



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2012
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1218/I - ESTATÍSTICA I
Turma	AMII-B
Local	IRATI

Carga Horária:	51
C. Horár. Ext.:	0

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução à estatística. A natureza da estatística. População e amostra. Séries estatísticas. Representação gráfica. Distribuição de frequências. Medidas de posição e de dispersão. Intervalos de confiança. Probabilidade. Distribuições de probabilidade. Testes de significância.

I. Objetivos

Habilitar o futuro engenheiro ambiental à interpretação de fenômenos e resenhas estatísticas, bem como prepará-lo para o planejamento, análise e interpretação de resultados estatísticos e experimentais.

II. Programa

Introdução à Estatística:

Histórico da Estatística

Método Estatístico:

- Método Científico, Experimental e Estatístico;
- Estatística Descritiva e Inferencial;
- Fases da Pesquisa Estatística;

Amostragem:

- Métodos Probabilísticos;
- Métodos não Probabilísticos.

Séries Estatísticas:

- Normas Para Construção de Tabelas Estatísticas;
- Normas Para Construção de Gráficos Estatísticos.

Distribuição de Frequências.

Medidas de Posição:

- Média, Moda e Mediana.

Medidas Separatrizes:

- Quartis, Decis e Percentis

Medidas de Dispersão:

- Desvio-Médio;
- Variância e Desvio-Padrão;
- Coeficiente de Variação.

Tabela Normal Padronizada; Intervalos de Confiança.

Probabilidade:

- Conceito;
- Cálculo de probabilidades;
- Lei multiplicativa;
- Lei associativa;
- Teorema de Bayes.

Distribuições de Probabilidade:

- Distribuição Binomial;
- Distribuição Normal;
- Distribuição de Poisson;
- Distribuições t e F.

Testes de hipóteses.

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e resolução de exercícios;

Resolução de problemas com aplicação à área ambiental;

Uso de tabelas estatísticas;

Utilização de calculadora científica.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será realizada através de:

- 2 Provas escritas (80 da nota)
- Trabalhos/exercícios propostos (20 da nota).

Ano	2012
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1218/I - ESTATÍSTICA I
Turma	AMII/I-B
Local	IRATI

Carga Horária:	51
C. Horár. Ext.:	0

PLANO DE ENSINO

V. Bibliografia

Básica

ARANGO, H. G. Bioestatística. Teórica e Computacional. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 2009.
CRESPO, A. A. Estatística Fácil. São Paulo, Saraiva, 1999.
FONSECA, J.S e MARTINS, G.A. Curso de Estatística. São Paulo, Atlas, 1994
SPIEGEL, M.R. Estatística. São Paulo, Makron Books, 1993.
VIEIRA, S. Elementos de estatística. São Paulo: Atlas, 1999.

Complementar

GOMES, F. P. Curso de Estatística Experimental. São Paulo: Nobel. 1987.
JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. Applied Multivariate Statistical Analysis. Prentice Hall, 1998.
SARTORIS, A. Estatística e Introdução à Econometria. São Paulo, Saraiva, 2003.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 059-CONDEP
Data: 02/10/2012