| 学校番号 | 1202 |
|---|---|

# 令和８年度　工業科

| 教科 | 工業 | 科目 | (学)製図技術実習 | 単位数 | ２単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | なし | | | | | | |
| 副教材等 | 工業スタートノート　（実教出版）<br>プリント教材など | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

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。
ＣＡＤによる設計製図の概要を学習し、レーザー加工機によるモデルの加工を実践する。

## ２　学習の到達目標

【知識及び技能】
作図をするために必要な線種の区別や図記号を理解し、使用することができる。
ＣＡＤソフトで手書き図面をコンピュータ図面に書き直すことができる。
【思考力、判断力、表現力等】
作図ルールに従った読みやすい図面を描く。
必要な情報を適切に使用することができる。
【学びに向かう力、人間性等】
作業を通じ、情報から作図者の意思を読み取ることができる。
作図を通して、図面を読む人への配慮をすることができる。

## 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 | ・製図の基本的な知識を理解し、線の選び方・描画技法を理解し、正確に作業できる技能を習得している。<br>・ＣＡＤソフトの操作法を理解し、レーザー加工が行える技術を身につける。<br>・作図における基本的な理解ができている。 | ・製図に関する基本的な作業法を身につけ、実際に作業を行うことができている。 | ・他者の作業を観察・相互評価するなどして、知識・技術の習得・向上をめざして、主体的に学習することができている。 |

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) |
| 1 | 製図の基本 | ・線と文字 | a:製図の基本を理解している。<br>b:線と文字について、図面に適切に表現することができる。<br>c:製図技術を深めるために主体的に学習に取り組んでいる。 | 授業観察<br>作業<br>レポート | 授業観察<br>作業<br>レポート | 授業観察<br>学習態度<br>レポート |
| | 平面図形 | ・平面図形<br>（投影図や等角図） | a:投影図や等角図に必要な知識・技能を習得している。<br>b:投影図や等角図を図面に適切に表現することができる。<br>c:知識・技能の習得・向上をめざして、主体的に学習に取り組んでいる。 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 2 | ＣＡＤ製図 | ・ＣＡＤ製図 | a:コンピュータを使った作図ができる。<br>b:図面や立体からＣＡＤ図面へ変換し、正しく表現できる。<br>c:知識・技能の習得・向上をめざして、主体的に学習に取り組んでいる。 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 3 | レーザー加工 | ・レーザー加工 | a:レーザー加工機を正しく操作し、加工ができる<br>b:加工機の安全な操作に注意をはらうことができる。<br>適切な加工ができる。<br>c:知識・技能の習得・向上をめざして、主体的に学習に取り組んでいる。 | 同上 | 同上 | 同上 |

※　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