科目区分：情報処理科目

授業科目名	情報処理入門					学期	曜日	校時
英語名	Introduction to Information Processing							
担当教官名	中村剛、高辻俊宏	単位数	２単位	必修選択	必修	前期	金曜日	４校時

授業のねらい・内容・方法

パソコンをレポート作成に用いるうえで必要なファイル処理法、インターネット利用法、各種ソフト利用技術の解説と演習；　２進法、情報秘匿化技術の入門；さらに実験や観察を通して情報を収集し科学的判断を下すうえで不可欠な統計学的解析法の入門、を目的とする

テキスト、教材等

統計科学入門編　中村剛、内木場啓共著、2000 円

対象学生	成績評価の方法	教官研究室
Ｋ２５	レポート、出席、自由研究の成果	

授業計画

ファイル処理とインターネットの利用法

情報基礎
資料販売・配付、２進法
暗号によるメッセージ交換、暗号の数学

統計科学基礎編
資料の整理
代表値と散布度（平均と分散）
相関図と相関係数
母集団と標本（確率変数）、正規分布
標本の分布と統計量、信頼区間
（期待値と不偏性）、

統計科学実践入門編　　★エクセル：統計関数編
標本（不偏）分散
ｔ分布による精密な信頼区間
仮説検定の原理
平均値の検定（３種類）
比率の検定（２項分布）
頻度の検定（分割表）
２ｘ２表及び傾向性の検定
相関係数（回帰係数）の検定、順位相関

データ収集実践
各自が実際にデータを収集し、ヒストグラム作成や統計解析を行い、成果をパワーポイントを用いて発表する。