

## ■科目基本情報

|         |              |                      |      |    |    |
|---------|--------------|----------------------|------|----|----|
| 科目名     | AIリテラシーⅠ     | 科目コード                | A520 |    |    |
| 授業時間/週  | 前期1,後期1 時間/週 | 年次                   | 1年   | 学期 | 通年 |
| 必修/選択区分 | 必修           | 授業形態                 | 講義   |    |    |
| 担当教員    | 松尾 厳潔        |                      |      |    |    |
| 教員の実務経験 | 無            | 実務経験職種               |      |    |    |
| 企業等連携授業 | 該当しない        | 職業実践専門課程<br>の企業等連携科目 |      |    |    |
| 連携企業等   |              |                      |      |    |    |

## ■科目詳細情報

|                  |                                                                                                                    |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|----|------|----|------|-----|------|-----|----|------|
| 授業概要             | AI技術の歴史、機械学習、深層学習、誤差逆伝播の原理を理解する。<br>またAI技術が最も活用されているIT業界だけでなく、eスポーツ業界や他業界でのAI技術の活用状況や事例について学習する。                   |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 到達目標             | 生成AIを用いての各種資料やコンテンツの雛形を制作できる能力を身に付ける。<br>AIはなぜ「自分で学習」できるのか、その仕組みを理解する。<br>AIの中身を理解することにより、AIを使用して社会貢献に繋がる指向を身に付ける。 |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 授業方法             | 教科書と参考資料を用いての講義と演習を行う。<br>AIで生成したコンテンツを課題としての成績評価とする。                                                              |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 実務家教員による実践的教育の内容 |                                                                                                                    |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 成績評価方法           | 筆記試験<br>定期試験                                                                                                       | 0%                                                               | 筆記試験<br>小テスト | 0% | 実技試験 | 0% | 課題評価 | 50% | 平常評価 | 50% | 合計 | 100% |
|                  | ・授業で学んだ内容を理解しているかを確認ができる課題により、理解習得を確認し評価とする。                                                                       |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 授業外における学修        | ・特になし                                                                                                              |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 教科書・教材           | ・「AI基礎原理とその仕組み」ISBN: 978-4-87787-800-9                                                                             |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 参考文献・資料          | ・「AIを実際に実行してみる！」                                                                                                   |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 履修上の留意点          | ・特になし                                                                                                              |                                                                  |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
| 授業計画             | 第 1 週                                                                                                              | ・授業の目的と到達目標の共有<br>・行動心理学とAIについての授業内容を共有する                        |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 2 週                                                                                                              | ・言語化<br>・物事を理解し伝えるために、言語化の大切さを解説する                               |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 3 週                                                                                                              | ・言語化<br>・事例を用いて言語化のトレーニングをする                                     |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 4 週                                                                                                              | ・企画作成<br>・企画の目的設定のトレーニングをする                                      |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 5 週                                                                                                              | ・企画作成<br>・学生の作成した企画の振り返り                                         |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 6 週                                                                                                              | ・逆算思考<br>・積み上げ思考と逆算思考との違いを理解する                                   |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 7 週                                                                                                              | ・逆算思考<br>・積み上げ思考の事例と逆算思考の事例を解説する                                 |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 8 週                                                                                                              | ・eスポーツ業界への就職<br>・動画教材等を用いてeスポーツ業界への就職を理解する                       |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 9 週                                                                                                              | ・アイデアの作り方<br>・動画教材等を用いてアイデアの作り方を理解する                             |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 10 週                                                                                                             | ・行動心理とマーケティング心理学について<br>・行動心理学とマーケティング心理学の基本概念を理解する              |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 11 週                                                                                                             | ・販売における行動心理学とマーケティング心理学について<br>・販売の事例を用いて行動心理学とマーケティングの基本概念を理解する |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 12 週                                                                                                             | ・企画力の鍛え方<br>・eスポーツ大会の事例を用いて企画力を鍛え方を理解する                          |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 13 週                                                                                                             | ・行動心理学<br>・eスポーツ大会の事例を用いて観客に与える行動心理学を理解する                        |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 14 週                                                                                                             | ・マネタイズ<br>・実店舗の事例を用いて、マネタイズを理解する                                 |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 15 週                                                                                                             | ・マネタイズ<br>・eスポーツ大会の事例を用いて、マネタイズを理解する                             |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 16 週                                                                                                             | ・UXデザイン<br>・日頃目にする風景や事柄の事例を用いて、UXデザインを理解する                       |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |
|                  | 第 17 週                                                                                                             | ・仕掛け学<br>・日頃目にする風景や事柄の事例を用いて、仕掛け学を理解する                           |              |    |      |    |      |     |      |     |    |      |

|      |        |                                                    |
|------|--------|----------------------------------------------------|
| 授業計画 | 第 18 週 | ・AI人工知能の歴史<br>・人工知能という言葉の誕生から現代にいたるまでの歴史を学ぶ        |
|      | 第 19 週 | ・機械学習<br>・教師あり学習、教師なし学習等の仕組みを学ぶ                    |
|      | 第 20 週 | ・神経細胞<br>・ニューロンについてを学ぶ                             |
|      | 第 21 週 | ・活性化関数<br>・グラフを用いての線形関数や非線形関数を学ぶ                   |
|      | 第 22 週 | ・活性化関数<br>・シグモイド関数等のグラフなどから事例を学ぶ                   |
|      | 第 23 週 | ・人工ニューロン<br>・脳の構造を事例としての人工ニューロンの仕組みを学ぶ             |
|      | 第 24 週 | ・人工ニューロン<br>・各種数学を事例としての人工ニューロンの仕組みを学ぶ             |
|      | 第 25 週 | ・ニューラルネットワーク<br>・ニューロンとノードの関係について学ぶ                |
|      | 第 26 週 | ・ニューラルネットワーク<br>・ニューロンとノードの関係について学ぶ                |
|      | 第 27 週 | ・畳み込みニューラルネットワーク<br>・画素を事例としての畳み込みニューラルネットワークの事例紹介 |
|      | 第 28 週 | ・ディープラーニング<br>・モデル画像を利用したディープラーニングの事例紹介            |
|      | 第 29 週 | ・ディープラーニング<br>・モデル画像を利用したディープラーニングの事例紹介            |
|      | 第 30 週 | ・誤差逆伝播<br>・図を利用した誤差逆伝播の事例紹介                        |
|      | 第 31 週 | ・誤差逆伝播<br>・図を利用した誤差逆伝播の事例紹介                        |
|      | 第 32 週 | ・誤差逆伝播<br>・図を利用した誤差逆伝播の事例紹介                        |
|      | 第 33 週 | ・実習 体験プログラム<br>・誤差逆伝播のプログラム紹介と演習                   |
|      | 第 34 週 | ・実習 体験プログラム<br>・誤差逆伝播のプログラム紹介と演習                   |