

情報処理Ⅱ

科目ナンバリング INF-102
選択 2単位

板倉 裕子

1. 授業の概要(ねらい)

統計の基本から回帰分析など、Excelを使った統計処理の方法を学習します。「情報処理Ⅰ」からさらに一段階ステップアップした授業です。課題作成が毎回あります。

高度な内容のため、履修者は自分自身のためにも「情報処理Ⅰ」の単位を「既に」修得していることが望ましいです。

2. 授業の到達目標

Excelを使って基本的な統計処理ができるようになること。

3. 成績評価の方法および基準

出席点、課題提出状況、授業態度、など。状況により(小)テストも実施。

※単位修得には全ての要素が基準を満たしていることが必要です。

4. 教科書・参考文献

教科書

教科書名は後日発表します。教科書は課題提出にも不可欠なため、必ず購入のこと。

5. 準備学習の内容

統計学に関する様々な専門用語等の理解も重要なため、教科書の読みこみなど、予習的宿題「も」課することがしばしばあります。加えて「毎回の授業後、復習のための時間を十分に持てること」もこの科目の履修には不可欠です。

6. その他履修上の注意事項

定員を超えた場合は抽選を行います。

履修希望者は初回の授業に必ず出席すること。万一無理な場合は代理人を立ててください。

Excel初心者向けではないので、くれぐれも注意してください。①授業への出席、②集中力、③予習&復習、の3つが単位修得のポイントです。履修する以上は頑張って学習していきましょう。

7. 授業内容

- 【第1回】 ガイダンス
- 【第2回】 統計とは
- 【第3回】 統計の基本(1)度数分布とヒストグラム
- 【第4回】 統計の基本(2)平均値・中央値・最頻値
- 【第5回】 統計の基本(3)分散・標準偏差・標準化
- 【第6回】 回帰分析(1)相関係数
- 【第7回】 回帰分析(2)回帰直線
- 【第8回】 回帰分析(3)予測・重回帰分析
- 【第9回】 主成分分析(1)
- 【第10回】 主成分分析(2)
- 【第11回】 母集団と標本(1)
- 【第12回】 母集団と標本(2)
- 【第13回】 確率分布(1)
- 【第14回】 確率分布(2)
- 【第15回】 まとめ(状況によりテストも実施)