



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	4638 - MATEMATICA PARA AGRONOMIA
Turma	AGI-B

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Unidades de medidas. Razão, proporção, divisão diretamente proporcional e inversamente proporcional. Regra de três simples e composta. Noções do cálculo de áreas e volumes. Introdução ao estudo de limites, derivadas e cálculo integral. Equações, desigualdades, progressões. Funções e gráficos. Funções racionais e polinomiais. Funções exponenciais e logarítmicas. Funções trigonométricas.

I. Objetivos

Desenvolver conteúdos de Matemática básica e de cálculo diferencial e fazer aplicações em Agronomia.

II. Programa

1. Unidades de medidas
2. Razão, proporção, divisão diretamente proporcional e inversamente proporcional
3. Regra de três simples e composta
4. Noções do cálculo de áreas e volumes
5. Equações e desigualdades
6. progressões
7. Funções e gráficos
8. Funções racionais e polinomiais
9. Funções exponenciais e logarítmicas
10. Funções trigonométricas
11. Introdução ao estudo de limites, derivadas e cálculo integral

III. Metodologia de Ensino

Os conteúdos serão apresentados por meio de aulas expositivas e dialogadas, com resolução de exercícios em sala de aula e/ou extraclasse. Também, sempre que possível, serão utilizados recursos tecnológicos para uma melhor compreensão dos conteúdos abordados.

IV. Formas de Avaliação

Serão realizadas três atividades avaliativas (AT) e três provas (P) individuais no semestre. Cada atividade avaliativa valerá 2,0 (dois pontos) e cada prova valerá 8,0 (oito pontos). A média (MF) do semestre será composta da seguinte forma:

$$MF = (AT1 + P1 + AT2 + P2 + AT3 + P3)/3.$$

Para os discentes que não atingirem a média, será ofertada uma prova de recuperação (R), que valerá 10 (dez pontos), contendo todo o conteúdo da ementa. Neste caso, a nota final será o maior valor entre MF e R.

V. Bibliografia

Básica

- FLEMMING, D.M.; GONÇALVES, M.B. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 5. ed. São Paulo: Makron, 1992. 617 p.
- LEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. Matemática e Realidade. São Paulo: Atual, 2009. 2. 271 p.
- LEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. Matemática e Realidade. São Paulo: Atual, 2009. 1. 304 p.
- KENNEDY, E.S. Trigonometria. São Paulo: Atual, 1992. 48p.
- RIGHETTO, A.; FERRAUD, A.S. Cálculo diferencial e integral. 2. ed. São Paulo: Instituto Brasileiro de Edições Científicas, 1987. 365 p.

Complementar

- ABREU, T. Trigonometria: uma visão geral. Guarapuava: [s.n.], 1998. 54 p.
- MCCALLUM, W.G. et al. Cálculo de várias variáveis. São Paulo: Edgard Blucher, 1997. 294p.
- MORETTIN, P.A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W.O. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. São Paulo: Saraiva, 2003. 408 p.
- SAD, L.A. Cálculo diferencial e integral: uma abordagem epistemológica de alguns aspectos. Rio Claro: [s.n.], 1998. 371p. Tese (Doutorado em Matemática) - Universidade Estadual Paulista.
- ZILL, D. G; CULLEN, M.R. Equações diferenciais. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2001. 434 p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 005/2023
Data: 01/06/2023