

«Утверждаю»

Председатель методической
комиссии ф-та ПМ-ПУ

_____ А.Ю.Утешев

« ____ » _____ 2008 года

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Курса лекций и практических занятий по направлению Математико-статистический анализ обработки данных

«Эконометрика. Анализ данных в Excel.» (32 ак. часа)

Лекторы – доцент В.М.Буре, доцент М.В.Свиркин

1) Парная линейная регрессия.

- Спецификация модели парной регрессии.
- Парная корреляция.
- Оценка параметров парной линейной регрессии.
- Проверка значимости коэффициентов.

2) Множественная линейная регрессия.

- Спецификация модели множественной регрессии.
- Корреляционный анализ.
- Оценка параметров множественной регрессии.
- Свойства оценок. Теорема Гаусса-Маркова.
- Распределения статистик. Свойства.

3) Проверка гипотез о параметрах. Гипотезы значимости.

4) Индикаторные величины в линейной модели.

5) Средства Excel для построения и анализа зависимостей.

6) Проверка основных предположений регрессионного анализа.

7) Временные ряды. Компонентный состав. Гипотезы независимости и однородности.

8) Методы сглаживания временных рядов. Оценка тренда и сезонной компоненты на ПК.

9) Прогнозирование.

Курс включает: теоретические и практические занятия (лабораторные работы)

Литература

1. Буре В. М., Евсеев Е. А. Основы эконометрики. СПб., 2004.
2. Буре В. М., Евсеев Е. А. Эконометрика: практикум на ПК. СПб., 2003.
3. Якушев В. П., Буре В. М., Якушев В. В. Построение и анализ эмпирических зависимостей. СПб., 2005.
4. Магнус Я. Р., Катышев П. К., Пересецкий А. А. Эконометрика: Начальный курс. М., 2001.
5. Валландер С. С. Заметки по эконометрике. СПб., 2001.