学校番号	3009

令和８年度　工業科（機械系）

教科	工業科 （機械系）	科目	（学） ＣＡＤ演習	単位数	２単位	年次	３年次 （生産技術深化選択）
使用教科書	なし						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

ＣＡＤの基本的な操作を身に付ける。
基礎的な課題からはじめ、一般的な機械製図が作成できるようになる。
２次元・３次元とも多くの課題に取組み、ＣＡＤの操作方法だけでなく図面を読む知識も身に付ける。初級ＣＡＤ検定合格をめざして取り組む。

2　学習の到達目標

「機械製図」との関連を図りながら、機械的な事物・現象に関わり、製図の見方・考え方を働かせ、見通しをもって、図面作成を行うことなどを通じて、機械学的に探究するために必要な資質・能力を次の通り育成することをめざす。
・初級ＣＡＤ検定合格程度の基礎知識を身に付け、２次元・３次元の製図を描く技術や表現力を習得する。
・工業に携わるものとして、科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。
・コンピュータによる図面作成能力の向上をめざして、自ら考え、判断し主体的に取り組む態度を養う。

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	第三角法を理解し、正しく図面を描くことができる。 課題作品を正確に描くことができる。	製作図面に必要な寸法などの情報を的確に記入することができる。 与えられた条件から正しくモデリングができる。 状況に応じて的確なアッセンブリができる。	各種コマンドを適切に使用できる。 応用課題や追加課題に積極的に取り組むことができる。

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	2次元CAD	2次元CADの基本操作 投影図の写図	a:２次元ＣＡＤの操作が正しくできる。 課題作品を正確に描くことができる。 b:寸法や補助記号などを正しく記入することができる。 与えられた条件に適したモデリングができる。状況に応じたアッセンブリができる。 c:応用課題・追加課題に取り組んでいる。 初級ＣＡＤ検定レベルの知識を身に付けている。	定期テスト 実技試験 小テスト	課題達成状況 レポート内容	出席状況 授業態度 レポート提出状況 振り返りシート
		初級CAD検定課題				
後期	3次元CAD	3次元CADの基礎				
		3次元CADの応用				

※　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