

科目名		担当教員名	科目別種類	単位数	選択・必修別
統計学2		飯田 博	教養教育科目	2	選択
開講年次	教職課程	資格との関連			
1年秋		現代統計実務講座			

概要

「統計学1」は記述統計学を中心に「統計学2」は推測統計は苦を中心に解説します。
 現代のような情報社会では、世の中の色々な事象を数量的に捉える必要が益々増大してきました。
 あなたの身の回りを見渡しても、統計の要素が含まれないものはほとんどないといっても過言ではありません。
 一般事務系、営業販売系、企画調査系、情報処理系、生産管理系などあらゆる分野で統計の知識や技術は広く、かつ、専門的になっています。
 本講では、企業や官公庁で多く採用されている『現代統計実務講座』（文部科学省認定、総務庁長官指定通信講座）のカリキュラムにしたがって勉強をします。（ただし、受講者の理解度を考慮し内容を変更することがあります。）
 毎回、統計処理・計算には表計算ソフトExcel、NET上の統計電卓を利用するので数学の予備知識は特に必要としません。

到達目標・意義

- ① パソコンを使って実務統計処理ができるようになる。
- ② 「統計官」、「統計主事」、「品質管理推進責任者」の資格取得（資格取得を希望する場合は別途受講料がかかります。）

発揮する能力要素

実施方法

課題発見力
 計画力
 想像力
 実行力

毎回、パソコン教室で実際にExcelの計算、関数、グラフ作成、分析ツール、データベース機能を活用することにより論理的に考え分析する能力と計算力を養い、そして課題を解決していこうとする姿勢、諦めず継続して答、結論を出そうとする力を養います。

教科書および参考書

教科書：指定しない。講義資料は飯田のブログ「飯田研究室BLOG」：
<http://iidagakusen.blogspot.com/> からダウンロードするので購入する必要はありません。
 参考書：講義の中で適宜指示します。

関連科目

統計学1、ビジネスデータ分析、データ解析1・2

履修に必要な予備知識や技能

複雑な数式を多用しての解説は極力避け、
 講義の前半は統計の基礎から解説しますから、関数程度の数学的予備知識があれば十分ですが、後半は「統計学1」より内容が高度で難しくなりますので「統計学1」の履修済みが望ましい。

受講生への希望・要望、学習上の助言

成績評価において、授業時における課題演習を重視するので欠席・遅刻をしないようにしてください。
 授業で学習したこと、次回の講義内容はすべて飯田研究室BLOG：<http://iidagakusen.blogspot.com/> で発信していきます。必ず、講義時にはアクセスして置いてください。

評価方法	筆記試験	レポート試験	小テスト	授業態度	成果発表	その他	合計
評価の割合	40			60			100

評価についてのコメント

- ・ 講義毎に、課題演習（簡単な計算問題）を行うので、それを提出すれば各回4点を与えます。
 - ・ 講義は15回あるので全部出席・提出すれば60点が貰えることになります。
 - ・ ただし、期末試験トが0点の時はこの課題提出合計点を与えない。つまり不合格となります。
 - ・ 毎回、課題をクリアブックに整理し提出しなければなりません。クリアブックを忘れた場合は課題得点5点はありません！
 - ・ 6回欠席した場合は即不合格とします。
- 単位を取得するためには出席することが一番大切です。

回数	テーマ・内容	留意点
1	授業開始にあたって	資格支援講座であるということと、授業の進め方と成績評価について理解させて、受講するかどうかを決めもらう。
2	統計とはなにか？	統計の利用、統計は何を表すか、統計的規則性、統計的推論について学習します。
3	集団構造の記述	比率、平均とバラツキ、度数分布、相関についての基本的知識の定着をはかります。
4	母集団と標本	母平均と標本平均の関係、母比率と標本比率の関係について学習します。
5	推定①	信頼度と平均値に関する区間推定の公式を理解する
6	推定②	比率に関する区間推定の公式を学習します。
7	検定①	有意水準と平均値に関する仮説検定の考え方を学習します。
8	検定②	比率に関する仮説検定の考え方を学習します。
9	相関	相関係数の意味と計算方法を学習します。
10	回帰①	回帰式の意味と計算方法を学習します。
11	回帰②	回帰式による予測を学習します。
12	標本調査法	標本設計の基本問題といろいろな抽出方法を学習します。
13	品質管理①	Xbar管理図の作成の仕方について学習します。
14	品質管理②	p管理図の作成の仕方について学習します。
15	まとめと最終出席点調査	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめと資格取得のアドバイスします。 ・課題の提出と成績評価（この日に正当な理由で無断欠席した場合は単位放棄とみなします）