

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|---------|-------------------------|--------|
| 舞鶴工業高等専門学校                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                        | 開講年度 | 令和02年度 (2020年度)           |         | 授業科目                    | 建設製図 I |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
| 科目番号                                                                                                                                                              | 0085                                                                                                                                                                                                                   |      | 科目区分                      | 専門 / 必修 |                         |        |
| 授業形態                                                                                                                                                              | 授業                                                                                                                                                                                                                     |      | 単位の種別と単位数                 | 履修単位: 1 |                         |        |
| 開設学科                                                                                                                                                              | 建設システム工学科                                                                                                                                                                                                              |      | 対象学年                      | 1       |                         |        |
| 開設期                                                                                                                                                               | 後期                                                                                                                                                                                                                     |      | 週時間数                      | 2       |                         |        |
| 教科書/教材                                                                                                                                                            | 藤木庸介「名建築で学ぶ建築製図」 (学芸出版)                                                                                                                                                                                                |      |                           |         |                         |        |
| 担当教員                                                                                                                                                              | 尾上 亮介                                                                                                                                                                                                                  |      |                           |         |                         |        |
| 到達目標                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
| 1 製図用具の特性を理解し、使用できる<br>2 線がかき分けられる<br>3 各種図面の意味を理解し、描ける<br>4 図面の種類別の各種図の配置を理解している<br>5 図面の尺度・縮尺について理解し、作図できる<br>6 建築図面を模写し、模写した図面を理解している<br>7 立体的な発想と表現の方法を理解している |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
| ルーブリック                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
|                                                                                                                                                                   | 理想的な到達レベルの目安                                                                                                                                                                                                           |      | 標準的な到達レベルの目安              |         | 未到達レベルの目安               |        |
| 評価項目1                                                                                                                                                             | 正確に製図用具の特性を理解し、使用できる                                                                                                                                                                                                   |      | 適切に製図用具の特性を理解し、使用できる      |         | 製図用具の特性を理解し、使用できない      |        |
| 評価項目2                                                                                                                                                             | 正確に線がかき分けられる                                                                                                                                                                                                           |      | 適切に線がかき分けられる              |         | 線がかき分けられない              |        |
| 評価項目3                                                                                                                                                             | 正確に各種図面の意味を理解し、描ける                                                                                                                                                                                                     |      | 適切に各種図面の意味を理解し、描ける        |         | 各種図面の意味を理解し、描けない        |        |
| 評価項目4                                                                                                                                                             | 正確に図面の種類別の各種図の配置を理解している                                                                                                                                                                                                |      | 適切に図面の種類別の各種図の配置を理解している   |         | 図面の種類別の各種図の配置を理解していない   |        |
| 評価項目5                                                                                                                                                             | 正確に図面の尺度・縮尺について理解し、作図できる                                                                                                                                                                                               |      | 適切に図面の尺度・縮尺について理解し、作図できる  |         | 図面の尺度・縮尺について理解し、作図できない  |        |
| 評価項目6                                                                                                                                                             | 正確に建築図面を模写し、模写した図面を理解している                                                                                                                                                                                              |      | 適切に建築図面を模写し、模写した図面を理解している |         | 建築図面を模写し、模写した図面を理解していない |        |
| 評価項目7                                                                                                                                                             | 正確に体的な発想と表現の方法を理解している                                                                                                                                                                                                  |      | 適切に体的な発想と表現の方法を理解している     |         | 体的な発想と表現の方法を理解していない     |        |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
| 学習・教育到達度目標 (C) 学習・教育到達度目標 (D)                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
| 教育方法等                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
| 概要                                                                                                                                                                | 建設に必要な製図に関する基礎的な知識、方法を学習し、理解することを目的とする。                                                                                                                                                                                |      |                           |         |                         |        |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                         | 【授業方法】<br>・毎週課題に取り組む。<br>・教科書及び配布プリントにより授業を進める。<br>・演習を中心に進める。<br><br>【学習方法】<br>・演習授業のため、授業内で分からないことは各自質問すること。<br>・黒板で解説した内容はノートを取ること。<br>・課題ごとに提出を行う。                                                                 |      |                           |         |                         |        |
| 注意点                                                                                                                                                               | 【成績の評価方法・評価基準】<br>提出物による評価を行う (100%)。<br>提出物の完成度、製図法の理解を評価基準とする。<br><br>【備考】<br>身の回りにある土木建造物、建築の形やスケールを観察して下さい。<br><br>【教員の連絡先】<br>研究室 A棟3階 (A-306)<br>内線電話 8963<br>e-mail onoeアットマークmaizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること) |      |                           |         |                         |        |
| 授業計画                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |         |                         |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 週    | 授業内容                      |         | 週ごとの到達目標                |        |
| 後期                                                                                                                                                                | 3rdQ                                                                                                                                                                                                                   | 1週   | 製図の書き方1 オリエンテーション, 道具の使い方 |         | 1                       |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 2週   | 製図の書き方2 線の引き方1            |         | 2                       |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 3週   | 製図の書き方3 線の引き方2            |         | 2                       |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 4週   | 製図の書き方4 縮尺, 平面図, 立面図を理解   |         | 3, 4, 5                 |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 5週   | 製図の書き方5 立体の三面図1           |         | 3, 4, 5                 |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 6週   | 製図の書き方6 立体の三面図2           |         | 3, 4, 5                 |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 7週   | 製図の書き方7 立体の三面図3           |         | 3, 4, 5                 |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 8週   | 製図の書き方8 立体の三面図4           |         | 3, 4, 5                 |        |
|                                                                                                                                                                   | 4thQ                                                                                                                                                                                                                   | 9週   | 製図1 アイソメトリック図1            |         | 7                       |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 10週  | 製図2 アイソメトリック図2            |         | 7                       |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 11週  | 製図3 アイソメトリック図3            |         | 7                       |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 12週  | 製図4 アクソノメトリック図            |         | 7                       |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 13週  | 製図5 平面図                   |         | 6                       |        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | 14週  | 製図6 断面図                   |         | 6                       |        |

|                       |          |       |         |                                          |         |                            |     |
|-----------------------|----------|-------|---------|------------------------------------------|---------|----------------------------|-----|
|                       |          | 15週   | 製図7 立面図 |                                          | 6       |                            |     |
|                       |          | 16週   |         |                                          |         |                            |     |
| モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標 |          |       |         |                                          |         |                            |     |
| 分類                    |          | 分野    | 学習内容    | 学習内容の到達目標                                | 到達レベル   | 授業週                        |     |
| 専門的能力                 | 分野別の専門工学 | 建設系分野 | 製図      | 線と文字の種類を説明できる。                           | 3       | 後2,後6                      |     |
|                       |          |       |         | 平面図形と投影図の描き方について、説明できる。                  | 3       |                            |     |
|                       |          | 建築系分野 | 設計・製図   | 製図用具の特性を理解し、使用できる。                       | 3       | 後1                         |     |
|                       |          |       |         | 線の描き分け(3種類程度)ができる。                       | 3       | 後2,後3                      |     |
|                       |          |       |         | 文字・寸法の記入を理解し、実践できる。                      | 3       | 後4,後5,後6,後7,後8,後13,後14,後15 |     |
|                       |          |       |         | 建築の各種図面の意味を理解し、描けること。                    | 3       | 後4,後5,後6,後7,後8,後13,後14,後15 |     |
|                       |          |       |         | 図面の種類別の各種図の配置を理解している。                    | 3       | 後4,後5,後6,後7,後8,後13,後14,後15 |     |
|                       |          |       |         | 図面の尺度・縮尺について理解し、図面の作図に反映できる。             | 3       | 後4,後5,後6,後7,後8,後13,後14,後15 |     |
|                       |          |       |         | 立体的な発想とその表現(例えば、正投象、単面投象、透視投象などを用い)ができる。 | 3       | 後9,後10,後11,後12             |     |
|                       |          |       |         | 評価割合                                     |         |                            |     |
|                       | 試験       | 発表    | 相互評価    | 態度                                       | ポートフォリオ | その他                        | 合計  |
| 総合評価割合                | 0        | 0     | 0       | 0                                        | 100     | 0                          | 100 |
| 基礎的能力                 | 0        | 0     | 0       | 0                                        | 0       | 0                          | 0   |
| 専門的能力                 | 0        | 0     | 0       | 0                                        | 100     | 0                          | 100 |
| 分野横断的能力               | 0        | 0     | 0       | 0                                        | 0       | 0                          | 0   |