



## PLANO DE ENSINO

**Atenção: Este Plano de Ensino poderá ser alterado, até o encerramento da turma, pelo professor responsável no Sistema de Gestão Acadêmica da UFPel - Cobalto.**

### IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular	10760198 - SÉRIES DE TEMPO - T1
Período	2026/1
Unidade	DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
Distribuição de créditos	T (4) P (0) E (0) D (0)
Total de créditos	4
Distribuição de horas	T (60) P (0) E (0) D (0)
Total de horas	60

### DOCENTES

Nome	Carga Horária (horas-aula)						Vínculo
	T	P	E	D	EX	Total	
REGIS AUGUSTO ELY	72	0	0	0	0	72	Professor responsável pela turma

### OFERTADA PELO(S) SEGUINTE(S) CURSO(S)

Colegiado	Código - Nome do Curso	Grau	Nível
Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados	7051 - Organizações e Mercados	-	MESTRADO ACADÊMICO
Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados	8051 - Organizações e Mercados	-	DOCTORADO

### INFORMAÇÕES DO PLANO

#### Objetivo

A disciplina de Séries de Tempo tem como principal objetivo capacitar os estudantes a identificar modelos, realizar estimações e executar previsão, ou seja, utilizar os instrumentais econométricos na aplicação empírica em diferentes áreas de estudos da economia.

#### Ementa

Grande parte da análise econômica tem como foco a preocupação com modelos dinâmicos os quais tem contemplado a análise de séries de tempo. Este tem constituído um campo vasto para a aplicação de instrumentos econométricos em análises empíricas nas mais diversas áreas do conhecimento econômico (macroeconomia, microeconomia, economia internacional, finanças, dentre outras). Sendo assim, a disciplina de Econometria de Séries Temporais tem como principal objetivo capacitar os estudantes para identificar modelos, realizar estimações e executar previsão, ou seja, utilizar os instrumentais econométricos na aplicação empírica em diferentes áreas de estudos da economia. Neste sentido, além de viabilizar um melhor entendimento de modelos teóricos, o estudante será habilitado a desenvolver trabalhos empíricos na área de concentração de seu interesse.

#### Programa

##### 1) CONCEITOS INTRODUTÓRIOS:

- Processos estocásticos
- Esperança
- Autocovariância
- Estacionariedade
- Ergodicidade
- Ruído branco

##### 2) SAZONALIDADE E TENDÊNCIA

- Componentes de uma série de tempo
- Sazonalidade
- Tendência
- Diferenciação
- Testes de hipóteses

##### 3) PROCESSOS LINEARES ESTACIONÁRIOS

- Definição de processos lineares estacionários
- Modelos autorregressivos
- Modelos autorregressivos e de médias móveis
- Crítérios de identificação
- Operador de lag



## PLANO DE ENSINO

**Atenção: Este Plano de Ensino poderá ser alterado, até o encerramento da turma, pelo professor responsável no Sistema de Gestão Acadêmica da UFPEL - Cobalto.**

### Programa

f) Invertibilidade

4) PROCESSOS NÃO ESTACIONÁRIOS E DE RAÍZ UNITÁRIA

- a) Passeio aleatório
- b) Processos com tendência determinística
- c) Processos integrados
- d) Testes de raiz unitária

5) MODELOS ARIMA

- a) Metodologia Box-Jenkins
- b) Identificação
- c) Estimação
- d) Diagnóstico
- f) Previsão

6) OUTROS MODELOS UNIVARIADOS

- a) Identificação e seleção de modelos
- b) Procedimentos de validação
- c) Medidas de performance
- d) Exemplos e aplicações

7) MODELOS MULTIVARIADOS

- a) Regressão linear com séries de tempo
- b) Modelos ADL
- c) Previsão com variáveis exógenas
- d) Modelos ECM

8) MODELOS VETORIAIS AUTORREGRESSIVOS

- a) Processos VAR
- b) Causalidade de Granger
- c) Estimação
- d) Função impulso-resposta
- e) VAR estrutural
- f) Exemplos e aplicações

9) COINTEGRAÇÃO E MODELOS VEC

- a) Regressão espúria
- b) Modelo vetorial de correção de erros
- c) Testes de cointegração
- e) Exemplos e aplicações

### Metodologia

Aulas expositivas presenciais do conteúdo programático

### Critérios e métodos de avaliação

Avaliação final ao término da disciplina com peso 100%.

### Bibliografia básica

- HAMILTON, J. D. (1994), Time Series Analysis, Princeton University Press, Princeton.
- MORETTIN, P. A. (2008) Econometria Financeira: Um Curso em Séries Temporais Financeiras, Editora Blucher, São Paulo.
- ENDERS, W. (1995), Applied Econometric Time Series, John Wiley & Sons, Nova York.
- MORETTIN, P. A.; TOLOI C. M. C. (2006). Análise de Séries Temporais. Editora Blucher, São Paulo. 2º Ed.

### Bibliografia complementar

- GLE, R. F. e GRANGER, C. W. J. (1991), Long-Run Economic Relationship: Readings in cointegrations, Oxford University Press, Oxford.
- FULLER, W. (1976), Introduction to Statistical Time Series, John Wiley and Sons, Nova York.
- GREENE, W. H. (1999), Econometric Analysis, 3rd edition, Prentice-Hall, New Jersey.
- JOHANSEN, S. (1988), Statistical Analysis of Cointegration Vectors, Journal of Economic Dynamics and Control, vol. 12, p. 231-254.



## PLANO DE ENSINO

**Atenção: Este Plano de Ensino poderá ser alterado, até o encerramento da turma, pelo professor responsável no Sistema de Gestão Acadêmica da UFPel - Cobalto.**

### Bibliografia complementar

- MADDALA, G. S. e. IN-MOO, K. (1998), Unit Roots, Cointegration and Structural Change, Cambridge University Press, Cambridge.
- NELSON, C. R. e PLOSSER, C. I. (1982), "Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Empirical Implications", Journal of Monetary Economics, 10, p.139-169.
- PERRON, P. (1988), "Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series", Journal of Economic Dynamics and Control, 12, 297-332.
- STOCK, J. H. (1994), "Unit Roots, Structural Breaks and Trends", in R. F. Engle e D. L. McFadden, Handbook of Econometrics, vol IV, p. 2738-2841, North-Holland, Amsterdam.
- WATSON, M. W. (1994), "Vector Autoregressions and Cointegration", in R. F. Engle e D. L. McFadden, Handbook of Econometrics, vol IV, p. 2843-2915, North-Holland, Amsterdam.

### Outras informações

### CRONOGRAMA

Data	Tópico abordado
27/03/2026	Apresentação da disciplina
03/04/2026	FERIADO
10/04/2026	Conceitos introdutórios
17/04/2026	Sazonalidade e Tendência
24/04/2026	Processos lineares estacionários
01/05/2026	FERIADO
08/05/2026	Crêterios de identificação, operador de lag e invertibilidade
15/05/2026	Processos não estacionários
22/05/2026	Testes de raiz unitária
29/05/2026	Modelos ARIMA
05/06/2026	Outros modelos univariados
12/06/2026	Modelos multivariados
19/06/2026	Modelos ADL e ECM
26/06/2026	Modelos vetoriais autorregressivos
03/07/2026	VAR estrutural
10/07/2026	Regressão espúria e Cointegração
17/07/2026	Modelo vetorial de correção de erros
24/07/2026	Avaliação Final