CHUBU UNIVERSITY

前画面へ戻る

科目名	推計学入門
科目名(英訳)	Introduction to Inferential Statistics
科目ナンバー	FR110C01
詳細情報	授業外学修時間:週4時間
担当者 (非)は非常勤講師	鈴木 孝征
単位数	2
開講学年	1年
開講セメスター	秋期毎週
対象学科 選択・必修	必修: 選択:FR
他学科受講	
履修順序・履修情報	類似科目情報あり
担当者及び時間割	
カリキュラムの中での位置付け /DP(ディプロマ・ポリシー)	学部教育科目の「学部基礎科目」に属する科目である。応用生物学部の教育目的にもとづく専門教育を受けるために必要となる測定値の処理やデータの性質、データ処理法を習得する。応用生物学部のすべての学科教育につながる基礎的な科目の一つである。 【ディプロマ・ポリシー(DP)】2024年度入学生以降対象 ①:○ ③:○
身につく基礎力 / 身につく汎用力	調査・情報収集力 ICT活用力 / 豊かな教養 学び続ける能力

授業の主旨 (概要)	下記のカリキュラムを通し、推計学の基礎を習得する。 (1) 統計量の算出法や各種統計図の作画法 (2) 主要な確率分布の概要と分布関数の使用法 (3) 標本統計量を用いた推定、検定法
具体的 達成目標	平均値、分散、標準偏差などの統計量の意味と算出方法を理解し、計算できるようになる。 正規分布の性質を理解し、これに基づいた検定の意味を理解する。また検定を使って統計的な判断が行えるようになる。 R言語の使いかたを覚え、データの解析ができるようになる。

1	【内容】	第1回 はじめに Rで計算してみよう 全15回の講義・演習についてのガイダンス。 Rを使用するための環境の整備と基礎演習。
	【授業外学習】	【復習】講義で行った計算を自分でやる。特に式の立て方、計算方法について自分の考えを表現できるように、演習を再現する。キーボードによる入力に慣れておく。
2	【内容】	第2回 変数・配列・関数
	【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
3	【内容】	第3回 関数・ベクトルの扱い・真偽値
	【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
4	【内容】	第4回 ファイルの読み込み・表の扱い
	【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
5	【内容】	第5回 中間試験1
	【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。

授業計画	6	【内容】	第6回 データの抽出・集約
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	7	【内容】	第7回 度数分布図・棒グラフ
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	8	【内容】	第8回 正規分布1
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	9	【内容】	第9回 正規分布2
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	10	【内容】	第10回 母集団と標本・母集団の平均値の区間
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	11	【内容】	第11回 中間試験2・t検定
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	12	【内容】	第12回 t検定
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	13	【内容】	第13回 二項分布
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	14	【内容】	第14回 カイ二乗検定・確率の区間推計 Rを使ってシミュレーションを行う方法を学ぶ。
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
	15	【内容】	第15回 期末試験 ここまでで学習した内容を確認するために期末試験を行う。
		【授業外学習】	【復習】講義で行った内容を自ら再現する。計算式を自分で考えてつくれるように復習する。
授業方法	講義に使用する資料は全てインターネットを通じて配布する。 受講者はノートパソコンを持参し、資料の解説を聞きながら自ら演習を行う。 社会情勢によっては遠隔授業となることがある。その場合は解説動画を視聴し、課題を実施する。		
成績の評価方法	試験（中間30点2回、期末40点1回）の合計点で評価する。 試験の点数が100点に満たない場合は受講態度を評価し、加点する。		
成績の評価基準	60点以上を合格とする。		
教科書			
参考文献			
備考			
関連ホームページ	1.	2024年度講義資料	
メールアドレス	鈴木 孝征 sem6875@fsc.chubu.ac.jp		
オフィスアワー			

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011