

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         |                       |                 |                            |                         |                     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------|---------------------|-----|
| 福島工業高等専門学校                                                                                                                                           |                                                                                                                                                         | 開講年度                  | 平成30年度 (2018年度) |                            | 授業科目                    | 情報基礎                |     |
| 科目基礎情報                                                                                                                                               |                                                                                                                                                         |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 科目番号                                                                                                                                                 | 0001                                                                                                                                                    |                       |                 | 科目区分                       | 専門 / 必修                 |                     |     |
| 授業形態                                                                                                                                                 | 実験・実習                                                                                                                                                   |                       |                 | 単位の種別と単位数                  | 履修単位: 2                 |                     |     |
| 開設学科                                                                                                                                                 | 機械システム工学科                                                                                                                                               |                       |                 | 対象学年                       | 1                       |                     |     |
| 開設期                                                                                                                                                  | 通年                                                                                                                                                      |                       |                 | 週時間数                       | 2                       |                     |     |
| 教科書/教材                                                                                                                                               | 新・情報の科学 日本文教出版 実践ドリルで学ぶOffice活用術 NOA出版 ポイント整理情報モラル 数研出版                                                                                                 |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 担当教員                                                                                                                                                 | 布施 雅彦                                                                                                                                                   |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 到達目標                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| ①PC・モバイル端末等利用し、ネットを活用し日々コミュニケーション・学習ができる。<br>②情報社会の基礎知識や情報マナー・倫理を理解する。<br>③アプリケーションソフトを利用して基本的なドキュメント作成・計算・表現ができる。<br>④簡単なプログラミングができる。⑤タッチタイピングができる。 |                                                                                                                                                         |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 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                                                                                                                                                |                                                                                                                                                         | 到達目標の内容を実践で理解し、応用できる。 |                 | 到達目標の内容を実践で理解している。         |                         | 到達目標の内容を実践で理解していない。 |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                        |                                                                                                                                                         |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 教育方法等                                                                                                                                                |                                                                                                                                                         |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 概要                                                                                                                                                   | 福島高専のICTシステムの活用および情報系科目の基礎となる事項を学習する。情報機器の利用上のマナー・基本操作、eラーニングの活用、オフィス系ソフトウェアの基本、プログラミングの基本を学ぶ。                                                          |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                            | オフィス課題は、事前に動画ビデオで操作や内容を予習し、授業時に例題を仕上げ、提出する。また練習・応用問題を復習として取り組む。                                                                                         |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 注意点                                                                                                                                                  | 課題は全力で取り組み、提出期限を守り必ず提出し、点数が低い場合は再提出して合格するまで取り組む。タイピングやコンピュータ操作は、日々様々な学習で活用し慣れることが大切で、予習・復習し習得する必要がある。定期試験の成績を20%,課題・小テスト・タイピング80%として総合的に評価し60点以上を合格とする。 |                       |                 |                            |                         |                     |     |
| 授業計画                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |                       |                 |                            |                         |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 週                     | 授業内容            |                            | 週ごとの到達目標                |                     |     |
| 前期                                                                                                                                                   | 1stQ                                                                                                                                                    | 1週                    | オリエンテーション       |                            | 学習の進め方、演習室の利用方法         |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 2週                    | コンピュータ基礎(1)     |                            | eメールの利用、Webの利用、タイピング    |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 3週                    | コンピュータ基礎(2)     |                            | eメールの応用（添付・圧縮）          |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 4週                    | コンピュータ基礎(3)     |                            | コンピュータの基本構成             |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 5週                    | コンピュータ基礎(4)     |                            | コンピュータの基本操作・ファイル構造      |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 6週                    | 情報倫理（1）         |                            | 個人情報・著作権                |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 7週                    | 情報倫理（2）         |                            | セキュリティ                  |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 8週                    | 文書作成（1）         |                            | ワードプロセシングの基礎            |                     |     |
|                                                                                                                                                      | 2ndQ                                                                                                                                                    | 9週                    | 文書作成（2）         |                            | 写真・印刷                   |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 10週                   | 文書作成（3）         |                            | ビジネス文章のポイントと書き方         |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 11週                   | 文書作成（4）         |                            | 表・インデント・ルビ・ページ番号等       |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 12週                   | 文書作成（5）         |                            | レポート課題実習                |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 13週                   | プレゼンテーション(1)    |                            | 発表の基本                   |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 14週                   | プレゼンテーション(2)    |                            | スライドの製作                 |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 15週                   | プレゼンテーション(3)    |                            | スライドの製作                 |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 16週                   |                 |                            |                         |                     |     |
| 後期                                                                                                                                                   | 3rdQ                                                                                                                                                    | 1週                    | 表計算(1)          |                            | 表計算の歴史と入力方法             |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 2週                    | 表計算(2)          |                            | sum、average、max、minの他関数 |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 3週                    | 表計算(3)          |                            | グラフ・データベース関数            |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 4週                    | 表計算(4)          |                            | 演習課題 1                  |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 5週                    | 表計算(5)          |                            | 演習課題 2                  |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 6週                    | 情報の基礎(1)        |                            | 情報の単位、n進法               |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 7週                    | 情報の基礎(2)        |                            | n進法の計算                  |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 8週                    | 情報の基礎(3)        |                            | 論理回路                    |                     |     |
|                                                                                                                                                      | 4thQ                                                                                                                                                    | 9週                    | 情報の基礎(4)        |                            | 演習                      |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 10週                   | プログラミング演習(1)    |                            | フローチャート・表示              |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 11週                   | プログラミング演習(2)    |                            | 順次・判断分岐・繰り返し            |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 12週                   | プログラミング演習(3)    |                            | 配列                      |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 13週                   | プログラミング演習(4)    |                            | 並び替え                    |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 14週                   | 総合演習            |                            | 演習・タイピング                |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 15週                   | まとめ             |                            | 試験答案返却・解説               |                     |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         | 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                                                                                                                                                | 機械系分野                 | 情報処理            | プログラムを実行するための手順を理解し、操作できる。 |                         | 4                   |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         |                       |                 | 定数と変数を説明できる。               |                         | 4                   |     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         |                       |                 | 整数型、実数型、文字型などのデータ型を説明できる。  |                         | 4                   |     |

|  |  |  |  |                             |   |  |
|--|--|--|--|-----------------------------|---|--|
|  |  |  |  | 演算子の種類と優先順位を理解し、適用できる。      | 4 |  |
|  |  |  |  | 算術演算および比較演算のプログラムを作成できる。    | 4 |  |
|  |  |  |  | データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できる。 | 4 |  |
|  |  |  |  | 条件判断プログラムを作成できる。            | 4 |  |
|  |  |  |  | 繰り返し処理プログラムを作成できる。          | 4 |  |
|  |  |  |  | 一次元配列を使ったプログラムを作成できる。       | 4 |  |

#### 評価割合

|         | 試験 | 課題 | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | その他 | 合計  |
|---------|----|----|------|----|---------|-----|-----|
| 総合評価割合  | 20 | 80 | 0    | 0  | 0       | 0   | 100 |
| 基礎的能力   | 20 | 80 | 0    | 0  | 0       | 0   | 100 |
| 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   |