

# 令和4年度シラバス

|    |    |    |     |
|----|----|----|-----|
| 科  | 科目 | 学年 | 単位数 |
| 機械 | 製図 | 3  | 2   |

|         |   |  |  |
|---------|---|--|--|
| 学習の到達目標 | 1、機械製図の基本を学び、機械・器具の設計製図に至るまで段階を追って学習する。<br>2、そのうえで、CADによる設計製図の概要を学習する。<br>3、機械製図に関する基礎知識を、総合的にまとめる能力を身につける。 |  |  |
|---------|---|--|--|

|         |                  |      |      |
|---------|------------------|------|------|
| 教科書・教材等 | 原動機(実教出版)・ワークシート | 授業形態 | 一斉授業 |
|---------|------------------|------|------|

| 関心・意欲・態度                     | 思考・判断・表現                  | 技能                      | 知識・理解                     |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| ①授業内容に関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとする。 | ①授業内容について、まとめたり、発表したりできる。 | ①授業内容の考察、感想を発表することができる。 | ①基本的な知識を習得しており、内容を理解している。 |

| 学期  | 月  | 指導内容   | 配当時数 | 評価の観点・方法  |
|-----|----|--|------|---|
| 一学期 | 4  | 1.製図の基礎<br>・図面を正確に作成したり、図面を誤りなく読んで作業するために必要な製図の基礎についての知識や技術をしっかりと身につける。<br>・CADの概要を知り、基本事項を理解する。<br>・CADソフトSolidWorksの基本的な操作方法を身につける。<br>・線分、円、円弧、長方形、面取り、線間丸め、ハッチング、水平、垂直、角度、直径、半径、文字、漢字、文字注釈、複写、移動、延長・短縮、消去が行えるようにする。<br>・正面図、平面図、側面図によって見え方が違うことを理解する。<br>・簡単な図形を描かせることにより、CADシステムの基本的な機能を理解する。 | 30   | 授業姿勢<br>発表内容<br>ノート記述<br>ワークシート記述<br>課題提出<br>定期考査 |
|     | 5  |  |      |   |
|     | 6  |  |      |   |
|     | 7  |  |      |   |
| 二学期 | 9  | 5.課題作成<br>・CADシステムによる図面作成・編集・保存・図面出力の方法を理解するとともに、CAD製図の作図手順を理解する。  | 30   |   |
|     | 10 |  |      |   |
|     | 11 |  |      |   |
|     | 12 |  |      |   |
| 三学期 | 1  | 6.CAMシステム<br>・CAMシステムの概要を知り、基本事項を理解する。<br>・工具経路を設定することができる。<br>・材料と工具から最適な切削条件を算出し、設定できる。<br>・NCプログラムを自動生成し金属加工シミュレーションを行うことができる。  | 10   |   |
|     | 2  |  |      |   |
|     | 3  |  |      |   |
|     |    |  | 70   |   |