

|                                                                                                               |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------|----|-------------------------------------------|-------------------------------------|-----|
| 明石工業高等専門学校                                                                                                    |                                                                                                           | 開講年度 | 平成29年度 (2017年度)                          |    | 授業科目                                      | 工作実習Ⅲ B                             |     |
| 科目基礎情報                                                                                                        |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 科目番号                                                                                                          | 0016                                                                                                      |      | 科目区分                                     |    | 専門 / 必修                                   |                                     |     |
| 授業形態                                                                                                          | 実習                                                                                                        |      | 単位の種別と単位数                                |    | 履修単位: 1                                   |                                     |     |
| 開設学科                                                                                                          | 機械工学科                                                                                                     |      | 対象学年                                     |    | 3                                         |                                     |     |
| 開設期                                                                                                           | 後期                                                                                                        |      | 週時間数                                     |    | 2                                         |                                     |     |
| 教科書/教材                                                                                                        | プリント配布                                                                                                    |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 担当教員                                                                                                          | 大森 茂俊                                                                                                     |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 到達目標                                                                                                          |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| (1)仮溶接, 本溶接,組立など一連の溶接作業ができる<br>(2)テーパ加工, ねじ加工, 溝加工など各種旋削作業ができる<br>(3)平面から立体(2・3次元的)への思考を理解し, 3D-CADを用いた作図ができる |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 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                                                                                                         | 仮溶接, 本溶接,組立など一連の溶接作業が十分にできる                                                                               |      | 仮溶接, 本溶接,組立など一連の溶接作業ができる                 |    | 仮溶接, 本溶接,組立など一連の溶接作業ができない                 |                                     |     |
| 評価項目2                                                                                                         | テーパ加工, ねじ加工, 溝加工など各種旋削作業が十分にできる                                                                           |      | テーパ加工, ねじ加工, 溝加工など各種旋削作業ができる             |    | テーパ加工, ねじ加工, 溝加工など各種旋削作業ができない             |                                     |     |
| 評価項目3                                                                                                         | 平面から立体(2・3次元的)への思考を理解し, 3D-CADを用いた作図が十分にできる                                                               |      | 平面から立体(2・3次元的)への思考を理解し, 3D-CADを用いた作図ができる |    | 平面から立体(2・3次元的)への思考を理解し, 3D-CADを用いた作図ができない |                                     |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                 |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 学習・教育目標 (F) 学習・教育目標 (G)                                                                                       |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 教育方法等                                                                                                         |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 概要                                                                                                            | 応用実習として各種作業を効率的に行うための生産方式の選択能力を養い, 生産管理能力や問題意識および解決能力の育成にも努める.                                            |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 授業の進め方・方法                                                                                                     |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 注意点                                                                                                           | 1・2学年とは異なり, 技術者として『物』を生産する能力を身に付けるため, 自ら問題意識を持ち積極的に考え, 正しい解決をする能力を培うよう心がける.<br>合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課 |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 授業計画                                                                                                          |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 後期                                                                                                            | 3rdQ                                                                                                      | 週    | 授業内容                                     |    |                                           | 週ごとの到達目標                            |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 1週   | 溶接技術総合実習ⅢⅠ-1                             |    |                                           | 本溶接,溶接後の手入れ作業,組立など一連の作業ができる         |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 2週   | 溶接技術総合実習ⅢⅠ-1                             |    |                                           | 本溶接,溶接後の手入れ作業,組立など一連の作業ができる         |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 3週   | 溶接技術総合実習ⅢⅠ-2                             |    |                                           | 本溶接,溶接後の手入れ作業,組立など一連の作業ができる         |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 4週   | 溶接技術総合実習ⅣⅠ-1                             |    |                                           | 動作確認および塗装仕上げができる                    |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 5週   | 溶接技術総合実習ⅣⅠ-2                             |    |                                           | 動作確認および塗装仕上げができる                    |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 6週   | 機械加工総合実習ⅢⅠ-1                             |    |                                           | 課題製作を通じ, ねじ,テーパ削り,溝加工ができる           |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 7週   | 機械加工総合実習ⅢⅠ-2                             |    |                                           | 課題製作を通じ, ねじ,テーパ削り,溝加工ができる           |     |
|                                                                                                               | 4thQ                                                                                                      | 8週   | レポート作成                                   |    |                                           |                                     |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 9週   | 機械加工総合実習ⅣⅠ-1                             |    |                                           | 課題製作を通じ, ねじ,テーパ削り,溝加工ができる           |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 10週  | 機械加工総合実習ⅣⅠ-2                             |    |                                           | 課題製作を通じ, ねじ,テーパ削り,溝加工ができる           |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 11週  | CAD/CAM実習ⅢⅠ-1                            |    |                                           | 課題製作を通じ平面思考から立体(2・3次元的)思考への感性を理解できる |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 12週  | CAD/CAM実習ⅢⅠ-2                            |    |                                           | 課題製作を通じ平面思考から立体(2・3次元的)思考への感性を理解できる |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 13週  | CAD/CAM実習ⅣⅠ-1                            |    |                                           | 課題製作を通じ平面思考から立体(2・3次元的)思考への感性を理解できる |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 14週  | CAD/CAM実習ⅣⅠ-2                            |    |                                           | 課題製作を通じ平面思考から立体(2・3次元的)思考への感性を理解できる |     |
|                                                                                                               |                                                                                                           | 15週  | 工場見学 生産システムを見学し,生産方式・管理などの知識と思考を高める      |    |                                           | 生産システムを見学し,生産方式・管理などの知識と思考を理解できる    |     |
| 16週                                                                                                           | 期末試験実施せず                                                                                                  |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
| 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 |
| 評価割合                                                                                                          |                                                                                                           |      |                                          |    |                                           |                                     |     |
|                                                                                                               | 試験                                                                                                        | レポート | 出席                                       | 態度 | ポートフォリオ                                   | その他                                 | 合計  |
| 総合評価割合                                                                                                        | 0                                                                                                         | 60   | 30                                       | 10 | 0                                         | 0                                   | 100 |
| 基礎的能力                                                                                                         | 0                                                                                                         | 0    | 0                                        | 0  | 0                                         | 0                                   | 0   |
| 専門的能力                                                                                                         | 0                                                                                                         | 60   | 30                                       | 10 | 0                                         | 0                                   | 100 |
| 分野横断的能力                                                                                                       | 0                                                                                                         | 0    | 0                                        | 0  | 0                                         | 0                                   | 0   |