



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Métodos Estatísticos de Previsão	TURNO: Integral	ANO: 2022	SEMESTRE: 1º
PRÉ-REQUISITO: Econometria I	C. HORÁRIA: 72h	TEÓRICA:	PRÁTICA:
PROFESSORA: Luciane Teixeira Passos Giarola		DEPARTAMENTO: DEMAT	

OBJETIVOS

Apresentar as técnicas mais utilizadas em análise de séries temporais, dando ênfase na parte teórica dos modelos e mostrando aplicações práticas de estimação e previsão em séries reais.

EMENTA

Análise clássica de séries temporais. Análise moderna de séries temporais: processos estocásticos. Modelos univariados de séries temporais - enfoque de Box & Jenkins. Noções de análise espectral - análise no domínio da frequência. Modelos multivariados de séries temporais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução e conceitos básicos: série temporal, estacionariedade, tendência, sazonalidade, variância da série e transformações.
2. Processos estocásticos:
 - 2.1 estacionários e não estacionários;
 - 2.2 de raiz unitária;
 - 2.3 de tendência estacionária e estacionários em diferenças
3. Processos estocásticos integrados
4. Testes de estacionariedade: análise gráfica; Correlograma.
5. O teste de Dickey Fuller Aumentado
6. Transformação de séries temporais não estacionárias: estimação de tendência determinística, método de regressão para processos estocásticos com sazonalidade determinística e processos estacionários em diferenças.
7. Função de Autocorrelação Parcial
8. Modelos ARIMA de Box Jenkins: tipos de modelo e suas equações, identificação, estimação, diagnóstico e previsão.
9. Modelos Sazonais
10. Análise de Intervenção

11. Aplicações em Economia.

12. Uso do software GRETL.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

O curso será ministrado por meio de:

- ✓ exposição do conteúdo programático,
- ✓ resolução de exercícios,
- ✓ aulas práticas com uso de software,
- ✓ atendimento extra classe: será agendado o dia e horário para esse atendimento no primeiro dia de aula da disciplina do 1º semestre de 2022
- ✓ Uso do portal didático para disponibilização de material didático, atividades e avisos.

AVALIAÇÃO

Serão distribuídos 10 pontos no decorrer da disciplina da seguinte maneira:

- ✓ 1 (uma) Prova de 3,5 pontos;
- ✓ Trabalhos individuais no total de 1,5 pontos: atividades durante as aulas e/ou extra classe a serem entregues à professora.
- ✓ Apresentação de seminário com análise de dados reais no valor de 1,5 pontos.
- ✓ Trabalho escrito em formato de resumo expandido envolvendo a metodologia de Box Jenkins no valor de 3,5 pontos.

Ao final do período haverá uma **prova substitutiva no valor de 3,5 pontos** envolvendo todo o conteúdo da disciplina. Todos os alunos poderão fazer a substitutiva. A nota desta prova substituirá a nota da prova realizada durante o período letivo, caso ela seja maior que a nota dessa. Para os alunos que realizarem a prova substitutiva a nota final na disciplina não poderá ultrapassar 6,0 pontos.

Para as demais atividades avaliativas **não haverá uma segunda oportunidade.**

BIBLIOGRAFIA

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. Tradução da 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 812

ENDERS, W. **Applied econometric time series**. New York: John Wiley & Sons, 1995. 433 p.

FISCHER, S. **Séries univariantes de tempo: metodologia de Box & Jenkins**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 1982. 186 p.

HAMILTON, J. D. **Time series analysis**. New Jersey: Princeton University, 1994. 799 p.

LÜTKEPOHL, H. **Introduction to multiple time series analysis**. 2.ed. New York: Springer-Verlag, 1993. 545 p.

MADALLA, G. S. **Introdução à Econometria**. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

MORETTIN, P.A., TOLOI, C.M.C. **Análise de séries temporais**. Blücher, 2004. 534 p.

MORETTIN, P.A., TOLOI, C.M.C. **Modelos para previsão de séries temporais**. Rio de Janeiro: IMPA, 1981. v. 1 e 2.


PINDYCK, R.S., RUBINFELD, D.L. **Econometria modelos e previsões**. Tradução da 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 726 p.

VASCONCELLOS, M.A.S., ALVES, D. (Coords.). **Manual de econometria**. São Paulo: Atlas, 2000. 308 p.

VERBEEK, M. **A guide to modern econometrics**. New York: John Wiley, 2000. 386 p.

WOOLDRIDGE, J. **Introdução à Econometria: uma abordagem moderna**. São Paulo: Thomson Learning, 2005.

Ass. do Coordenador do Curso



Ass. do Professor Responsável