| 学校番号 | T3011 |
|---|---|

# 令和８年度　工業科（A 系列）

| 教科 | 工業 | 科目 | （学）自動車製図Ⅱ | 単位数 | ２単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 自動車整備士養成課程　三級自動車整備士（総合）　（日本自動車整備連合会） | | | | | | |
| 副教材等 | 「製図」　（実教出版） | | | | | | |

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

製図の基本を学び図面を読み取る力をつけ、二次元 CAD や三次元 CAD を使用し製図の知識を深める。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
工業の各分野に関する製図について日本産業規格及び国際標準化機構規格を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
【思考力、判断力、表現力等】
　製作図や設計図に関する課題を発見し、工業に携わる者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。
【学びに向かう力、人間性等】
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目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働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 | JIS 基づいて正しい理解ができているか、正しい作図法ができているか。<br>CAD においては二次元、三次元 CAD を使用する、それぞれの正しい操作ができているか | 投影法等の作図では正しい方法で作図できているか、図面の読み取りができているか<br>CAD においては二次元、三次元 CAD の正しい使用ができ、図面の読み取りができているか | 自分で考え図面を作図することができているか<br>図面の読みとり、CAD 用いた作図が正しくできているか |

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) |
| | | 自動車構成部品を調べ、図面基礎とスケッチ法を学ぶ | a:図面の基礎を理解しているかどうか<br>b:図面に書かれたものを正しく理解できているかどうか<br>c:自分で考え、図面を読み取ることができているかどうか | 図面の基本を理解しているか | 正しい作図法ができているか | 自分で考え作図ができているか |
| | | 製図法の基礎となる、投影図について学習する | a:投影法について正しく理解できているかどうか<br>b:投影法の作図が自分でできているかどうか<br>c:自分で考え書かれた図面を読み取ることができているかどうか | 投影法について正しく理解できているか | 正しい作図ができているか | 自分で考え作図ができているか |
| | | ２次元 CAD を用いた基礎的な図面の作成について学習する | a:正しい機械操作ができているかどうか<br>b:自分で図面の作成ができているかどうか<br>c:図面を読み取ることができているかどうか | 正しい機械操作ができているか | CAD をもちいて自分で作図ができているか | 自分で考え作図ができているか |
| | | ３次元 CAD を用いた基礎的な図面の作成について学習する | a:基本的な操作ができているかどうか<br>b:自分で図面の作成ができているかどうか<br>c:図面を読み取ることができているかどうか | 正しい機械操作ができているか | CAD を用いて作図ができているか | 自分で考え作図ができているか |
| | | 部品計測機器の種類と使用法を学習する | A 機器の正しい使用ができているかどうか<br>b:正しい使用ができているかどうか<br>c:自分で考え使用できているかどうか | 正しい使用の理解ができているか | 適切な機器の使用ができているか | 自分で考え機器の使用ができているか |
| | | JIS 及び整備関連法規を学習する | a:整備関連法規について理解しているかどうか<br>b:JIS や法規について正確に理解しているかどうか<br>c:自分で考え判断できているかどうか | 法規等の正しい理解ができているか | JIS や法規について学び運用について理解できているか | 自分で正しく考えることができているか |

※　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