

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |                               |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 沖縄工業高等専門学校                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 開講年度 | 平成27年度 (2015年度)                         | 授業科目                          | 経営工学                             |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |                               |                                  |
| 科目番号                                                                                                                                                                                                                                          | 0012                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 科目区分                                    | 専門 / 選択                       |                                  |
| 授業形態                                                                                                                                                                                                                                          | 授業                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 単位の種別と単位数                               | 学修単位: 2                       |                                  |
| 開設学科                                                                                                                                                                                                                                          | 機械システム工学コース                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 対象学年                                    | 専2                            |                                  |
| 開設期                                                                                                                                                                                                                                           | 前期                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 週時間数                                    | 2                             |                                  |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                                                                        | 教員作成の配布資料をテキストとする。                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                         |                               |                                  |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                                                          | 鳥羽 弘康                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                         |                               |                                  |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |                               |                                  |
| 次の4項目の習得を学習の目標とする。①工業経営における財務や、会計の基礎となる財務諸表と財務諸表分析を理解できる。②原価計算の基本手順、間接費の部門別配賦法や、製品別配分法を理解できる。③標準原価計算による原価管理を理解できる。④工業経営における需要供給連鎖（サプライチェーン）の管理の重要性と、サプライチェーンの基礎となる在庫管理、安全在庫配置問題の数理モデルを理解できる。<br>【Ⅳ】 工学基礎：工学リテラシーの1つとして上記知識を有し、自らの工学の分野に応用できる。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |                               |                                  |
| 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<br>工業経営における財務や会計の基礎となる財務諸表と財務諸表分析を理解できる。（機械：A-2,A-3,A-5,B-1,情報：A-2,A-3,B-1,B-2,B-3,メデ：A-1,A-2,B-1,B-2,生物：A-2,B-1,B-2,B-3)                                                                                                               | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、90%の得点をあげることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、70%の得点をあげることができる。 |                               | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、60%に到達しない。 |
| 評価項目2<br>原価計算の基本手順、間接費の部門別配賦法や製品別配分法を理解できる。（機械：A-2,A-5,B-1,情報：A-2,A-3,B-1,B-2,B-3,メデ：A-1,A-2,B-1,B-2,生物：A-2,B-1,B-2,B-3)                                                                                                                      | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、90%の得点をあげることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、70%の得点をあげることができる。 |                               | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、60%に到達しない。 |
| 評価項目3<br>標準原価計算によるコストマネジメントを理解できる。（機械：A-2,A-5,B-1,情報：A-2,A-3,B-1,B-2,B-3,メデ：A-1,A-2,B-1,B-2,生物：A-2,B-1,B-2,B-3)                                                                                                                               | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、90%の得点をあげることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、70%の得点をあげることができる。 |                               | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、60%に到達しない。 |
| 評価項目4<br>工業経営におけるサプライチェーンマネジメントの重要性と、サプライチェーンの基礎となる在庫管理、安全在庫配置問題の数理モデルを理解できる。（機械：A-2,A-4,A-5,B-1,情報：A-2,A-3,B-1,B-2,B-3,メデ：A-1,A-2,B-1,生物：A-2,B-1,B-2)                                                                                        | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、90%の得点をあげることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、70%の得点をあげることができる。 |                               | 左記項目に関する課題レポートの設問に対して、60%に到達しない。 |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |                               |                                  |
| 教育目標 (1) 教育目標 (4)                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |                               |                                  |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |                               |                                  |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                            | 授業では経営財務や工業簿記の基礎として財務諸表の読み方、原価計算、損益分岐点の求め方を学習する。また、工業経営の要となるサプライチェーンの基礎として基本的な在庫管理の数理モデルと安全在庫配置問題を学習する。授業は講義形式で進める。課題や演習では計算問題を出题し、講義内容に対する理解を深める。                                                                                                                                                     |      |                                         |                               |                                  |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                                                                                     | 授業は講義形式で進める。定期試験や課題レポートから講義内容に対する理解度を評価する。課題レポートの得点を50%、期末試験を50%として成績を評価し、満点の60%以上の得点で単位を認定する。                                                                                                                                                                                                         |      |                                         |                               |                                  |
| 注意点                                                                                                                                                                                                                                           | (JABEE関連共通記述)<br>・ この科目はJABEE対応科目である。その他必要事項は各コースで定める。<br>(各科目個別記述)<br>・ この科目の主たる関連科目は産業創造セミナー（本科3年）、生産工学（機械本科5年）、生産工学特論（機械専攻科1年）である。<br>・ この科目の自学自習時間は42時間である。<br>(モデルコアカリキュラム)<br>・ 対応するモデルコアカリキュラム(MCC)の学習到達目標、学習内容およびその到達目標を【】内の記号・番号で示す。<br>。(学位審査基準の要件による分類・適用)<br>科目区分 専門科目③ 関連 工学及び周辺技術等に関する科目 |      |                                         |                               |                                  |
| 授業計画                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |                               |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 週    | 授業内容                                    | 週ごとの到達目標                      |                                  |
| 前期                                                                                                                                                                                                                                            | 1stQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1週   | 企業経営における財務と会計                           | ガイダンス、企業活動における財務と会計           |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2週   | 企業会計と財務諸表                               | 企業会計の役割と財務諸表の体系、貸借対照表         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3週   | 連結財務諸表                                  | 損益計算書、包括利益計算書、キャッシュフロー計算書     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4週   | 財務諸表と財務諸表分析                             | セグメント情報と、財務諸表分析における横断分析、時系列分析 |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5週   | 原価計算                                    | 原価計算の概要と基本手続き                 |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6週   | 個別原価計算                                  | 原価の費目別計算と部門別計算                |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7週   | 総合原価計算                                  | 仕掛品原価と完成品原価の計算                |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8週   | 短期利益計画                                  | 損益分岐（C V P）分析                 |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               | 2ndQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9週   | 予算管理と原価管理                               | 予算管理と標準原価計算                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10週  | 原価管理と原価企画                               | 標準原価計算とV E                    |                                  |

|  |  |     |                  |                                |
|--|--|-----|------------------|--------------------------------|
|  |  | 11週 | S C Mと在庫の確定的モデル  | S C Mの基礎と、在庫量の確定的モデル           |
|  |  | 12週 | 1 段階在庫の確率的モデル（１） | 需要量の確率過程モデルと１段階在庫点の需要量モデル      |
|  |  | 13週 | 1 段階在庫の確率的モデル（２） | 1 段階在庫点からなるサプライチェーンの在庫量の確率的モデル |
|  |  | 14週 | 多段階在庫の確率的モデル（１）  | 多段階在庫点からなるサプライチェーンの在庫量の確率的モデル  |
|  |  | 15週 | 多段階在庫の確率的モデル（２）  | 多段階在庫の在庫量と安全在庫水準               |
|  |  | 16週 |                  |                                |

評価割合

|         |    |      |      |    |   |   |     |
|---------|----|------|------|----|---|---|-----|
|         | 試験 | 小テスト | レポート | 態度 |   |   | 合計  |
| 総合評価割合  | 50 | 0    | 50   | 0  | 0 | 0 | 100 |
| 基礎的能力   | 30 | 0    | 30   | 0  | 0 | 0 | 60  |
| 専門的能力   | 20 | 0    | 20   | 0  | 0 | 0 | 40  |
| 分野横断的能力 | 0  | 0    | 0    | 0  | 0 | 0 | 0   |