

**大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2019年度)**

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|-------------|----------|-----------------|-------|-----------------|------|-----|
| 専門分野区分         | 自然科学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 科 目 名 | AI と社会                       |             |          |                 | 科目コード | SL702A1         |      |     |
| 配 当 期          | 前期 ・ 後期 ・ 通年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | 授業実施形態                       |             | 通常 ・ 集中  |                 |       | 単 位 数           | 2 単位 |     |
| 担当教員名          | 平野 織                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       | 履修グループ                       |             | 選択       |                 |       | 授業方法            | 講義   |     |
| 実務経験の内 容       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
| 学習一般目標         | いま、次々と新しい技術があらわれ、小説、マンガ、アニメ、映画、ゲームなど、さまざまなメディアで描かれるような未来社会が到来しようとしている。本授業の目標は、AI やビッグデータ、ロボットといった新しい技術の特質をつかみとること、また、新しい技術を活かす方法を考えられるようになること、こうした自分の考えを表現できるようになることである。                                                                                                                                                                                               |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
| 授業の概要および学習上の助言 | <p>授業では、さまざまに発展する技術や、そうした技術をめぐる社会の動向を学ぶ。ひとつひとつのメカニズムや専門知識を細かく覚え込んでいくのではなく、どういったところに技術の新しさがあるか、今後その技術がどのように私たちの生活や社会に活用されていくか、また新たに生まれてくる問題はなにか、といった広い視野で把握してもらいたい。</p> <p>また、社会では情報を取捨選択できる能力が必要とされる。将来的には、自らが技術者・クリエイターとして情報を使いこなし、自ら考え、新しい技術・作品の担い手となってもらいたい。そのために授業内の課題では、情報の検索、言葉の定義づけ、自分の経験の振り返りなどに取り組む。その際には普通に生活する人、あるいはモノやコトを生みだす人の視点に立って、主体的に取り組むことが望ましい。</p> |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
| 教科書および参 考 書    | 参考書：松尾豊『人工知能は人間を超えるか ディープラーニングの先にあるもの』（KADOKAWA、2015年）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
| 履修に必要な予備知識や技能  | なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
| 使 用 機 器        | インターネットに接続できるスマートフォンないしノートパソコン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
| 使用ソフト          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
| 学習到達目標         | 学部DP(番号表記)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 学生が達成すべき行動目標                 |             |          |                 |       |                 |      |     |
|                | 1 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | AI をはじめとした、新しい技術の特徴を理解できる    |             |          |                 |       |                 |      |     |
|                | 1 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | 新しい技術を活かしたアイデアをみずから考えることができる |             |          |                 |       |                 |      |     |
|                | 1 2 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | アイデアや自分の考えを整理して表現・説明できる      |             |          |                 |       |                 |      |     |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                              |             |          |                 |       |                 |      |     |
| 達成度評価          | 評価方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       | 試験                           | クイズ<br>小テスト | レポ<br>ート | 成果発表<br>(口頭・実技) | 作品    | ポート<br>フォ<br>リオ | その他  | 合計  |
|                | 総合評価割合                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                              | 15          | 20       | 30              |       |                 | 35   | 100 |
|                | 学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                              | 5           | 10       |                 |       |                 | 15   |     |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | 5                            | 10          | 10       |                 |       |                 | 25   |     |

|       |                 |                                    |   |   |    |  |  |    |    |  |
|-------|-----------------|------------------------------------|---|---|----|--|--|----|----|--|
|       | 部<br>D<br>P     |                                    |   |   |    |  |  | 20 | 20 |  |
|       |                 |                                    | 5 | 5 | 10 |  |  |    | 20 |  |
|       |                 |                                    | 5 |   |    |  |  | 15 | 20 |  |
| 評価の要点 | 評価方法            | 評価の実施方法と注意点                        |   |   |    |  |  |    |    |  |
|       | 試験              |                                    |   |   |    |  |  |    |    |  |
|       | クイズ<br>小テスト     | 各授業において、情報検索や思考の課題に取り組んでもらう        |   |   |    |  |  |    |    |  |
|       | レポート            | AIの特徴をつかんだうえで、活用可能性をさぐるレポートを書いてもらう |   |   |    |  |  |    |    |  |
|       | 成果発表<br>(口頭・実技) | AIの特徴をつかんだうえで、活用可能性をさぐる口頭発表を行ってもらう |   |   |    |  |  |    |    |  |
|       | 作品              |                                    |   |   |    |  |  |    |    |  |
|       | ポートフォリオ         |                                    |   |   |    |  |  |    |    |  |
|       | その他             | 出席状況<br>受講態度                       |   |   |    |  |  |    |    |  |

授業明細表

| 回数<br>日付     | 学習内容                                                                                                         | 授業の運営方法    | 学習課題(予習・復習)                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| 第1週<br>4/8   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈授業全体の概要説明〉</li> <li>・〈AI って何?〉</li> <li>… 人工知能について考えてみよう</li> </ul> | 講義         | 予習：社会とかかわるとき<br>どういったところに喜びを<br>感じるか考えてみよう |
| 第2週<br>4/15  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈知能があるってどういうこと?〉</li> <li>… 会話 BOT を利用して<br/>「知能」について学ぶ</li> </ul>   | 講義         | 予習：「AI」に関連するニュ<br>ースを探してみよう                |
| 第3週<br>4/22  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈新しい技術〉 I</li> <li>… AI と機械学習について学ぶ ①</li> </ul>                     | 講義         | 予習：同上                                      |
| 第4週<br>5/13  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈新しい技術〉 I</li> <li>… AI と機械学習について学ぶ ②</li> </ul>                     | 講義         | 予習：同上                                      |
| 第5週<br>5/20  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈新しい技術〉 I</li> <li>… AI と機械学習について学ぶ ③</li> </ul>                     | 講義         | 予習：「IoT」の意味につい<br>て調べてみよう                  |
| 第6週<br>5/27  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈新しい技術〉 II</li> <li>… IoT とビックデータでつながる社会<br/>について知る</li> </ul>       | 講義         | 予習：ロボットのイメージ<br>はどんなものか考えてみよ<br>う          |
| 第7週<br>6/3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈新しい技術〉 III</li> <li>… 身体と感覚をもつロボットについて<br/>学ぶ</li> </ul>            | 講義         | 予習：新しい技術が引き起<br>こす問題はどこにあるか考<br>えてみよう      |
| 第8週<br>6/10  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈現代の課題〉 I</li> <li>… グローバリゼーションと地球の問題<br/>について考える</li> </ul>         | 講義         | 予習：同上                                      |
| 第9週<br>6/17  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈現代の課題〉 II</li> <li>… 新しい技術と倫理の問題 について<br/>考える ①</li> </ul>          | 講義         | 予習：同上                                      |
| 第10週<br>6/24 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈現代の課題〉 II</li> <li>… 新しい技術と倫理の問題 について<br/>考える ②</li> </ul>          | 講義         | 復習：新しい技術の課題に<br>はどういったものがあつた<br>か振り返ってみよう  |
| 第11週<br>7/1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈未来社会へ〉 I</li> <li>… 技術と課題をもとに<br/>未来について考える</li> </ul>              | 講義<br>発表   | 予習：新しい技術をどう活<br>かすことができるか考えて<br>みよう        |
| 第12週<br>7/8  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈未来社会へ〉 II</li> <li>… モノ・コトのデザインを考える</li> </ul>                      | 講義<br>発表   | 予習：同上                                      |
| 第13週<br>7/15 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈未来社会へ〉 III</li> <li>… 社会・コミュニティのデザインを考える</li> </ul>                 | 講義<br>発表   | 予習：同上                                      |
| 第14週<br>7/22 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・〈まとめ〉</li> <li>… これまで扱った事柄を振り返り、<br/>社会への関わり方を考える</li> </ul>         | 講義<br>(発表) | 復習：これまで学んできた<br>ことを振り返ってみましょ<br>う          |