

教科名	工業		科目名	電子機械製図	
科目の目標	製図に関する日本工業規格及び各専門分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作用、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。				
履修学年	1学年		学科・コース	電子機械	
単位数	4単位		授業形態	一斉授業	
教科書	機械製図		副教材等	基礎製図演習ノート	
1 学習の目標	機械製図における基礎的な知識と技術を発展的、系統的に総合して学習するために、体験的学習を主眼として行い、機械製図の基礎能力を高める。				
2 学習内容と進め方	<p>(1) 図面の作成は正しく、明瞭に、迅速に書くことを学びます。 (2) 機械製図における規格や種類、構造等を学びます。 (3) いろいろな図示法を学びます。</p>				
3 学習の留意点	<p>(1) 思考し、創造する能力を身につけることが大切です。 (2) 根気強さ、責任を持つことが必要です。 (3) 提出期限等の約束を守る習慣を身につけることが大切です。</p>				
4 評価の方法	<p>(1) 図面の提出により知識・理解・表現力・丁寧さを評価します。 (2) 図面の提出日が守られているかで責任感等を評価します。 (3) 授業においての態度や忘れ物で関心や意欲を評価します。</p>				
5 授業計画					
月	単元	学習内容	評価の観点	考查等	
4	製図用具とその使い方	オリエンテーション 用具の使い方の説明	【関】 機械製図について関心や探求心を持ち、意欲的に追求する態度を身につけているか 【思】 課題の解決のために創意工夫して自ら考え判断しているか 【技】 教科書やJIS等を調べて情報を仕入れ、表現する力を身につけているか 【知】 機械の器具や道具のしくみを理解し、的確に図面に表現できるか	この単元を自己評価してみよう A B C	
5	図面に用いる文字と線	文字の書き方と線の種類			
6	基礎的な図形の書き方	基礎的な作図 直線と円弧、円弧と円弧のつながりかた	【関】 コンパスや定規を使って基本的図形をかく方法を理解しているか 【思】 自ら考え、製図器の応用して図を書いているか 【技】 コンパス等を使って正確な図を書き表せるか 【知】 機械の器具や道具のしくみを理解し、的確に図面に表現できるか	この単元を自己評価してみよう A B C	
7		平面曲線			
8	投影図の書き方	投影法	【関】 製図の基礎でもある投影図を理解できたか 【思】 多くの問題を自分で考え、解答する事ができたか 【技】 教科書を調べて、表現する力を身につけているか 【知】 機械の器具や道具のしくみを理解し、的確に図面に表現できるか	この単元を自己評価してみよう A B C	
9					
10	立体的な図示法	等角図とその図示法 キャビネット図 テクニカルイラストレーション	【関】 投影図から等角図を書くことによりその図示方法を理解しているか 【思】 楕円の書き方を自分で考え、表現する事ができるか 【技】 教科書を調べて、表現する力を身につけているか 【知】 機械器具や道具のしくみを理解	この単元を自己評価してみよう A B C	

1 1	展開図	立体の展開図 相貫体とその展開図	し、的確に図面に表現することができるか 【関】 角柱などの立体の展開図を理解し書くことができるか 【思】 角錐や円錐の展開図を自分で考表現する事ができるか 【技】 教科書を調べて、表現する力を身につけているか 【知】 機械の器具や道具のしくみを理解し、的確に図面に表現することができるか	この単元を 自己評価してみよう A B C
1	製作図	図形の表し方 寸法線の記入	【関】 簡単な制作図を書くことにより、基本的な技術や手法を理解しているか 【思】 記号や数値が何を表しているか判断できるか 【技】 教科書やJ I Sを調べて表現する力を身につけているか 【知】 機械の器具や道具のしくみを理解し、的確に図面に表現することができるか	この単元を 自己評価してみよう A B C
2				
3				

【関】は「関心・意欲・態度」、【思】は「思考・判断・表現」、【技】は「技能」、【知】は「知識・理解」をあらわす。