



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2022	
Tp. Período	Anual	
Curso	CIENCIAS BIOLÓGICAS - Bacharelado (045)	
Disciplina	3681 - MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA BÁSICA APLICADA A BIOLOGIA	Carga Horária: 68
Turma	CBI	
Local	CEDETEG	

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Aritmética Básica. Equações. Progressão Aritmética e Geométrica. Funções Polinomiais. Função Exponencial e Logarítmica. Gráficos de funções. Funções aplicadas à Biologia. Medidas de Posição e Dispersão. Distribuição de probabilidade aplicada à Biologia.

I. Objetivos

Desenvolver nos alunos a capacidade para compreensão de conceitos teóricos relativos aos conteúdos propostos na ementa, bem como suas aplicações em Biologia.

II. Programa

- Aritmética Básica:
 - Operações com frações;
 - Potenciação;
 - Radiciação;
 - Múltiplos, Divisores, m.m.c e m.d.c.
- Equações:
 - Equações de 1º Grau;
 - Equações de 2º Grau.
- Progressão Aritmética e Geométrica.
- Funções polinomiais:
 - Função do 1º Grau;
 - Função do 2º Grau;
 - Função Exponencial;
 - Função Logarítmica;
 - Representações Gráficas das funções;
 - Aplicabilidade de Funções na Biologia.
- Medidas de Posição e Dispersão.
 - Média, moda e mediana.
 - Amplitude, desvio padrão e variância.
- Distribuição de probabilidade aplicada à Biologia:
 - Introdução;
 - Distribuição Binomial;
 - Distribuição Normal.

III. Metodologia de Ensino

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas, teóricas e de resolução de exercícios. Eventualmente, será solicitado aos alunos a realização de pesquisas e confecção de trabalhos individuais ou em grupo. Eventualmente, adotaremos as metodologias de Resolução de Problemas, Modelagem Matemática e Tecnologias no ensino de Matemática.

IV. Formas de Avaliação

Avaliações contínuas durante o desenvolvimento das atividades.
Participação nas atividades propostas e assiduidade nas aulas.
Serão realizadas no mínimo duas avaliações escritas em cada semestre.
As avaliações escritas (AV) terão peso 7 e as demais atividades peso 3 (AT)
A média do semestre será calculada por meio da média ponderada entre avaliações escritas e demais atividades.
[[$(AV1+AV2+AT1+AT2)/2$ =Média semestral]]
A recuperação do rendimento acadêmico será realizado ao final de cada semestre. Os acadêmicos que interessarem melhorar a média semestral terão a oportunidade de realizar uma avaliação substitutiva (AVS), permanecendo a maior nota.
Se [[$(AV1+AV2+AT1+AT2)/2$ =Média semestral]] for maior que AVS, a Média semestral permanece [[$(AV1+AV2+AT1+AT2)/2$ =Média semestral]], caso contrário, a média semestral passa a ser a nota da AVS.

V. Bibliografia

Básica

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. São Paulo: Artmed, 2003.
CRESPO, A. A.; Estatística Fácil. 19. Ed. São Paulo: Saraiva, 2009.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2022	
Tp. Período	Anual	
Curso	CIENCIAS BIOLÓGICAS - Bacharelado (045)	
Disciplina	3681 - MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA BÁSICA APLICADA A BIOLOGIA	Carga Horária: 68
Turma	CBI	
Local	CEDETEG	

PLANO DE ENSINO

FERREIRA, R.S. Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos. Viçosa: UFV, 1999.

Complementar

ANTON, H. Cálculo - um novo horizonte. Ed. Bookman, Porto Alegre, 2000.

BOULOS, P. Pré-cálculo. São Paulo: Makron Books, 1999.

DORIA FILHO, U. Introdução à bioestatística: para simples mortais. São Paulo, SP: Elsevier, 1999.

FLEMING, D M; GONCALVES, M B. Calculo A: funções, limites, derivação, integração. 5. ed. São Paulo: Makron, 1992. 617 p.

GIOVANNI, J. R.; DANTE, L. R. Matemática: teoria, exercícios, aplicações. São Paulo: FDT, 19--. 3v.

LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 2. ed. Trad. LUCIANE FERREIRA. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2004.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 007/2022

Data: 09/06/2022