※令和４年度以降入学生用

学校番号	1009

令和５年度　工業科

教科	工業	科目	（学）ＣＡＤ入門	単位数	２単位	年次	２・３年次
使用教科書							
副教材等							

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

住宅図面・製品図面・機械設計図面・インテリア図面・アパレル図面等々、ＣＡＤはいろんな分野で使われています。図面に必要な製図の基礎を習得した上で、ＣＡＤの基本操作について学んでいきます。

２　学習の到達目標

・実習（作品制作）を通じて、図面の描き方などの知識を得て、ソフトの基本コマンド操作することができる。
・基本コマンドの操作から、簡単な図面から建築図面などを、ＣＡＤシステムを活用して描くことができる。
・コマンドの使い方などを記録して、次の課題の内容に主体的に取り組むもうとする。

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	・図面の読み取りや、製図の基礎知識を理解している。 ・各コマンドの使い方を理解し、作図することができる。	・作図する時にどのコマンドを使うのが適しているのかを判断することができる。	・コマンドの使い方や特徴などを記録し、主体的に学習に取組もうとする。

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)
1学期	ＣＡＤの概要	CADとは ・CADの用途調べ学習 ・基礎製図 ・練習課題 ・ワークシート ・発表	a/b:ＣＡＤの概要を理解し、情報収集する際、情報の取捨選択をしていく。また基礎製図について理解を深め、立体の作りを表現する。 B:自分が調べたことや基礎製図での解いた内容の説明を、他者に伝えることができる。 c:ＣＡＤや基礎製図に意欲を持ち、主体的に取り組もうとする。	・調べ学習 ・練習課題 ・ワークシート	・調べ学習 ・練習課題 ・発表 ・ワークシート	・取り組み ・発表の様子 ・ワークシート
	図面の描き方	図面の描き方 ・表題欄の形式 ・線の練習 ・建築図記号 ・道具の使い方 ・ワークシート ・作品制作	a/b:JIS 規格を理解し、指示通りに図面を描く。また図面の内容を、第三者が理解することができるように仕上げている。 c:意欲的に作業に取り組もうとする。	・作品 ・ワークシート	・作品 ・ワークシート	・制作の様子 ・ワークシート
2学期	住宅図面作成	住宅図面作成(手描き) ・ワークシート ・作品制作 ・相互鑑賞	a/b:図面の描き方をもとに、自分で計画性を持って、内容を理解しながら、住宅図面を制作していく。 b:第三者に伝わるように丁寧に図面を仕上げている。 c:意欲的に作業に取り組もうとする。また他者の作品を鑑賞し、自分の作品について理解を深める。	・作品 ・ワークシート	・作品 ・ワークシート	・制作の様子 ・ワークシート

※令和４年度以降入学生用

	CAD操作	CAD操作(2D) ・ワークシート ・練習問題 ・住宅図面作成(CAD)	a/b:ＣＡＤ（2D）の各種コマンドについて理解をし、適切に操作をしながら練習問題を仕上げていく。 c:意欲的に作業に取り組もうとする。	・練習問題 ・住宅図面 ・ワークシート	・練習問題 ・住宅図面 ・ワークシート	・制作の様子 ・ワークシート
３学期	CAD操作	CAD操作(3D) ・ワークシート ・練習問題 ・住宅図面作成(CAD)	a/b:ＣＡＤ（3D）の各種コマンドについて理解をし、適切に操作をしながら練習問題を仕上げていくことができる。 c:意欲的に作業に取り組もうとする。	・練習問題 ・住宅図面 ・ワークシート	・練習問題 ・住宅図面 ・ワークシート	・制作の様子 ・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