

科目名	データサイエンス・AI論	科目コード	1611	単位数	2
担当者名	玉井 航太 見附 陽介 澤内 大輔 三田村 保	開講セメスター	第1セメスター	開講年次	1年次
授業の方法	講義	到達目標	B	実務経験	無
ナンバリング	BIs1	DP（ディプロマポリシー）と到達目標の関連性については、カリキュラムマップ参照			

● 授業のねらい

Society 5.0で実現する社会を見据え、日常生活や仕事の場で現れるデータやAIを理解するための基礎的教養を身につける。そして、データサイエンス・AIに関する基礎的知識をもとに、より専門的な事柄への理解を深められ、人間中心の適切な判断ができ、データサイエンス・AIの観点から説明し活用できる能力を身につける。

● 到達目標

社会におけるデータサイエンス・AIの利活用について理解し説明できるようになるとともに、この授業だけではなく、他の授業においても示されることのあるデータなどを理解し、AIを活用するための基礎力を身につける。また、それらを扱う際の留意事項についても理解できるようになる。

● 授業内容

- 1週目 授業ガイダンス/データサイエンス・AI論導入
- 2週目 パートA-1：社会の変化（産業革命とIT革命）
- 3週目 パートA-2：データ・AIが変える働き方と生活
- 4週目 パートA-3：情報倫理とセキュリティの留意事項
- 5週目 パートB-1：データの種類と分布
- 6週目 パートB-2：統計情報の正しい理解とデータの可視化
- 7週目 パートB-3：数理統計の基礎
- 8週目 中間試験及びこれまでの振り返り
- 9週目 パートC-1：人工知能（AI）の基礎的理解
- 10週目 パートC-2：人工知能（AI）を支える技術
- 11週目 パートC-3：人工知能（AI）活用の周辺動向
- 12週目 パートD-1：データ分析の手順と実践例
- 13週目 パートD-2：商学分野でのデータサイエンスの応用
- 14週目 パートD-3：観光分野でのデータサイエンスの応用
- 15週目 まとめ・期末試験
- 16週目 課題フィードバック

但し、やむを得ず、15週目までの授業内容を実施出来なかった場合は、補講授業を行います。

● 準備学修（予習・復習）の具体的な内容及びそれに必要な時間

授業で使う資料などはLMS上に公開する。予習については、授業の終わりに自習のキーワードを示すので、そのキーワードについて1時間ほどかけて各自が調べておくこと。復習は特に大事であり、紹介した事柄を理解すると共に、次の授業までの一週間の中で1日1時間ほどを使って資料をノートにまとめ、分からないこと、疑問に思ったこと、学んだことに対する自分の考えを整理するようにしておくこと。

● 成績評価の方法・基準

授業内課題（20%）・中間試験（40%）・期末試験（40%）を得点化し、基礎成績点とする。授業時での態度や議論への取り組みも判断材料に含める。成績の評価は、授業週である15週のうち、11週以上授業に出席した学生を対象とする。また、試験を受けなかった者は評価の対象とならない。

● 履修上の留意点

1. 15週の内11週以上授業に出席した学生を評価対象とする。つまり、5回目の欠席で単位取得要件を満たさなくなる。また、出席及び試験に関して不正行為をした者は単位を得られない。
2. 本講義はオムニバス形式で実施されるため、クラスごとに学ぶ内容の順序が異なる。
3. 授業に関するお知らせ、資料の配布などは、LMSからおこなう。
4. スマホ・タブレット・PCなどのデバイスを用いて授業内課題に取り組んでもらう。そのため、デバイスのバッテリー状況、通信制限に気をつけること。
5. オンライン形式を実施する可能性もある。そのため、PCやインターネット通信環境を整備し、オンラインでの受講が可能な状態であることが望ましい。

● 課題に対するフィードバックの方法

授業内課題については実施した後に、適宜、解説していく。中間・期末試験はフィードバックし、問題の解説をおこなう。

● テキスト

特になし。必要な資料は授業内で配布する。

● 参考書

滋賀大学データサイエンス学部編『大学生のためのデータサイエンス（ ）改定版』（日本統計協会）

● 更新日付

2024/05/28 10:36