

科目シラバス (2023年度)

| |
|--|
| |
|--|

■科目基本情報

| | | | |
|----------|-----------|-------|----------|
| 科目名 | AIリテラシー I | 科目コード | A520 |
| 授業時数/週 | 1 時間/週 | 年次・学期 | 1 年 ・ 通期 |
| 必修/選択区分 | 必修 | 授業形態 | 講義 |
| 担当教員 | 塩田 峻司 | | |
| 教員の実務経験 | | | |
| 職業実践専門課程 | | 連携企業等 | |
| 備考 | | | |

■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。 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 | AIはなぜ「自分で学習」できるのか、その仕組みを理解する。 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 | ・講義、実習。 | | | | | | | | | | | |
| 実践的教育の内容 | | | | | | | | | | | | |
| 成績評価方法 | 筆記試験 定期試験 | 0% | 筆記試験 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 | ・特になし | | | | | | | | | | | |
| 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 ・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 ・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 ・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 ・企画の目的設定のトレーニングをする | | | | | | | | | | |
| | 第5週 | ・企画作成 ・学生の作成した企画の振り返り | | | | | | | | | | |
| | 第6週 | ・逆算思考 ・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 ・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 ・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 | ・アイディアの作り方 ・動画教材等を用いてアイディ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 ・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 ・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 ・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 ・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 ・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 ・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 ・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 ・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 | <ul style="list-style-type: none"> ・ AI人工知能の歴史 ・ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 機械学習 ・ 教師あり学習、教師なし学習等の仕組みを学ぶ |
| | 第20週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 神経細胞 ・ ニューロンについてを学ぶ |
| | 第21週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 活性化関数 ・ グラフを用いての線形関数や非線形関数を学ぶ |
| | 第22週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 活性化関数 ・ シグモイド関数等のグラフなどから事例を学ぶ |
| | 第23週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 人工ニューロン ・ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 人工ニューロン ・ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ニューラルネットワーク ・ ニューロンとノードの関係について学ぶ |
| | 第26週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ニューラルネットワーク ・ ニューロンとノードの関係について学ぶ |
| | 第27週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 畳み込みニューラルネットワーク ・ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ディープラーニング ・ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ディープラーニング ・ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 誤差逆伝播 ・ 図を利用した誤差逆伝播の事例紹介 |
| | 第31週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 誤差逆伝播 ・ 図を利用した誤差逆伝播の事例紹介 |
| | 第32週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 誤差逆伝播 ・ 図を利用した誤差逆伝播の事例紹介 |
| | 第33週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 実習 体験プログラム ・ 誤差逆伝播のプログラム紹介と演習 |
| 第34週 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 実習 体験プログラム ・ 誤差逆伝播のプログラム紹介と演習 | |