

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|
| 豊田工業高等専門学校                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     | 開講年度 | 平成30年度 (2018年度)                           |                                     | 授業科目                                                                     | コンピュータシステム                                |  |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 科目番号                                                                                                                                                    | 95011                                                                                                                                               |      |                                           | 科目区分                                | 専門 / 選択                                                                  |                                           |  |
| 授業形態                                                                                                                                                    | 講義                                                                                                                                                  |      |                                           | 単位の種別と単位数                           | 学修単位: 2                                                                  |                                           |  |
| 開設学科                                                                                                                                                    | 情報科学専攻                                                                                                                                              |      |                                           | 対象学年                                | 専1                                                                       |                                           |  |
| 開設期                                                                                                                                                     | 前期                                                                                                                                                  |      |                                           | 週時間数                                | 2                                                                        |                                           |  |
| 教科書/教材                                                                                                                                                  | 特に指定しない／教材用プリント配布                                                                                                                                   |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 担当教員                                                                                                                                                    | 稲垣 宏                                                                                                                                                |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 到達目標                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| (ア)コンピュータ・インターネットの歴史に関する基礎的な知識がある。<br>(イ)インターネットのセキュリティやモラルに関する基礎的な知識がある。<br>(ウ)コンピュータやインターネットに関係する基礎的な法律の知識がある。<br>(エ)コンピュータシステムの最新の応用例について、具体的に説明できる。 |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 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(ア)                                                                                                                                                 | コンピュータ・インターネットの歴史に関して、具体的な史実を基に説明することができる。                                                                                                          |      |                                           | コンピュータ・インターネットの歴史に関して、基本的な流れを説明できる。 |                                                                          | コンピュータ・インターネットの歴史に関して、基本的な流れを説明することができない。 |  |
| 評価項目(イ)                                                                                                                                                 | インターネットのセキュリティやモラルに関して、著作権法などを基に適切に説明することができる。                                                                                                      |      |                                           | インターネットのセキュリティやモラルに関する基礎的な知識がある。    |                                                                          | インターネットのセキュリティやモラルに関する基礎的な知識がない。          |  |
| 評価項目(ウ)                                                                                                                                                 | コンピュータシステムの最新の応用例について、具体例を挙げて、自分の考えを交えて、具体的に説明できる。                                                                                                  |      |                                           | コンピュータシステムの最新の応用例について、具体例を挙げて説明できる。 |                                                                          | コンピュータシステムの最新の応用例について、具体例を挙げて説明することができない。 |  |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                           |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 学習・教育到達度目標 C1 作ったものが社会に与える影響を正しく認識し、技術者としての倫理観をもっている。<br>JABEE b 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任<br>本校教育目標 ⑤ 技術者倫理                                |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 教育方法等                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 概要                                                                                                                                                      | コンピュータシステムを核として急速に発展している現在の情報化社会に対して、それを取り巻く情報関連技術をさまざまな観点から捉える。そこでは、それぞれの技術の歴史から、最新の動向や今後の課題や展望までを、写真や図を多く利用して、わかりやすく解説する。また、情報モラルや法律に関する話題も取り上げる。 |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                               | 情報技術に係る歴史から、最新の動向や今後の課題や展望までを、写真や図を多く利用して、わかりやすく解説する。また、情報モラルや法律に関する話題を取り上げ、それに関するディスカッションを行う。                                                      |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 注意点                                                                                                                                                     | 継続的に授業内容の予習・復習を行うこと。また、興味をもった事柄については、Webや文献等で調べてみる。さらに、コンピュータシステムの技術動向と展望について発表会を行うので、各自でテーマをみつけ調査するとともに、発表資料としてまとめること。                             |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 選択必修の種別・旧カリ科目名                                                                                                                                          |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
| 授業計画                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |      |                                           |                                     |                                                                          |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 週    | 授業内容                                      |                                     | 週ごとの到達目標                                                                 |                                           |  |
| 前期                                                                                                                                                      | 1stQ                                                                                                                                                | 1週   | シラバスを用いた授業内容の説明、授業を受けるにあたっての心構え、イントロダクション |                                     | 半年間の学習内容を把握するとともに、最終的な到達目標を意識する。                                         |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 2週   | コンピュータシステムの変遷(1)                          |                                     | コンピュータの登場に関する歴史的な背景と代表的なできごとを説明することができる。                                 |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 3週   | コンピュータシステムの変遷(2)                          |                                     | パソコンの登場に関する歴史的な背景と代表的なできごとを説明することができる。                                   |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 4週   | インターネットのしくみとその歴史、日本におけるインターネットの起源         |                                     | インターネットの登場と進展に関する歴史的な背景と代表的なできごとを説明することができる。                             |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 5週   | インターネットにおける検索技術                           |                                     | インターネットにおける検索技術の進化と現状について自分の言葉で説明することができる。                               |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 6週   | インターネットのセキュリティ                            |                                     | インターネットのセキュリティに関する基本的な知識をまとめ、それを自分の言葉で説明することができる。                        |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 7週   | インターネット時代の著作権(1)                          |                                     | インターネット時代に必要となる著作権に関する知識をまとめ、それを自分の言葉で説明することができる。                        |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 8週   | インターネット時代の著作権(2)                          |                                     | インターネット時代に必要となる著作権に関する知識をまとめ、それを自分の言葉で説明することができる。                        |                                           |  |
|                                                                                                                                                         | 2ndQ                                                                                                                                                | 9週   | インターネットに関係する法律の知識                         |                                     | インターネットに関係する法律の知識をまとめ、それを自分の言葉で説明することができる。                               |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 10週  | インターネットに関係する法律の知識                         |                                     | インターネットに関係する法律の知識をまとめ、それを自分の言葉で説明することができる。                               |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 11週  | コンピュータシステムの最新の応用例(1)                      |                                     | ここで取り上げたコンピュータシステムの実例について、その技術の概要と今後の課題を、自分の意見を交えて、説明することができる。           |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 12週  | コンピュータシステムの最新の応用例(2)                      |                                     | ここで取り上げたコンピュータシステムの実例について、その技術の概要と今後の課題を、自分の意見を交えて、説明することができる。           |                                           |  |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     | 13週  | 発表会（コンピュータシステムの技術動向と展望）                   |                                     | 自身で調べた最新の情報技術について、自分の意見を交えて、説明することができる。また、他の人が調べた内容についても、自分の考えを示すことができる。 |                                           |  |

|  |  |     |                         |                                                                         |
|--|--|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 14週 | 発表会（コンピュータシステムの技術動向と展望） | 自身で調べた最新の情報技術について、自分の意見を交えて、説明することができる。また、他の人が調べた内容についても、自分の考えを示すことができる |
|  |  | 15週 | 発表会（コンピュータシステムの技術動向と展望） | 自身で調べた最新の情報技術について、自分の意見を交えて、説明することができる。また、他の人が調べた内容についても、自分の考えを示すことができる |
|  |  | 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 |
|--------|----|------|-----------|-------|-----|
| 評価割合   |    |      |           |       |     |
|        |    |      | 定期試験      | 合計    |     |
| 総合評価割合 |    |      | 100       | 100   |     |
| 専門的能力  |    |      | 100       | 100   |     |