学校番号	3008

令和８年度　電子機械科

教科	工業	科目	電子機械製図	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	「機械製図」（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）

・製図は、正確に、早く、美しく、を基本に作図します。
・完成した図面は、必ず自分自身で検図を行い提出します。
・初めに、教科書作品を指示して要点と作図のポイントを説明してから作図します。
・作品として（軸支持台（2）軸受、ボルト・ナット、フランジ型たわみ軸接手軸継手、こま型、自在軸継手の図面）完成させてください。

２　学習の到達目標

・工業の見方・考え方などを実践的・体験的な学習活動を行うことなど通じて、工業の各分野の製図に必要な知識および技術を育成させる。
・工業の各分野に関する製図について日本産業規格および国際標準化規格を踏まえて理解させて、工業技術・思考・判断力等を図面に表現していくこと。
・工業の各分野における部品や製品の図面の作成及び図面から製作情報を読み取る力の向上をめざして自ら学び、解決する力を養っていき、主体的に取り組む態度も養うこと。

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・作図の技術を身につけている。また、創造的に処理する能力を身につけている。	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、創造的に活用して表現できている。	製図に関する事に、関心を持ち、自ら学びを深めようとしている。主体的・協働的に取り組む態度を身につけようとしている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまり（課題の製図ごとに）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)
1学期	製作図（作品）	(製作図) 軸受　ふた(2002) 軸受(2003) 支持台 3 (状況に応じ追加課題を作図行います。)	a:外径線および内径線を使い分け必要なところには、補足や注意書きなどを入れることができる。 b:何を表現しているかを自ら考えて、作図しているか。また、どのように作図していけば、早く間違いがないように作図できるかを考えることができる。 c:基本的寸法公差を用いて作図している意味も理解して書こうとしている。	作品の完成度 授業に取り組む姿勢 製図の技術要素の有無など	作品の完成度 授業に取り組む姿勢 授業中の態度	 授業に取り組む姿勢 持ち物 授業中の態度
2学期	製作図（作品）	(製作図・いろいろな寸法記入法) ボルト・ナット(4001) フランジ型たわみ軸接手(4004) 「状況に応じて作図します。・・・入力軸(5503)」	a:各部品の標準品を寄せ集めて作図していく。これについて理解してかけているかを確認できる。 b:作図する項目に注意して、基準項目を理解して作図できているか。標準部品のみかたを自らが判断できる。 c:機械製図にかかわる基礎的な知識やそれぞれが持つ性質への関心と、その習得に意欲を持ち対応しようとしている。	作品の完成度（自ら自主的に点検して退出すること。） 授業に取り組む姿勢 製図の技術要素の有無など	作品の完成度 授業に取り組む姿勢 授業中の態度	 授業に取り組む姿勢 持ち物 授業中の態度

3学期	製作図（作品）	製作図） こま型自在軸継手(4005) 「状況に応じて作図します。・・・やり型片口スパナ(2004)」	a:自らが考えて、作図していき完成できる。 b:基本図を見せて第三角法で作図させる。その時に標準部品を使用するときは JIS 部品から適用していくことを考えながら、作図できる。 c:時間内をめざして、機械製図にかかわる基礎的な知識やそれぞれが持つ性質への関心と、その習得をしようとしている。	作品の完成度 授業に取り組む姿勢 製図の技術要素の有無など	作品の完成度 授業に取り組む姿勢 授業中の態度	 授業に取り組む姿勢 持ち物 授業中の態度

※　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