

|   |   |       |                        |         |                           |                |     |
|---|---|-------|------------------------|---------|---------------------------|----------------|-----|
| 北九州工業高等専門学校   |   | 開講年度  | 平成30年度 (2018年度)        |         | 授業科目                      | コンピュータアーキテクチャ※ |     |
| 科目基礎情報  |   |       |                        |         |                           |                |     |
| 科目番号  | 0022  |       | 科目区分                   | 専門 / 必修 |                           |                |     |
| 授業形態  | 授業  |       | 単位の種別と単位数              | 学修単位: 1 |                           |                |     |
| 開設学科  | 生産デザイン工学科 (知能ロボットシステムコース)   |       | 対象学年                   | 4       |                           |                |     |
| 開設期   | 後期  |       | 週時間数                   | 後期:2    |                           |                |     |
| 教科書/教材  |   |       |                        |         |                           |                |     |
| 担当教員  | 脇山 正博   |       |                        |         |                           |                |     |
| 到達目標  |   |       |                        |         |                           |                |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータのハードウェアの基本用語を説明できる。</li> <li>・計算機システム概念と特徴について説明できる。</li> </ul> |   |       |                        |         |                           |                |     |
| ループリック  |   |       |                        |         |                           |                |     |
|   | 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                 |                |     |
| 基数変換  | 2進数体系などの基数変換についての確に説明できる  |       | 2進数体系などの基数変換についての説明できる |         | 2進数体系などの基数変換についての確に説明できない |                |     |
| 論理回路  | 論理回路についての確に説明できる  |       | 論理回路について説明できる          |         | 論理回路についての確に説明できない         |                |     |
| 計算機システム   | 計算機システムについての確に説明できる   |       | 計算機システムについて説明できる       |         | 計算機システムについて説明できない         |                |     |
| 学科の到達目標項目との関係   |   |       |                        |         |                           |                |     |
| 教育方法等   |   |       |                        |         |                           |                |     |
| 概要  | コンピュータの主要な構成要素の構造や仕組み等、ハードウェアの基本概念や計算機システムについての基本概念の理解を主たる目的とする。      |       |                        |         |                           |                |     |
| 授業の進め方・方法   | 毎週OHPを用いたe-Learning方式で行う。座学の講義とその演習が基本であり、毎週課題テストを課す。長期休業中はレポートを課す。   |       |                        |         |                           |                |     |
| 注意点   | 講義で行っている内容に関しての小テストをWeb形式で毎週行うので、必ず講義内容について予習・復習を行うこと。章末課題の割振部分は発表する。 |       |                        |         |                           |                |     |
| 授業計画  |   |       |                        |         |                           |                |     |
|   |   | 週     | 授業内容                   |         | 週ごとの到達目標                  |                |     |
| 後期  | 3rdQ  | 1週    | コンピュータとその利用            |         | コンピュータの概要とその歴史について理解する    |                |     |
|   |   | 2週    | データ表現                  |         | 2進数体系について理解する             |                |     |
|   |   | 3週    | データ表現                  |         | 基数変換について理解する              |                |     |
|   |   | 4週    | 論理回路                   |         | 組み合わせ回路について理解する           |                |     |
|   |   | 5週    | 論理回路                   |         | 順序回路について理解する              |                |     |
|   |   | 6週    | 主記憶装置                  |         | 主記憶装置について理解する             |                |     |
|   |   | 7週    | 主記憶装置                  |         | メモリについて理解する               |                |     |
|   |   | 8週    | 中間試験                   |         |                           |                |     |
|   | 4thQ  | 9週    | 中央処理装置                 |         | 中央処理装置について理解する            |                |     |
|   |   | 10週   | 中央処理装置                 |         | コンピュータの命令について理解する         |                |     |
|   |   | 11週   | 補助記憶装置                 |         | 補助記憶装置について理解する            |                |     |
|   |   | 12週   | 補助記憶装置                 |         | 記憶装置の容量計算について理解する         |                |     |
|   |   | 13週   | 入出力装置                  |         | データ通信システムについて学習する         |                |     |
|   |   | 14週   | 通信ネットワーク               |         | LANについて学習する               |                |     |
|   |   | 15週   | 通信ネットワーク               |         | 無線LANについて学習する             |                |     |
|   |   | 16週   | 期末試験                   |         |                           |                |     |
| 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・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  | 70  | 30    | 0                      | 0       | 0                         | 0              | 100 |
| 基礎的能力   | 0   | 0     | 0                      | 0       | 0                         | 0              | 0   |
| 専門的能力   | 70  | 30    | 0                      | 0       | 0                         | 0              | 100 |
| 分野横断的能力   | 0   | 0     | 0                      | 0       | 0                         | 0              | 0   |