

Universidade Federal do Ceará
 Pró-Reitoria de Graduação
 Coordenadoria de Projetos e Acompanhamento Curricular
 Divisão de Pesquisa e Desenvolvimento Curricular



PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Ano/Semestre
2016/2

1 - Identificação						
1.1. Centro:						
1.2. Departamento:						
1.3. Disciplina: Estatística Econômica II	1.4. Código: (PROGRAD)	1.5. Caráter:				1.6. Car ga Hor ária
		S e m .	A n u a l	Obrig.	Opt	
	EF0419	X		X		48
						Prát 16
1.7. Professor (es): Ronaldo de Albuquerque e Arraes						
1.8. Curso(s): Economia						
2. Justificativa						
Fornecer ao aluno o conhecimento teórico acerca de variáveis aleatórias a fim de sedimentar os procedimentos de inferência estatística, os quais são a base do instrumental econométrico.						
3. Ementa						
Inferência como instrumento metodológico para a ciência econômica; Espaço sigma-álgebra, axiomas e teoremas de probabilidade, tipos de eventos; variáveis aleatórias e suas distribuições de probabilidade; Estimação pontual; Testes de hipóteses e intervalo de confiança.						
4. Objetivos - Gerais e Específicos						
Fornecer o instrumental teórico básico necessário para a condução de estimações e previsões; Mostrar a a relação entre a fundamentação quantitativa dos paradigmas e a utilização de ferramentas e premissas estatísticas para sua verificação no mundo real.						
5. Descrição do Conteúdo/Unidades						5.1 Carga Horária
I. Introdução Estatística e inferência estatística como instrumento metodológico para a ciência econômica; Revisão de alguns conceitos estatísticos básicos.						4
II. Probabilidade II.1 Fenômenos determinísticos e não determinísticos II.2 Espaço sigma-álgebra e amostral; Probabilidade e a lei dos grandes números; axiomas II.3 Tipos de Eventos e a regra de Bayes						6


 José Jarbas Souza
 Secretário do Departamento
 de Economia Aplicada
 DFA-FFAAC-UFC

III. Variável Aleatória

III.1 Definição e tipos de variáveis

III.2 Distribuições de probabilidade univariada: variáveis discreta e contínua

III.3 O teorema de Tchebysheff

III.4 O operador esperança matemática e o conceito de momento

III.5 Função geratriz de momentos

III.6 Distribuições de probabilidade multivariada: variáveis discreta e contínua

III.7 Análise de correlação

III.8 Principais distribuições de probabilidade com variáveis aleatórias discretas: Binomial, Poisson, Multinomial, Geométrica, Binomial negativa, Hipergeométrica

III.7 Principais distribuições de probabilidade com variáveis aleatórias contínuas: Uniforme, Normal, log-Normal, Gama, Exponencial, Qui-Quadrado, "F", "t".

IV. Estimação Pontual

IV.1 Definição de parâmetro, estimador e estimativa

IV.2 Amostras aleatórias e as distribuições amostrais

IV.3 O teorema do limite central

IV.4 Propriedades dos estimadores

IV.5 Métodos de estimação: mínimos quadrados, máxima verossimilhança e momentos

IV.6 O modelo de regressão linear simples: Hipóteses, estimação pontual e inferência

IV.7 O teorema de Gauss-Markov e o estimador MELNT

V. Teste de Hipótese e Intervalo de Confiança

O significado de uma hipótese estatística e sua formulação; Exemplos de testes em modelos econômicos; Critério do teste e o papel dos estimadores; Condução de um teste; Testes para um parâmetro e combinação linear de parâmetros; Testes para os parâmetros de uma regressão simples; Erros do teste tipo I e tipo II; Força de um teste; Estimação por intervalo; Construção e significado de um intervalo de confiança; Aferição e significado da margem de erro.



6. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas do material programático, resoluções de exercícios e tira-dúvidas; disponibilidade de monitor em horários extra classe para quaisquer dessas atividades.

7. Atividades Discutivas

Realização de quatro exames escritos, cada um dos quais precedidos por resoluções de listas de exercícios.

8. Avaliação

Para cada aluno, média ponderada das notas obtidas nos quatro exames, com pesos 10%, 20%, 30%, 40%, da menor para a maior nota, independente de qual exame tenha ocorrido.

9. Bibliografia

9.1. Básica

Bussab, Wilton O.; Morettin, Pedro A. Estatística Básica. Ed. Saraiva, 5ª edição, 2002.

Downing, D.; Clark, J. Estatística Aplicada, Ed. Saraiva, 3ª edição, 2012

Martins, Gilberto de Andrade. Estatística Geral e Aplicada. Ed. Atlas, 2001.

Sartoris, Alexandre. Estatística e Introdução à Econometria. Ed. Saraiva, 1ª edição, 2003.

Meyer, P. Probabilidade: Aplicações à Estatística. Ed. LTC, 1983

Kmenta, J. Elementos de Econometria. Atlas, 1978.

Hill, Carter, Griffiths, G.; Judge, G.. Econometria, Ed. Saraiva, 1999.

9.2. Complementar

Casella, G; Berger, R. Inferência Estatística. Ed. Cengage Learning, 2011.

Maddala, G.S. Introdução à Econometria. Ed. LTC, 2003.

10. Pareceres

José Jarbas Souza
Secretário do Departamento
de Economia Aplicada
DEA-FEAAC-UFC

PARECER



Fortaleza, ____/____/____

Titular da Unidade Curricular

Aprovado em Reunião do Conselho Departamental em:

Fortaleza, ____/____/____

Chefe(a) do Departamento

Aprovado em Reunião do Colegiado da Coordenação em:

Fortaleza, ____/____/____

Coordenador(a) do Curso

Aprovado em Reunião do Conselho de Centro ou Faculdade ou Campus em:

Fortaleza, ____/____/____

Diretor(a) do Centro ou Faculdade ou Campus

José Jarbas Souza
Secretário do Departamento
de Economia Aplicada
DEA-FAAC-UFCE



Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Graduação



INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE ENSINO

1. ROTEIRO DO PROCESSO

Respeitando as peculiaridades de cada curso o formulário deverá percorrer as seguintes instâncias: Conselho Departamental, Coordenação do Curso e Pró-Reitoria de Graduação.

2. PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO

Campo 01 - IDENTIFICAÇÃO.

- Campo 1.1 – Centro.
- Campo 1.2 – Departamento.
- Campo 1.3 – Disciplina.
- Campo 1.4 – Código.
- Campo 1.5 – Caráter.
- Campo 1.6 – Carga horária.
- Campo 1.7 – Professor(es).
- Campo 1.8 – Curso.

Campo 02 - **JUSTIFICATIVA** (Introdução / Nota Introdutória / Apresentação) - faz-se uma exposição acerca do que trata a disciplina e se discorre, de forma sucinta, sobre a importância da disciplina no contexto do curso e do momento histórico/da sociedade em que se vive.

Campo 03 - **EMENTA** - um resumo dos conteúdos a serem trabalhados, em frases nominais e em forma de tópicos (não é necessário que esses tópicos sejam elencados por itens, mas numa redação contínua).

Campo 04 - **OBJETIVOS** - OBJETIVO GERAL e OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Nos objetivos, se propõe antecipar resultados e processos desejados, a partir de uma atuação pedagógica que envolva alunos e professor(a). Esses objetivos devem expressar os conhecimentos, as habilidades e os hábitos (a postura) a serem incorporados/assimilados, de acordo com as necessidades e características dos alunos (nível de preparo), da matéria de ensino e do processo de ensino-aprendizagem. Também deve-se adequar os objetivos aos conteúdos trabalhados (e vice-versa), tornando exequíveis em função das condições materiais e sócio-culturais atuais.

Campo 05 - **DESCRIÇÃO DO CONTEÚDO** - por unidade de ensino (se possível indicando a respectiva carga horária – campo 5.1).

Campo 06 - **METODOLOGIA DE ENSINO** - especificação dos métodos (ações docentes pelas quais são organizadas as atividades de ensino-aprendizagem para se atingir os objetivos propostos em relação a cada conteúdo específico), das técnicas e dos recursos disponíveis (dito de outra forma, teríamos: estratégias; procedimentos; atividades e recursos)

Campo 07 - **ATIVIDADES DISCENTES** - descrever atividades complementares às ações programadas na sala de aula, laboratórios e /ou atividades de campo.

Jose Jarbas Souza
Secretário do Departamento
de Economia Aplicada
DEEA-FEAAC-UFC

Campo 08 - **AVALIAÇÃO** - indicação de como o(a) professor(a) irá proceder para saber em que grau/nível os objetivos foram atingidos. Uma avaliação escolar tem por tarefa a verificação (onde o/a professor/a coleta dados sobre o nível de aproveitamento dos alunos em relação a um conteúdo específico), a qualificação e a apreciação qualitativa (a partir da comprovação dos resultados alcançados e relacionados aos objetivos propostos, o que norteará a ação docentes para novos encaminhamentos do conteúdo, da metodologia, dos recursos utilizados e até mesmo dos objetivos propostos). Assim, uma avaliação consistente tem pelo menos três funções: a) pedagógico-didática, relativa ao cumprimento dos objetivos gerais e específicos da disciplina; b) diagnóstica (na qual se pode identificar os progressos e as dificuldades dos alunos, provocando mudanças na atuação do/a professor/a); c) formativa (mediante sucessivas avaliações, para assegurar a ampliação de conhecimentos por parte dos alunos, qualificando os resultados escolares).

Campo 09 - **BIBLIOGRAFIA**

Campo 9.1 – Bibliografia básica.

Campo 9.2 – Bibliografia complementar.

Campo 10 – **PARECER** - Aprovação dos colegiados do curso.



José Jarbas Souza
Secretário do Departamento
de Economia Aplicada
DEA-FEAC-UFCE