※令和３年度以前入学生用

| 学校番号 | T3011 |
|---|---|

# 令和５年度　工業科

| 教科 | 工業 | 科目 | 製図Ａ（ＨＳ） | 単位数 | ４単位 | 年次 | ４年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 302 機械製図　（７　実教出版） | | | | | | |
| 副教材等 | 機械製図 製図例 CAD データ集 DVD | | | | | | |

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

製図の基礎、図面の役割、用具とその使い方、投影図、立体的な図示法等を学ぶ。

２　学習の到達目標

製図に関する日本産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、政策図、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。

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 | 製図に関する事象に関心をもち、意欲的に探求する態度を身につけようとする。 | 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、その過程や結果および考えかたを的確に表現できる。 | 製図に関する事象について理解し、読図・作図の技能を身につけている。 | 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、身につけている。 |
| 評価方法 | ①図面の出来映え・早さ等にもとづいて評価する。<br>②欠果の場合も、補習等を行い同じ枚　数の作品を提出させることを原則とする | ①授業中の注意力・熱意の程度で評価する。<br>②授業中の態度不良は、減点することができる。 | 図面の出来映え・早さ等にもとづいて評価する。 | 平常テスト、製図ノート等の課題で評価する。 |

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。

※令和３年度以前入学生用

４　学習の活動

| 学期 | 単元名 | 学習内容 | 主な評価の観点 | | | | 単元(題材)の評価規準 | 評価方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | a | b | c | d | | |
| 前期 | 第4章 機械要素の製図 | 4 歯車<br>1 歯車の基礎<br>2 歯車製図<br>3 平歯車<br>4 はすば歯車とやまば歯車<br>5 プーリ・スプロケット<br>1 Ｖベルト伝動<br>2 歯付ベルト<br>3 チェーン伝動<br>6 ばね<br>1 ばね<br>2 ばね製図 | ◎ | ○ | | ○ | a: 歯車・プーリー・ばねに興味・関心を持ち意欲的に取り組めているか。<br>b: 歯車・プーリー・ばねに関する正しい思考・判断ができているか。<br>c: 歯車・プーリー・ばねに関する作品が正確に作成できる。<br>d: 歯車・プーリー・ばねに関する機械要素の意義や役割を理解しているか。 | 出席<br>作品<br>授業態度 |
| | 実技演習 | 初級CAD検定受験対策<br>基礎製図検定受験対策 | ○<br>○ | ○<br>○ | ◎<br>◎ | ◎<br>◎ | | |
| 後期 | 第3章 ＣＡＤ製図 | 3 三次元 CAD<br>1 三次元 CAD の基本機能<br>2 三次元 CAD の利用<br>4 CAD 機械製図規格<br>1 CAD 製図における注意事項<br>2 CAD 製図に用いる線 | ○<br>○ | ○<br>◎ | | ◎<br>○ | a: ＣＡＤに興味・関心を持ち意欲的に取り組めているか。<br>b: ＣＡＤに関する正しい思考・判断ができているか。<br>c: ＣＡＤに関する作品が正確に作成できる。<br>d: ＣＡＤの意義や役割を理解しているか。 | 出席<br>作品<br>授業態度 |
| | | 5 Solid Work での作図実習<br>基本課題29問 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | | |

※　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）について〇を付けている。