

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Instituição: Universidade Federal da Fronteira Sul
1.2. Curso: Licenciatura em Pedagogia
1.3. Disciplina: Estatística Básica
1.4. Fase: 3ª
1.5. Créditos: 04
1.6. Carga Horária: 72 H/A
1.7. Período Letivo: 2º semestre de 2011
1.8. Professor (a): Jean Franco Mendes Calegari

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Plano de Ensino

2. OBJETIVO DO CURSO

Promover a formação de professores para atuar na Educação Infantil, anos iniciais do Ensino Fundamental, cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

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 oferece um conjunto de métodos para planejar, coletar, organizar e analisar dados, possibilitando ao Pedagogo uma leitura crítica da realidade a partir de informações quantitativas disponíveis ou decorrentes de suas pesquisas.

4. OBJETIVOS:

4.1. GERAL:

Utilizar métodos estatísticos para organizar, resumir e analisar dados de pesquisas quantitativas.

4.2. ESPECÍFICOS:

- Preparar o acadêmico para organizar os dados em tabelas e gráficos estatísticos.
- Compreender as diferenças entre as formas de tabulação de dados qualitativos e quantitativos.

- Utilizar os principais tipos e métodos de amostragem.
- Saber calcular e interpretar as principais medidas de tendência central, separatrizes e de dispersão.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Plano de Ensino

ENCON- TRO	CONTEÚDO	ATIVIDADE/ PROCEDIMENTO DIDÁTICO
Aulas 1 e 2 (8h/a)	Unidade 1 – Noções Básicas de Estatística. Conceito de Estatística, História da Estatística, População, Amostra, Tipos de Amostragem.	Apresentação dos objetivos da disciplina. Aula expositivo-dialogada. Vídeos sobre a história da Estatística. Resolução de exercícios sobre amostragem.
Aula 3 (4h/a)	Unidade 2 – Séries e Gráficos Estatísticos. Variáveis qualitativas e quantitativas. Tabelas e regras para elaboração. Tipos de séries estatísticas. Principais gráficos.	Aula expositivo dialogada. Utilização do projetor multimídia para apresentar os principais conceitos. Resolução de exercícios. Serão discutidos os conceitos envolvidos em cada construção gráfica e tabular.
Aulas 4 e 5 (8h/a)	Unidade 3 – Distribuições de Frequências. Conceito e elaboração de distribuições de frequências. Aplicação da avaliação 1 (A1) sobre as Unidades 1, 2 e 3.	Apresentação de um conjunto de dados e elaboração passo a passo de uma distribuição de frequência em classes. Avaliação 1 (A1).
Aula 6, 7, 8 (12h/a)	Unidade 4 – Medidas de Tendência Central. Média, Moda, Mediana, Ponto Médio. Avaliação sobre a Unidade 4 (A2)	Apresentação dos conceitos e resolução de exercícios para cada uma das medidas estudadas. Avaliação 2 (A2).
Aula 9, 10, 11 (12h/a)	Unidade 5 – Medidas de Dispersão Desvio Padrão, Desvio Médio, Amplitude Total, Coeficiente de Variação.	Aula expositivo-dialogada e estudo de uma base de dados. Resolução de exercícios em sala.
Aulas 12 e 13 (8h/a)	Unidade 6. Medidas separatrizes e Unidade 7. Análise de assimetria Realização da Avaliação (A3) sobre as unidades 5, 6 e 7.	Aula expositivo-dialogada e estudo de uma base dados. Resolução de exercícios em sala. Avaliação 3 (A3).
Aula 14, 15 e 16 (12h/a)	Unidade 8. Noções de Amostragem e Inferência. Cálculo do tamanho da amostra. Introdução aos métodos de inferência. Realização de um avaliação (A4) aplicando o conteúdo das unidades 6, 7 e 8.	Aula expositivo-dialogada e estudo de uma base dados. Resolução de exercícios em sala. Avaliação 4 (A4).
Aula 17 (4h/a)	Revisão geral do semestre. Utilização dos métodos vistos nas unidades 1 a 8.	Aula expositivo-dialogada. Resolução de exercícios em sala.
Aula 18 (4h/a)	Aula e prova de recuperação da NP2.	Aplicação da recuperação da NP2.

6. AVALIAÇÃO

As avaliações tratarão dos conteúdos apresentados em cada unidade prevista no plano de ensino. A critério do professor poderá ser dada ênfase maior a determinadas unidades.

A média semestral será calculada pela fórmula:

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

$$\text{Onde, NP1} = (\text{A1} + \text{A2})/2 \text{ e NP2} = (\text{A3} + \text{A4})/2$$

Os critérios de aprovação e recuperação seguirão a orientação normativa nº 001/PROGRAD/2010, da UFFS. Destaco 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 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, as oportunidades de aprendizagem e avaliação serão realizadas no horário de atendimento, nas quintas-feiras à tarde, das 13h30 às 17h30. Apenas os alunos que não obtiverem a nota mínima das Notas Parciais (NP1 e NP2) terão o direito a uma nova avaliação, denominada recuperação, que será realizada no horário de atendimento. A recuperação da NP1 será chamada de A5 e a recuperação da NP2 será chamada A6.

Após a recuperação a NP1 será dada pela fórmula:

$$\text{NP1} = (\text{NP1} + \text{A5})/2$$

Após a recuperação a NP2 será dada pela fórmula:

$$\text{NP2} = (\text{NP2} + \text{A6})/2$$

A média semestral continuará com a mesma fórmula:

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

7. REFERÊNCIAS

7.1. BÁSICAS:

- (1) BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. 7. ed. Florianópolis: UFSC, 2008.
- (2) BUSSAB, Wilton de Oliveira; Morettin, Pedro Alberto. **Estatística Básica**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

(3) CALEGARI, Jean F. M.; EBERTZ, Rosali. **Estatística Aplicada à Educação**. Florianópolis: UDESC, 2003.

(4) CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

(5) FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de Estatística**. 6. ed. 12. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

(6) TOLEDO, G.L.; OVALLE, I.I. **Estatística Básica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

7.2.COMPLEMENTAR:

(7) BORNIA, Antonio Cezar; REIS, Marcelo Menezes; BARBETTA, Pedro Alberto **Estatística para cursos de engenharia e informática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

(8) BUSSAB, Bolfarine H; BUSSAB, Wilton O. **Elementos de Amostragem**. São Paulo: Blucher, 2005.

(9) CARVALHO, S. **Estatística Básica: teoria e 150 questões**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

(10) LAPPONI, Juan Carlos. **Estatística usando Excel**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

(11) MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antônio Carlos Pedroso de. **Noções de Probabilidade e Estatística**. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2010.

(12) MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C.; HUBELE, Norma F. **Estatística aplicada à engenharia**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

(13) TRIOLA, Mario F. **Introdução à Estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

(14) SILVA, E. M. et al. **Estatística para os cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

(15) SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

(16) VIEIRA, S., HOFFMANN, R. **Elementos de Estatística**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.