

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Geografia-licenciatura

Componente Curricular: Estatística Básica

Fase: 2^a

Ano/Semestre: 2011/02

Numero de Créditos: 04

Carga horária - Hora Aula: 72

Carga horária - Hora Relógio: 60

Professor: Antonio Carlos Henriques Marques

2. Objetivo Geral do Curso

O Curso de Geografia da UFFS tem como propósito a preparação de recursos humanos para licenciatura com a função fundamental de desempenhar as tarefas que forem das especificidades do universo da educação, relativas à programação, à implementação, à pesquisa científica e à avaliação do processo ensino-aprendizagem do ensino Fundamental e do ensino Médio.

3. EMENTA

Noções básicas de Estatística. Séries e gráficos estatísticos. Distribuições de frequências. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Medidas separatrizes. Análise de Assimetria. Noções de amostragem e inferência.

4. JUSTIFICATIVA

A estatística é uma metodologia indispensável para formular e comprovar idéias a cerca de fenômenos de todas as áreas do conhecimento. A Estatística Básica na formação do educador é ferramenta indispensável no mundo moderno, diante das novas exigências de leitura dos códigos e linguagens nos meios de comunicação e no cotidiano dos cidadãos, ou ainda fator de implemento da cidadania plena.

5. OBJETIVOS

5.1. GERAL:

Utilizar ferramentas da estatística descritiva para interpretar, analisar e, sintetizar dados estatísticos com vistas ao avanço da ciência e à melhoria da qualidade de vida de todos.

5.2. ESPECÍFICOS:

1. Habilitar o aluno a analisar os dados coletados e a representá-los adequadamente, quer por forma gráfica ou tabular.
2. Habilitar o aluno a descrever os dados coletados através de medidas de posição e tendência central.
3. Desenvolver a capacidade de análise e resolução de problemas pertinentes a área da geografia.

6. CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data Encontro	Conteúdo
04/08/2011	UNIDADE 1 – A ESTATÍSTICA O que é estatística A finalidade da Estatística e sua utilização Os métodos científico, experimental e estatístico Fases do método estatístico: coleta, crítica, apuração e apresentação dos dados UNIDADE 2 – CONCEITOS BÁSICOS DA ESTATÍSTICA População e Amostra Amostragens: casual, estratificada, sistemática e por conglomerados Variáveis Estatística Descritiva e Estatística Indutiva Arredondamento numérico
11/08/2011	UNIDADE 3 – DADOS ESTATÍSTICOS - SÉRIES Série histórica Série geográfica Série específica Séries conjugadas - Tabela de dupla entrada Porcentagens, índices, coeficientes e taxas.
18/08/2011	UNIDADE 4 – GRÁFICOS ESTATÍSTICOS Diagramas: gráfico de barras/colunas, gráfico de linhas e gráfico de setores Gráfico Polar, Cartograma, Pictograma UNIDADE 5 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA Elementos de uma distribuição de frequências: rol, amplitude, classe, ponto médio de uma classe

08/09/2011	Aplicações com uso do software BrOffice Calc Apresentação de pesquisa exploratória em um repositório de dados (IBGE, INEP, IBAMA)
15/09/2011	UNIDADE 6 – CURVAS DE FREQUÊNCIA Distribuição de frequência com intervalos de classe Histograma e Polígono de frequência A Curva de frequência Formas das curvas de frequência
22/09/2011	UNIDADE 7 – MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL (Medidas de posição) Moda, Mediana, Média aritmética Posição relativa da média, mediana e moda Exercícios. aplicações com uso do software brOffice Calc.
29/09/2011	1ª Prova Correção da prova
06/10/2011	UNIDADE 8 – MEDIDAS SEPARATRIZES Quartis, Decis, Percentis Gráfico box-plot Recuperação da NP1
20/10/2011	UNIDADE 9 – MEDIDAS DE DISPERSÃO Amplitude Total Desvio Médio Variância e Desvio Padrão Coeficiente de Variação Variância Relativa
27/10/2011	Exercícios Aplicações com uso do software BrOffice Calc Uso de software estatístico educacional.
03/11/2011	UNIDADE 10 – MEDIDAS DE ASSIMETRIA E CURTOSE Coeficiente de Assimetria Coeficiente de Curtose
10/11/2011	Exercícios de aplicação e análise de resultados. Aplicações com uso do software BrOffice Calc
13/11/2010	UNIDADE 11 – NOÇÕES DE AMOSTRAGEM Amostragem Aleatória Outras formas de amostragem
01/12/2011	2ª Prova Correção da prova
08/12/2011	Recuperação NP2
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >

< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >

7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (estratégias de ensino, equipamentos, entre outros)

Aula expositiva através de projetor multimídia. Aulas de aplicação com os softwares BrOffice Calc e Estatística no laboratório de informática. Resolução de exercícios em duplas. Trabalho extra sala de aula.

8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

As avaliações tratarão dos conteúdos apresentados em cada unidade prevista no plano de ensino. A critério do professor e de acordo com as orientações das pró-reitorias, poderá ser dada ênfase maior a determinadas unidades. As avaliações serão compostas de uma parte teórica, expressa por meio de questões discursivas/múltipla escolha; uma parte prática, expressa por meio do uso BrOffice Calc; e uma parte referente à participação do aluno nas aulas. A composição da NP será dada por:

$$NP = 0,6 * \text{Avaliação} + 0,4 * \text{Média dos Trabalhos}$$

A média semestral será calculada pela fórmula:

$$\text{Nota Final} = (NP1 + NP2) / 2$$

Os critérios de aprovação e recuperação seguirão a orientação normativa nº 001/PROGRAD/2010, da UFFS. Destaca-se os seguintes artigos:

Art. 4º- A aprovação do estudante em cada componente curricular se vincula à frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco), e ao alcance da Nota Final, igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero) pontos, obtida a partir da média aritmética simples das duas Notas Parciais (NP1 e NP2).

Art. 8º - Se o resultado das Notas Parciais (NP1 e/ou NP2) for inferior ao mínimo estabelecido para a aprovação do estudante, o professor deverá oferecer novas oportunidades de aprendizagem e avaliação, previstas no Plano de Ensino, antes de seu registro no diário de classe. Portanto, em consonância com o Art. 8º, terão direito à nova oportunidade de avaliação de aprendizagem apenas os alunos que não obtiverem a nota mínima das Notas Parciais (NP1 e NP2) denominada recuperação, que será realizada no horário de aulas na semana subsequente à avaliação regular. A recuperação da NP1 será chamada de A3 e a recuperação da NP2 será chamada A4 e a nota parcial a ser substituída A1 e A2 respectivamente. Após a recuperação a NP1 será dada pela fórmula:

$$NP1 = (A1 + A3) / 2$$

Após a recuperação a NP2 será dada pela fórmula:

$$NP2 = (A2+A4)/2$$

A média semestral continuará com a mesma fórmula:

$$\text{Nota Final} = (NP1 + NP2) / 2$$

O atendimento aos alunos será realizado às quintas feiras à tarde, das 14h às 17h30, na sala de aulas do curso ou na sala de estudo da biblioteca. O Cronograma de aula poderá sofrer alterações conforme a disponibilidade dos recursos necessários.

9. REFERÊNCIAS

9.1. BÁSICAS:

- BARBETTA, P. A. Estatística aplicada às Ciências Sociais. 7. ed. Florianópolis: UFSC, 2008.
- BUSSAB, Wilton de Oliveira; Morettin, Pedro Alberto. Estatística Básica. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- CRESPO, A. A. Estatística Fácil. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de Estatística. 6. ed. 12. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- PINHEIRO, João Ismael D. et. al. Estatística Básica: a arte de trabalhar com dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- TOLEDO, G.L.; OVALLE, I.I. Estatística Básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

9.2. ESPECÍFICAS:

- BORNIA, Antonio Cezar; REIS, Marcelo Menezes; BARBETTA, Pedro Alberto. Estatística para cursos de engenharia e informática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- BUSSAB, Bolfarine H; BUSSAB, Wilton O. Elementos de Amostragem. São Paulo: Blucher, 2005.
- CARVALHO, S. Estatística Básica: teoria e 150 questões. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando Excel. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
- MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antônio Carlos Pedroso de. Noções de Probabilidade e Estatística. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2010.
- MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C.; HUBELE, Norma F. Estatística aplicada à Engenharia. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
- TRIOLA, Mario F. Introdução à Estatística. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- SILVA, E. M. et al. Estatística para os cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- SPIEGEL, M. R. Estatística. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.
- VIEIRA, S., HOFFMANN, R. Elementos de Estatística. 2. ed. São Paulo:

Atlas, 1995.