

|                                                                                                                |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|
| 富山高等専門学校                                                                                                       |                                                                                    | 開講年度                                       | 令和03年度 (2021年度)                        |                                            | 授業科目                                            | 情報処理学                                   |     |
| 科目基礎情報                                                                                                         |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 科目番号                                                                                                           | 0014                                                                               |                                            | 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                                                                                                           | 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                                                                                                         |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 担当教員                                                                                                           | 秋口 俊輔                                                                              |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 到達目標                                                                                                           |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 1. Excelを用いてデータ処理を行い、その結果に関する分析を行うことができる。<br>2. VBAを用いてマクロを作成することができる。<br>3. 感性的な情報処理に関して、その特徴・方法論などについて説明できる。 |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 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                                                                                                          | Excelを用いてデータ処理を行い、その結果に関するより専門的な分析を行うことができる。                                       |                                            | Excelを用いてデータ処理を行い、その結果に関する分析を行うことができる。 |                                            | Excelを用いてデータ処理を行い、その結果に関する分析を行うことができない。         |                                         |     |
| 評価項目2                                                                                                          | VBAを用いて複雑なマクロを作成することができる。                                                          |                                            | VBAを用いてマクロを作成することができる。                 |                                            | VBAを用いてマクロを作成することができない。                         |                                         |     |
| 評価項目3                                                                                                          | 感性的な情報処理に関して、その特徴・方法論などについて十分に説明できる。                                               |                                            | 感性的な情報処理に関して、その特徴・方法論などについておおよそ説明できる。  |                                            | 感性的な情報処理に関して、その特徴・方法論などについて説明できない。              |                                         |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                  |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| ディプロマポリシー B-3<br>JABEE B3                                                                                      |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 教育方法等                                                                                                          |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 概要                                                                                                             | 本講義では様々なデータ計測や解析に必要な技能の習得を目標とする。表計算ソフトウェアを用いた解析処理、VBAを用いたマクロ作成、感性的な情報処理について理解を深める。 |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 授業の進め方・方法                                                                                                      | 座学に演習を加えながら授業を進める。                                                                 |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 注意点                                                                                                            | 単位認定には、60点以上の評定が必要である。<br>授業外学習・事前：授業内容を予習しておく。<br>授業外学習・事後：授業内容に関する課題を解く。         |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| 授業の属性・履修上の区分                                                                                                   |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング                                                                 |                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用 |                                        | <input checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応 |                                                 | <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 |     |
| 授業計画                                                                                                           |                                                                                    |                                            |                                        |                                            |                                                 |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 週                                          | 授業内容                                   |                                            | 週ごとの到達目標                                        |                                         |     |
| 前期                                                                                                             | 1stQ                                                                               | 1週                                         | イントロダクション、シラバスの説明                      |                                            | 本講義科目における学習内容、方法を説明できる。                         |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 2週                                         | コンピュータを用いた情報処理（1）                      |                                            | Excelを用いた簡単なデータ処理ができる。                          |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 3週                                         | コンピュータを用いた情報処理（1）                      |                                            | Excelを用いた簡単だデータ処理の結果を分析することができる。                |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 4週                                         | コンピュータを用いた情報処理（2）                      |                                            | プログラミング言語を用いて簡単な情報処理プログラムを作成することができる。           |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 5週                                         | コンピュータを用いた情報処理（2）                      |                                            | 作成した情報処理プログラムで出力された結果をExcelを用いて解析することができる。      |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 6週                                         | コンピュータを用いた情報処理（3）                      |                                            | マクロとは何かについて説明できる。                               |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 7週                                         | コンピュータを用いた情報処理（3）                      |                                            | VBAを用いたマクロ作成演習にて課題を達成できる。                       |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 8週                                         | コンピュータを用いた情報処理（3）                      |                                            | VBAを用いたマクロ作成演習にて課題を達成できる。                       |                                         |     |
|                                                                                                                | 2ndQ                                                                               | 9週                                         | コンピュータを用いた情報処理（3）                      |                                            | VBAを用いたマクロ作成演習にて課題を達成できる。                       |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 10週                                        | 演習                                     |                                            | プログラミング言語・excelを用いたデータ処理、処理結果の分析に関する演習課題を達成できる。 |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 11週                                        | 感性的な情報処理手法（1）                          |                                            | 人間の持つ曖昧さをコンピュータ上で取り扱う上で注意すべき事項について説明できる。        |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 12週                                        | 感性的な情報処理手法（2）                          |                                            | コンピュータ上で曖昧さを含んだ情報を取り扱う手法について説明できる。              |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 13週                                        | 感性的な情報処理手法（3）                          |                                            | コンピュータを用いた感性的な情報処理について説明できる。                    |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 14週                                        | 演習                                     |                                            | 感性的な情報処理手法を用いた情報処理、処理結果の分析に関する演習課題を達成できる。       |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 15週                                        | 期末試験                                   |                                            | 期末試験                                            |                                         |     |
|                                                                                                                |                                                                                    | 16週                                        | 期末試験の解答                                |                                            | 試験返却                                            |                                         |     |
| 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                                         | 課題                                              | その他                                     | 合計  |
| 総合評価割合                                                                                                         | 70                                                                                 | 0                                          | 0                                      | 0                                          | 30                                              | 0                                       | 100 |
| 基礎的能力                                                                                                          | 0                                                                                  | 0                                          | 0                                      | 0                                          | 0                                               | 0                                       | 0   |
| 専門的能力                                                                                                          | 70                                                                                 | 0                                          | 0                                      | 0                                          | 30                                              | 0                                       | 100 |

|         |   |   |   |   |   |   |   |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|
| 分野横断的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|