手がき製図と比較してどのような利点があるか理解し、意欲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
		2 二次元CAD	a: 二次元ＣＡＤの特徴を理解し、作図の技能を習得している。 b: 二次元ＣＡＤ作図について考察できる。 c: 二次元ＣＡＤによる作図に関心がある。	定期考査 小ﾃｽﾄ	課題 ﾌﾟﾘﾝﾄ	ふりかえりシート
		3 三次元CAD	a: ・二次元ＣＡＤと三次元ＣＡＤについて、その特徴を比較し、理解し、作図の技能を習得している。 b: 二次元ＣＡＤと三次元ＣＡＤについて、その特徴を比較し、考察できる。 c: 三次元ＣＡＤによる作図に関心もち、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

		4 CADシステムの利用	a: ＣＡＤシステムの利用分野などに関する知識を身につけ、その利用例を習得している。 b: ＣＡＤシステムの利用分野について調査し、報告書にまとめたり、発表したりできる。 c: さまざまな分野で利用されている CAD システム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

※　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