学校番号	3005

令和２年度　　工業科　（工学系）

教科	工業	科目	製図	単位数	１単位	年次	１年次（前期）
使用教科書	製図（実教出版）						
副教材等	全国工業高等学校長協会　基礎製図検定問題集						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

機械･電気･建築･デザインの各専門分野に関する知識と技術を習得する上で､製作図･設計図等を正しく読み､図面を構想し作成する能力は欠かせません｡線の種類や太さ､ひき方などからはじめ､投影図や立体図､展開図などのかきかたを習得し､基礎製図検定（全国工業高等学校長協会）合格相当の知識や技術を身につけましょう。

2　学習の到達目標

製図に関する日本工業規格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、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。
具体的には、基礎製図検定（全国工業高等学校長協会）合格相当の知識や技術を身につけさせる。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	製図の技術の習得をめざして主体的に取り組むとともに､創造的に学ぶ態度を身につけている。	製図に関して思考を深め、基礎的・基本的な技術を基に、技術者として適切に判断し表現する創造的な能力を身につけている。	製図に関する各分野の基礎的、基本的な技術を身につけ適切に活用できる。	製図に関する各分野の基礎的、基本的な技術を身につけ、工業における製図の意義や役割を理解している。
評価方法	学習状況の観察 課題の提出	学習状況の観察 課題の提出	学習状況の観察 作品の完成度	学習状況の観察 課題の提出および作品の完成度

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

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th colspan="4">主な評価の観点</th><th rowspan="2">単元(題材)の評価規準</th><th rowspan="2">評価方法</th></tr>
<tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th></tr>
<tr><td rowspan="2">前期</td><td rowspan="6">製図の基礎</td><td>線の種類
線の用法
図面に用いる文字</td><td>○
○</td><td>○
○</td><td>
○
○</td><td>○
○
○</td><td>a:線の意味・種類を理解できる。
b:線の意味・用法を理解できる。
c: 製図としての文字がかける。
d: 作業に丁寧に意欲的に取り組むことができる。</td><td>学習状況の観察
課題の提出</td></tr>
<tr><td>平面図形のかきかた
立体図(等角図)から投影図</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td rowspan="5">a:平面図、立体図（等角図）等それぞれの図法（表し方）の特徴を理解し正確に把握できる。

b:平面図から立体図（等角図）あるいは立体図（等角図）から平面図をかくことができる。

c:断面図や展開図を正確に把握できる。

d:作業に丁寧に意欲的に取り組むことができる。</td><td rowspan="5">学習状況の観察

課題の提出</td></tr>
<tr><td>立体を平面で表す方法
投影図から立体図(等角図)
不足線の追記</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td>展開図</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>断面図の表し方
片側断面図</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>補助投影図
簡単な立体の投影図</td><td>○
○</td><td>
○</td><td>
○</td><td>○
○</td></tr>
</table>

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点
・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。