授業科目名	情報科学演習	担当教員	津本周作、平野章二、 河村敏彦
開講年次·学期	1年前期	必修/選択	必修
開講形態	演習	時間数/単位数	1単位

学習目標

コンピュータ及び基本的なソフトウェアの使用法について実習形式で学ぶ。さらに,EBM(実証に基づく医 学)の実践に重要な役割を果たす情報処理,データ解析の基本的手法について実習形式で学習する。

ディプローマポリシーとの関連

研究への志向力

11. 研究心(リサーチマインド)を持って、真理を探究し、未知の分野を切り拓こうとすることができ

学修成果(到達目標)

- 1. ワープロソフトを用いて,レポートを作成できる。
- 2. プレゼンテーションソフトを用いて、スライドを作成できる。
- 3. 表計算ソフトを用いて、データのグラフ化と基本統計量による要約ができる。4. 表計算ソフトを用いて、回帰分析を行うことができる。5. 表計算ソフトを用いて、基本的な確率の計算ができる。

- 6. 表計算ソフトを用いて、母平均の信頼区間を求めることができる。 7. 表計算ソフトを用いて、母平均に関する検定を行うことができる。

キーワード

情報リテラシー、統計学、回帰、検定、推定

授業の進め方

各回の前半に講義形式で手法の説明を行い、後半に演習を行う。

期末レポート課題、各回の演習課題及び出席により評価する。

合否基準

期末レポート課題を概ね80%,各回の演習課題および出席を概ね20%の割合で組み合わせて100点満点の成 績点を算出し、60点以上を合格とする。

教科書·参考書

講義テキストを島根大学Moodleにて電子形式で配付する。

オフィスアワー

月~金 9:00~17:00

コア・カリとの関連

B-1-1) 統計の基礎

ねらい:

確率には頻度と信念の度合いの二つがあり、それを用いた統計・推計学の有用性と限界を理解し、確率変 数とその分布、統計的推測(推定と検定)の原理と方法を理解する。

学修目標:

- ①データの記述と要約(記述統計を含む)ができる。
- ②主要な確率分布を説明できる。
- ③正規分布の母平均の信頼区間を計算できる。
- ④基本的な仮説検定の構造を説明できる。