**科目名：データサイエンス入門Ⅱ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **担当教員** | 田畑 俊彦 | | | | |
| **科目の種類** | 専門 | **単位区分** | 選択 | **単位数** | 1単位 |
| **授業方法** | 講義 | **開講学期** | 後期 | **学年** | 1年 |
| **学科・コース** | 未来創成情報学科、メディアコミュニケーション・スポーツテクノロジ学科 | | | | |

**授業概要**

これからAIなどの勉強を行う学生に対して、結果を求めるまでのアルゴリズム（計算手法）を理解するための、数学的な知識の習得を行う。

数学的な知識を得ることで、ブラックボックスになりがちなプログラムの処理の根本を理解できるようになる。

**カリキュラムにおけるこの授業の位置付け**

データサイエンスを学ぶ上で必要となる、データ分析の基本を学ぶ。

標準偏差や分散について理解を行い、統計学を学ぶ上での足掛かりとする。

**授業項目**

1. 記述統計　統計とは
2. 記述統計　データの整理
3. 記述統計　データの代表値
4. 記述統計　データの散らばりと四分位数
5. 記述統計　分散と標準偏差
6. 記述統計　分散と標準偏差
7. 記述統計　データの相関
8. 記述統計　データの相関

**授業の進め方**

プリントやプロジェクターによる講義形式でおこない、小テストなども活用する。

最終授業の際に確認の試験を行う。

**授業の達成目標（学習・教育到達目標との関連）**

データの代表値としての分散、標準偏差、偏差値などの意味の理解と、計算方法の取得を行う。

**成績評価の基準および評価方法**

定期考査の点数（80%）、出席率及び授業態度など（20%）として評価を行う。

**授業外学習（予習・復習）の指示**

本授業の土台となる、高校数学を予め復讐しておくことが望ましい。

**教科書**

なし

**参考書**

なし

**実務経験**

**備考**