

СТАТИСТИКА

Аннотация

Цель освоения дисциплины: дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

- знания в области общей теории статистики, основ экономической и правовой статистики и статистики организаций в области кадастровой деятельности;

- умения в области производства статистических расчетов, в использовании методов статистического анализа;

- навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Содержание дисциплины. Предмет, метод и организация статистики. Статистика как отрасль практической деятельности и общественная наука. Исторические аспекты развития статистики как науки. Предмет и метод статистики. Теория статистики как научная (учебная) дисциплина.

Статистическое наблюдение. Статистическое наблюдение как первый этап статистического исследования. Организационные формы статистического наблюдения. Виды и формы статистического наблюдения. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Ошибки статистического наблюдения.

Статистическая сводка и группировка. Сводка статистических данных. Задачи и виды группировок. Выполнение группировки по количественному признаку. Статистические ряды распределения.

Статистические таблицы и графики. Понятие о статистической таблице и ее элементах. Виды статистических таблиц. Основные принципы правильного оформления таблиц, их чтение и анализ. Понятие о статистическом графике. Его элементы. Классификация графиков.

Обобщающие статистические показатели. Абсолютные статистические величины. Относительные статистические величины.

Средние величины в статистике. Сущность и значение средних величин. Виды средних величин. Правила выбора формы средней. Среднее арифметическое и его свойства. Средняя гармоническая и другие виды средних величин. Структурные средние.

Статистическое изучение вариации. Понятие вариации. Показатели вариации и способы их расчета. Свойства дисперсии и способы ее исчисления. Использование дисперсии в изучении взаимосвязи между явлениями.

Экономические индексы. Общее понятие об индексах. Их виды. Агрегатные индексы. Средние индексы из индивидуальных (групповых).

Индексы переменного и фиксированного составов. Индекс структурных сдвигов. Цепные и базисные индексы. Взаимосвязанные индексы и определение роли отдельных факторов в динамике сложных показателей. Разложение абсолютных приростов по факторам. Проблемы и методы исчисления территориальных индексов.

Выборочное наблюдение. Понятие о рядах динамики. Их виды. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики. Основные показатели изменения уровней ряда. Исчисление средних показателей в рядах динамики. Методы выявления основной тенденции (тренда) в рядах динамики. Измерение колеблемости в рядах динамики. Выявление и измерение сезонных колебаний.

Ряды динамики и их статистический анализ. Понятие о рядах динамики. Их виды. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики. Основные показатели изменения уровней ряда. Исчисление средних показателей в рядах динамики. Методы выявления основной тенденции (тренда) в рядах динамики. Измерение колеблемости в рядах динамики. Выявление и измерение сезонных колебаний.

Изучение взаимосвязей в статистике. Понятие корреляционной связи и методы ее выявления. Показатели тесноты связи между двумя качественными признаками. Показатели тесноты связи между двумя количественными признаками. Нахождение уравнений регрессии между двумя признаками. Теоретическое корреляционное отношение как универсальный показатель тесноты связи. Оценка существенности коэффициента регрессии и уравнения связи. Множественная корреляция.

Статистическое изучение структуры социально-экономических явлений. Показатели простой (одномерной) структуры. Показатели иерархической «древовидной» структуры. Показатели балансовой структуры. Показатели многомерной структуры с пересекающимися признаками. Сравнительный анализ структур. Показатели концентрации, специализации, монополизации. Многомерная структура. Абсолютные и относительные показатели изменения структуры. Ранговые и инновационные показатели изменения структуры.

Основная литература

1. Едророва В.Н., Малафеева М.В. Общая теория статистики. Учебник. – М.: Магистр, 2009. – 606 с.
2. Статистика: учебное пособие / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова, Е.П. Шпаковская. — 2-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2008. — 296 с.
3. Елисеева И.И., Юзбашева М.М. Общая теория статистики: Учебник / Под ред. И.И. Елисеевой. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 368 с.
4. Теория статистики: Учебник / под. ред. проф. Г.Л. Громыко. – 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2005. – 476 с.
5. Иванов Ю.Н., Казаринова С.Е., Карасева Л.А. Основы национального счетоводства: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 480 с.

Дополнительная литература

1. Финансы: Учебное пособие / Под ред. А.М.Ковалевой. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2000 – 384 с.
2. Финансы, деньги, кредит: Учебник/ Под ред. О.В. Соколовой. – М.: Юристъ, 2000. – 784 с.
3. Толстов Л.Н., Тарасова Н.А., Беляничев В.Г., Брусов А.Г. Статистика: Учебное пособие. - Чебоксары: Изд-во ЧГУ, 1999. - 432 с.
4. Экономическая статистика: Учебник/ Под ред. Ю. К Иванова. - М.: ИНФРА-М, 1998. – 223 с.
5. Рябушкин Б.Т. Основы статистики финансов: Учебное пособие. – М.: Финстатинформ, 1997. – 80 с.
6. Статистика: Учебное пособие. – Чебоксары: ЧГУ, 1999. – 432 с.
7. Экономика и статистика фирм: Учебник/ Под ред. С.Д. Ильенковой. - М.: Финансы и статистика, 1996. – 240 с.
8. Теория статистики: Учебник/ Под ред. Р.А.Шмойловой. - М.: Финансы и статистика, 1996. – 464 с.
9. Статистика: Курс лекций/ Харченко Л.П., Долженкова В.Г., Ионин В.Г., и др. Под ред. к.э.н. В.Г.Ионина. – Новосибирск. ИГАЭиУ, 1996. - 310 с.
10. Экономика и статистика фирм: Учебник/ Под ред. С.Д. Ильенковой. - М.: Финансы и статистика, 1996. - 240 с.
11. Октябрьский П.Я. Статистика: Учеб. пособие. - 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Изд-во С. – Петерб. ун-та, 2001. – 344 с.
12. Статистика финансов: Учебник / под ред. Проф. В.Н. Салина. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 816 с.
13. Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: Учебник/ Под ред. О.Э. Башиной, А.А. Спирина, О.И. Ганченко, И.М. Алексеева. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 25 с.
14. Бендина Н.В. Общая теория статистики (конспект лекций). - М.: ПРИОР, 1999. – 160 с.