



CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

Plano de Ensino			
Universidade Federal do Espírito Santo		Campus: Goiabeiras	
Curso: Ciências Econômicas - Bacharelado			
Departamento Responsável: Departamento de Economia			
Data de aprovação (Art. Nº 91): 06.10.2021			
DOCENTE PRINCIPAL: Edson Zambon Monte (edsonzambon@yahoo.com.br ou edson.monte@ufes.br)			
Qualificação/link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/554359558082518			
Disciplina: Econometria I		Código: ECO03719	
Período: 2021/2		Turma: 1	
Pré-requisito: STA-00000 e ECO-03715		Carga Horária Semestral: 60	
Créditos: 4	Distribuição da Carga Horária Semestral		
	Teórica	Exercício	Laboratório
	60	0	0
Ementa: Modelos de regressão linear simples: estimação pelo Método de Mínimos Quadrados Ordinários; inferência. Modelos de regressão linear múltipla: estimação; inferência. Regressão múltipla com informação qualitativa: variáveis binárias. Problemas econométricos do modelo de regressão linear: heteroscedasticidade; autocorrelação; multicolinearidade; problemas de especificação e erro nas variáveis. Aplicação com o software econométrico/estatístico.			
Objetivos Específicos: O objetivo da disciplina é fornecer uma base do instrumental padrão para a estimação de modelos econométricos, preparando o aluno para entender, analisar e elaborar trabalhos aplicados de econometria, que são centrais em grande parte das áreas de teoria econômica. Para esse fim, o curso será centrado no modelo clássico de regressão linear (simples e múltipla) e os problemas econométricos que podem comprometer as suposições estatísticas de tal modelo. A disciplina também objetiva capacitar os alunos na utilização da teoria econométrica, por meio de exercícios aplicados resolvidos manualmente ou em microcomputador. O curso compreende aulas teóricas e aplicações práticas.			
Conteúdo Programático: 1. Origem histórica 1.1. Introdução e interpretação moderna; 1.2. Estatística e dependência funcional; 1.3. Regressão x correlação, terminologia e notação. 2. Teoria econômica e empirismo 2.1. Modelo para estimação de variáveis econômicas e o conceito de regressão da população; 2.2. A natureza do termo estocástico e função de regressão amostral. 3. O problema da estimação			

- 3.1. Regressão simples e o método dos mínimos quadrados ordinários;
- 3.2. Propriedades dos estimadores de mínimos quadrados;
- 3.3. O coeficiente de determinação e análise de correlação;
- 3.4. Extensões do modelo de regressão linear.

4. Testes de hipóteses e predição

- 4.1. Estimação do intervalo de confiança para os parâmetros e testes de hipóteses;
- 4.2. Análise de variância para a regressão e o problema da predição.

5. Análise da regressão múltipla

- 5.1. Um modelo de três variáveis: notação, suposições, interpretação e equação de regressão;
- 5.2. O coeficiente de determinação e os coeficientes de regressão múltipla e parcial;
- 5.3. Análise de variância e testes de hipóteses.

6. O modelo de regressão linear geral

- 6.1. O modelo de regressão linear geral e notação matricial;
- 6.2. Estimação, coeficiente de determinação e a matriz de correlação.

7. Modelos de regressão com variáveis binárias (dummies)

- 7.1. A natureza das variáveis dummies e modelos com variáveis dummies;
- 7.2. Uso em análise sazonal.

8. Violações às suposições básicas do MRLC

- 8.1. Multicolinearidade: natureza, consequências, detecção, possível correção e predição;
- 8.2. Heteroscedasticidade: natureza, consequências, detecção e métodos de correção;
- 8.3. Autocorrelação: natureza, consequências, detecção e métodos de correção;
- 8.4. Problemas de especificação: natureza, consequências, detecção e métodos de correção.

Metodologia:

A metodologia da aula compreenderá de exposições dialogadas de conceitos (teóricos e matemáticos) e pontos relevantes, no que se refere à econometria. As aulas e atividades serão realizadas por meio das ferramentas do G Suite, tais como: Google Meet, Google Classroom, Google Forms, entre outras. Comunicações serão feitas pelo portal do professor da UFES e ferramentas do Google. As aulas serão ministradas de formas síncronas e assíncronas. A previsão é de que cerca de 50% das aulas sejam síncronas, acontecendo nos horários previstos na oferta do componente curricular: terça-feira (9 as 11 horas) e/ou quinta-feira (7 as 9 horas). O restante das aulas/atividades (50%) será realizado de forma assíncrona, incluindo: listas de exercícios não avaliativas, aulas gravadas, etc. Mesmo tendo esta previsão, nos semestres passados praticamente todas as aulas têm sido no formato síncrono.

Importante:

- 1) As atividades síncronas e assíncronas poderão ser gravadas para utilização restrita aos fins a que se destina esta disciplina, facultando-se ao aluno seu direito de não ser gravado ou filmado, mediante expressa manifestação;
- 2) Haverá durante a própria transmissão das atividades síncronas, o alerta escrito e verbal de que é proibida a utilização daquelas imagens sem expressa autorização (BORDAS, 2020).

Critérios / Processo de avaliação da aprendizagem:

O aluno será avaliado por meio de duas provas a serem realizadas ao longo do semestre. Cada prova terá um peso no cálculo da nota parcial: 1ª Prova: 0,40; e, 2ª Prova: 0,60. Aqueles que obtiverem média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) ficarão dispensados da prova final. Após a prova final: $((\text{Média Semestral} + \text{Prova final})/2)$ igual ou maior do que 5,0 = Aprovado. Não haverá prova substitutiva antes da prova final, a não ser nos casos previstos em lei e/ou nas normas da UFES relativas ao Ensino-Aprendizagem Remoto Temporário e Emergencial (Earte). A frequência às aulas será observada de acordo com casos previstos em lei, e em conformidade com as normas da UFES relativas ao Earte. Será reprovado por falta o aluno que não obtiver no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) de frequência, conforme Regimento Geral da UFES.

Conforme orientação normativa nº 1 da Prograd, deve haver o prazo mínimo de uma semana de antecedência para marcação de atividade avaliativa. No entanto, uma previsão inicial é:

1ª prova: 16.12.2021
2ª prova: 17.03.2022
Prova final: 29.03.2022

O professor fica no direito de alterar as datas das provas, com aviso prévio, em conformidade com as normas da UFES relativas ao Earte.

Bibliografia Básica:

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5ª ed. Porto Alegre: McGrawHill/Bookman, 2011, 924p.

HILL, C.; GRIFFITHS, W.; e JUDGE, G. **Econometria**. 2 ed. São Paulo, Editora Saraiva, 2008. 471p.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. 3 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. 684 p.

Bibliografia Complementar:

GREENE, W. H. **Econometrics analysis**. 5 ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002. 802 p.

HEISS, F. **Using R for introductory econometrics**. Createspace Independent Publishing Platform, 2016.

HOFFMANN, R. **Estatística para Economistas**. 4ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006. 432p.

HORTON, N. J.; KLEINMAN, K. **Using R for data management, statistical analysis, and graphics**. 2 ed. New York: Chapman and Hall/CRC, 2011.

KENNEDY, P. **Manual de Econometria**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 597 p.

KLEIBER, C.; ZEILEIS, A. **Applied econometrics with R**. New York: Springer, 2008.

MONTGOMERY, D. C.; PECK, E. A.; VINING, G. G. **Introduction to linear regression analysis**. 4 ed. New Jersey: Wiley Interscience, 2006, 612 p.

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

SCHMIDT, C. A. J. (Org.). **Estatística: questões comentadas das provas de 2002 a 2011**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2011. 312 p. (Questões ANPEC)

STOCK, J. H.; WATSON, M. **Econometria**. São Paulo: Addison Wesley, 2004. 485 p.

VASCONCELOS, M. A.; ALVES, D. (Coord.). **Manual de econometria: nível intermediário**. São Paulo: Atlas, 2000. 308 p.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. Cambridge, Mass: MIT Press, 2002.

Observações:**Cronograma:**

Datas	Horários
04/11/2021	7:00 as 9:00 horas
09/11/2021	9:00 as 11:00 horas
11/11/2021	7:00 as 9:00 horas
16/11/2021	9:00 as 11:00 horas
18/11/2021	7:00 as 9:00 horas
23/11/2021	9:00 as 11:00 horas
25/11/2021	7:00 as 9:00 horas
30/11/2021	9:00 as 11:00 horas
02/12/2021	7:00 as 9:00 horas
07/12/2021	9:00 as 11:00 horas
09/12/2021	7:00 as 9:00 horas
14/12/2021	9:00 as 11:00 horas
16/12/2021	7:00 as 9:00 horas
25/01/2022	9:00 as 11:00 horas
27/01/2022	7:00 as 9:00 horas
01/02/2022	9:00 as 11:00 horas
03/02/2022	7:00 as 9:00 horas
08/02/2022	9:00 as 11:00 horas
10/02/2022	7:00 as 9:00 horas
15/02/2022	9:00 as 11:00 horas
17/02/2022	7:00 as 9:00 horas
22/02/2022	9:00 as 11:00 horas

24/02/2022	7:00 as 9:00 horas
03/03/2022	7:00 as 9:00 horas
08/03/2022	9:00 as 11:00 horas
10/03/2022	7:00 as 9:00 horas
15/03/2022	9:00 as 11:00 horas
17/03/2022	7:00 as 9:00 horas
29/03/2022	9:00 as 11:00 horas

Obs.: poderão haver alterações com comunicação prévia.