

Turma: LIBIO0148 - BIOESTATÍSTICA (2018.2 - TL852TB)**PLANO DE DISCIPLINA**

Nesta página é possível visualizar o plano de curso definido pelo docente para esta turma.

METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO

Metodologia: METODOLOGIA 6.1- Recursos Audiovisuais Os recursos audiovisuais são hoje em tão grande número e têm passado por um processo de aperfeiçoamento tal que já se fala em tecnologia de ensino (tanto no sentido de “equipamentos” quanto no de utilização de teorias de aprendizagem). Nesse contexto, os recursos audiovisuais constituem-se em importantes ferramentas que são colocadas à disposição dos professores para facilitar a comunicação docente (GIL, 1997). 6.2- Informática O aluno universitário precisa pesquisar e acessar informações ininterruptamente, pois, com o avanço das ciências, o processo de produção do conhecimento torna-se acelerado e qualquer pessoa que não tenha o hábito de estar alerta a inovações e mudanças tende a abrir espaços para profissionais que sejam mais estudiosos, astutos e criativos (MASETTO, 1998). 6.3- O Uso do Excel e Bioestat O Excel e o Bioestat são muito visuais. Um usuário do Excel e do Bioestat visualiza um campo virtual de números. Muitos pacotes estatísticos, refletindo a herança do mainframe, ocultam esse campo numérico. Considere a criação de uma variável na análise de regressão. Muitos pacotes estatísticos obrigam você a fazer isso especificando uma equação que, posteriormente, é aplicada a cada observação de um conjunto invisível de dados. Pelo Excel e Bioestat, você faz isso para uma observação, só que, em vez de usar nomes de variáveis, você aponta para as variáveis com o mouse a fim de incluí-las na fórmula. Uma vez montada a fórmula, você visualiza o resultado numérico da primeira observação. Em seguida, você copia a fórmula para todas as observações; imediatamente todos os valores da nova variável se tornarão visíveis. Para quem é novato no uso dos computadores com o propósito de analisar dados, as abordagens do Excel e do Bioestat são mais intuitivas (NEUFELD, 2003). 6.4- Aula Expositiva Aulas expositivas, utilizando-se slides eletrônicos e vídeo explicativo. Em cada aula serão propostos exercícios de aplicação dos temas discutidos em aula. 6.5- Aula Prática Após as aulas expositivas será ministrada aula prática de amostragem e análise de dados seguida de avaliação onde os alunos serão os atores principais tendo que repetir o processo desde a amostragem. 6.6- Livros Didáticos Os livros que serão adotados na disciplina são: ABC da Bioestatística: BARBOSA, FABIANO TIMBÓ. ABC da Bioestatística. EDUFAL – Editora da Universidade Federal de Alagoas. Maceió. EDUFAL, 2009. Bioestat 5.0: AYRES, M.; AYRES M.J.; AYRES, D.L. & SANTOS, A.S. 2005. BioEstat 5.0: Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biológicas e Médicas. Belém. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. OBJETIVOS DA DISCIPLINA: 5.1- Geral: Propiciar ao aluno a oportunidade de aplicar o ferramental estatístico desenvolvido/aprendido ao longo do curso de graduação, a uma situação real. Desenvolver sistemas de apuração de dados utilizando ferramenta de informática. Capacitar o aluno a planejar e desenvolver pesquisa estatística baseada na natureza do trabalho científico. 5.2- Específicos: Dominar a Análise Exploratória de Dados, aplicando-a na área de Gestão Ambiental (Tabelas, Gráficos e Medidas descritivas). • Apresentar a Teoria Básica de Probabilidade e os Modelos de Distribuição mais usuais no Campo da Gestão Ambiental (Modelo Binomial e Normal). • Aplicar os fundamentos da Inferência Estatística a situações experimentais no campo da Gestão Ambiental (Amostragem, Seleção de amostras, Distribuições Amostrais, Estimação). • Aplicar testes Paramétricos e Não-Paramétricos na área Biológica. • Dominar a utilização de software computacional de análise estatística: BioEstat 5.0 (AYRES, M, et al., 2007) e Microsoft Excel 2007 Ementa: Conceitos básicos: variáveis, dados e níveis de medida; população; amostra; parâmetros e estimativas. Organização de dados quantitativos (tabelas de frequência); frequência absoluta, relativa e acumulada. Representação gráfica: histograma e ogiva. Medidas descritivas (medidas de tendência central e dispersão): média; mediana; moda; amplitude; desvio padrão; variância; amplitude interquartilica. Curva normal e distribuição amostral de médias: áreas sob a curva, propriedades; erro padrão e desvios significativos. Teste de hipóteses para uma média e estimativa da média por intervalo de confiança. Distribuição t, teste para duas médias (amostras independentes: variâncias iguais e diferentes; e amostras pareadas). Probabilidade em variáveis qualitativas, distribuição binomial, aproximação normal da distribuição binomial. Proporções. Intervalos de confiança; Testes de significância. Qui-quadrado. Teste de associação; Teste

de aderência (bondade de ajuste, "goodness of fit"). Correlação linear simples: coeficiente de correlação de Pearson Teste de Hipóteses.

Ações Extensionistas:

Arquivo de ações

extensionistas:

Visualizar Arquivo 

Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem:

A avaliação será contínua baseada na participação, em trabalhos individuais a serem desenvolvidos fora do horário de aula, provas teóricas e provas práticas com a utilização de computadores e coleta dos dados em coleção didática. 7.1- Critério de Aprovação: Média ponderada das notas das provas e avaliações. Ao se extrair a média esta deve ser maior que 7,0 (sete), caso o aluno não alcance esta, terá direito a fazer uma prova final. Na prova final o aluno deverá alcançar média igual ou superior a 6,0 quando suas notas quando suas notas forem inseridas na seguinte fórmula: Média das Bimestrais + Nota da Prova Final/2

Horário de atendimento: Todos os dias de 08:00 as 12:00 e de 14:00 as 18:00 com atendimentos aos sábados quando possível.

CRONOGRAMA DE AULAS

Início	Fim	Descrição
08/08/2018	08/08/2018	Estatística Descritiva
15/08/2018	15/08/2018	Estatística Descritiva
22/08/2018	22/08/2018	Estatística Descritiva
29/08/2018	29/08/2018	Estatística Descritiva
05/09/2018	05/09/2018	Prova 1ºBI
12/09/2018	12/09/2018	Estatística Inferencial
19/09/2018	19/09/2018	Estatística Inferencial
26/09/2018	26/09/2018	Estatística Inferencial
03/10/2018	03/10/2018	Estatística Inferencial
10/10/2018	10/10/2018	Estatística Inferencial
17/10/2018	17/10/2018	Estatística Inferencial
24/10/2018	24/10/2018	Estatística Inferencial
31/10/2018	31/10/2018	Estatística Inferencial
07/11/2018	07/11/2018	Estatística Inferencial
14/11/2018	14/11/2018	Estatística Inferencial
21/11/2018	21/11/2018	Estatística Inferencial
28/11/2018	28/11/2018	Estatística Inferencial
05/12/2018	05/12/2018	Estatística Inferencial
12/12/2018	12/12/2018	Estatística Inferencial
19/12/2018	19/12/2018	Estatística Inferencial
26/12/2018	26/12/2018	Prova 2º BI

AVALIAÇÕES

Data	Descrição
05/09/2018	1ª Avaliação
26/12/2018	2ª Avaliação

★ : Referência consta na biblioteca

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Tipo de material	Descrição
Outros	BARBOSA, Fabiano Timbó. ABC da Bioestatística. Maceió: Edufal, p. 125-36, 2009.
Outros	NEUFELD, J.L. (2003). Estatística: aplicada à administração usando excel. São Paulo, Prentice Hall.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Tipo de material	Descrição
Outros	MASETTO, M.T. (1998). Docência na universidade. São Paulo.
Outros	GIL, A.C. (1997). Metodologia do ensino superior. São Paulo.
Outros	AYRES, M., M, A.J., AYRES, D., SANTOS, A.S. (2007). BioEstat 5.0: Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Belém, Sociedade Civil Mamirauá, Brasília CNPq.