

|                                                                           |                                                                                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------|-----|
| 富山高等専門学校                                                                  |                                                                                 | 開講年度                              | 平成29年度 (2017年度)               |                              | 授業科目                                 | 技術・産業演習 |     |
| 科目基礎情報                                                                    |                                                                                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 科目番号                                                                      | 0011                                                                            |                                   |                               | 科目区分                         | 専門 / 選択                              |         |     |
| 授業形態                                                                      | 演習                                                                              |                                   |                               | 単位の種別と単位数                    | 学修単位: 2                              |         |     |
| 開設学科                                                                      | 制御情報システム工学専攻                                                                    |                                   |                               | 対象学年                         | 専1                                   |         |     |
| 開設期                                                                       | 前期                                                                              |                                   |                               | 週時間数                         | 2                                    |         |     |
| 教科書/教材                                                                    | 適宜指示。                                                                           |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 担当教員                                                                      | 水本 巖,塩見 浩介,宮重 徹也,梅 伸司                                                           |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 到達目標                                                                      |                                                                                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 1. 工学的思考を理解出来る。<br>2. 技術の運用について理解出来る。<br>3. 工学的思考並びに技術運用について国際的な視点を理解出来る。 |                                                                                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 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                                                                     |                                                                                 | 工学的思考を詳しく説明出来る。                   | 工学的思考を説明出来る。                  |                              | 工学的思考を説明出来ない。                        |         |     |
| 評価項目2                                                                     |                                                                                 | 技術の運用について詳しく説明出来る。                | 技術の運用について説明出来る。               |                              | 技術の運用について説明出来ない。                     |         |     |
| 評価項目3                                                                     |                                                                                 | 工学的思考並びに技術運用についての国際的な視点を詳しく説明出来る。 | 工学的思考並びに技術運用について国際的な視点を説明出来る。 |                              | 工学的思考並びに技術運用について国際的な視点を説明出来ない。       |         |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                             |                                                                                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| JABEE A2                                                                  |                                                                                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 教育方法等                                                                     |                                                                                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 概要                                                                        | 本校が所有する工業系, 商船系の教育資源のうち, 国際ビジネスに関わる文科系の人材にとって有益な工学的思考および技術の運用について理解を深めることを目的とする |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 授業の進め方・方法                                                                 | 教職員チーム体制にて授業を実施する。<br>授業におけるレポート並びに, 最後の総括報告会における評価を総合して成績判定する。                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 注意点                                                                       | 特になし。                                                                           |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 授業計画                                                                      |                                                                                 |                                   |                               |                              |                                      |         |     |
| 前期                                                                        | 1stQ                                                                            | 週                                 | 授業内容                          |                              | 週ごとの到達目標                             |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 1週                                | オリエンテーション                     |                              | 本科目の概要を説明する。                         |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 2週                                | 企業経営の基本                       |                              | 企業経営の基本的概念について学習する。                  |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 3週                                | 企業経営における競争原理演習①               |                              | 企業経営における競争原理について演習する。                |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 4週                                | 企業経営における競争原理演習②               |                              | 企業経営における競争原理について, 条件付きで演習する。         |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 5週                                | 企業経営における競争原理演習③               |                              | 企業経営における競争原理について, 条件付きで演習する。         |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 6週                                | ものづくりの基本的な流れについて              |                              | 航空機製造, 船舶製造, 電子部品, 化学製品の流れについて講義を行う。 |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 7週                                | 製造技術                          |                              | 設計, 製図, 材料選択, 工程設計について講義を行う。         |         |     |
|                                                                           | 8週                                                                              | 製作実習①                             |                               | 工具選択, 計測, 生産管理について, 製作実習を行う。 |                                      |         |     |
|                                                                           | 2ndQ                                                                            | 9週                                | 製作実習②                         |                              | 板金, 穿孔, 曲げ, 切断, バリ処理等の製作実習を行う。       |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 10週                               | 製作実習③                         |                              | 扇風機の例で製作実習を行う。                       |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 11週                               | 製作実習④                         |                              | 扇風機の例で製作実習を行う。                       |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 12週                               | 製作実習⑤                         |                              | 扇風機の例で製作実習を行う。                       |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 13週                               | 考察・レポート作成                     |                              | 製作実習の考察を行い, レポートを作成する。               |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 14週                               | 総括報告会の準備                      |                              | 総括報告会の準備を行う。                         |         |     |
|                                                                           |                                                                                 | 15週                               | 総括報告会                         |                              | 総括報告会を実施する。                          |         |     |
| 16週                                                                       |                                                                                 | 成績確認                              |                               | 総合成績についての確認を行う。              |                                      |         |     |
| 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                                                                              | 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                            | 0                                    | 0       | 0   |
| 基礎的能力                                                                     | 0                                                                               | 0                                 | 0                             | 0                            | 0                                    | 0       | 0   |
| 専門的能力                                                                     | 0                                                                               | 0                                 | 0                             | 0                            | 0                                    | 0       | 0   |
| 分野横断的能力                                                                   | 0                                                                               | 0                                 | 0                             | 0                            | 0                                    | 0       | 0   |