学校番号	3014

令和８年度　工業科（電気情報工学系）

教科	工業	科目	電気製図	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	電気製図（実教出版）						
副教材	自作プリント						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

日本工業規格(ＪＩＳ)における製図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、製作図や設計図を正しく読み取るとともに、製作する部品や製品の図面を構想し、作成する能力と態度を育てる。

2　学習の到達目標

１．製図の基礎・基本を学ぶとともに，設計製図法に至るまでの知識・技術を習得する。

２．電気機械・器具や電気設備等に関する製図の基本、および作図技術を総合的に学習する。

３．ＣＡＤによる設計製図の概要を学習し演習をおこなう。

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	製図において作図・寸法記入など、用途や意味を理解し、規格に則り、正しく描くことができているか。	知識を基に、投影図や等角図、製作図などを自分で考えて、読み取ることができるか。	ものづくりにおける製作図の読み方を学び、演習に取り組み、課題などをしっかりと提出しているか。

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)
第1学期	電気設備	屋内配線 自家用変電設備 電気用図記号	a: 屋内配線の正しい見方と描き方を正しく理解しているか。 練習を繰り返し行い、正しく描けているか。 b: 見方を理解し、簡単な図を見分けられるか。 c: 学習態度及び練習をしっかりと取り組めているか。	各考査 小テスト 課題 質問	各考査 小テスト 課題 質問	課題 質問 態度
	製作図	製図と規格 製図用器具･材料 線と文字 平面図形 投影図	a: 投影図の正しい見方と描き方を正しく理解しているか。 練習を繰り返し行い、正しく描けているか。 b: 見方を理解し、簡単な図を見分けられるか。 c: 学習態度及び練習をしっかりと取り組めているか。	各考査 小テスト 課題 質問	各考査 小テスト 課題 質問	課題 質問 態度
第2学期	製作図	線の用法 図形の表し方 尺度と寸法記入 サイズ公差とはめあい 表面性状と幾何公差 図面の分類･様式と材料記号	a:図の正しい見方と描き方を正しく理解しているか。 練習を繰り返し行い、正しく描けているか。 b: 見方を理解し、簡単な図を見分けられるか。 c: 学習態度及び練習をしっかりと取り組めているか。	小テスト 課題 質問	小テスト 課題 質問	課題 質問 態度
	CAD製図	CADシステム CADシステムに関する規格 CADシステムによる製図	a: ＣＡＤの正しい利用方法を正しく理解しているか。 練習を繰り返し行い、正しく描けているか。 b: 見方を理解し、簡単な図を見分けられるか。 c: 学習態度及び練習をしっかりと取り組めているか。	小テスト 課題 質問	小テスト 課題 質問	課題 質問 態度

第3学期	ＣＡＤ製図	CADシステム CADシステムに関する規格 CADシステムによる製図	a: ＣＡＤの正しい利用方法を正しく理解しているか。 練習を繰り返し行い、正しく描けているか。 b: 見方を理解し、簡単な図を見分けられるか。 c: 学習態度及び練習をしっかりと取り組めているか。	小テスト 課題 質問	小テスト 課題 質問	課題 質問 態度

※　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