



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	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)
Disciplina	4926 - PRE-CALCULO
Turma	COI-B

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Números reais. Equações e Inequações. Funções e suas propriedades: Domínio, imagem, contradomínio, função injetora, função sobrejetora, função bijetora. Análise Gráfica. Funções polinomiais. Funções racionais. Função Par e Ímpar. Função Periódica. Potenciação e Radiciação. Função exponencial. Logaritmos. Função logarítmica. Função Modular. Função Composta. Função Inversa. Funções trigonométricas. Software matemático como ferramenta para o estudo dos conteúdos da disciplina.

I. Objetivos

Preparar o aluno para os estudos de Cálculo Diferencial e Integral.

II. Programa

- 1 Números Reais:
 - 1.1 Conjuntos Numéricos
 - 1.2 Equações e Inequações
 - 1.3 Valor absoluto
- 2 Funções
 - 2.1 Definição
 - 2.2 Domínio, Imagem, Contradomínio
 - 2.3 Gráfico
 - 2.4 Função Injetora, Sobrejetora, Bijetora
 - 2.5 Função Polinomial
 - 2.6 Função Racional
 - 2.7 Função Modular
 - 2.8 Função Composta
 - 2.9 Função Par e Ímpar
 - 2.10 Função Periódica
 - 2.11 Função Inversa
 - 2.12 Revisão de conceitos e propriedades da Potenciação e Radiciação
 - 2.13 Função Exponencial
 - 2.14 Função Logarítmica
 - 2.15 Funções Trigonométricas e suas inversas

III. Metodologia de Ensino

Pretende-se utilizar:

- Aulas expositivas com uso do quadro e giz e/ou do datashow.
- Plataforma Moodle Unicentro
- Aplicativos: Whatsapp, GeoGebra

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será feita de forma individual e em grupos. Comporão as notas (N), as provas escritas individuais (3) e listas de exercícios. A recuperação será feita por meio de uma prova escrita individual que deverá substituir a menor nota obtida entre as três provas aplicadas. A média final será composta:
Média= $(N1+N2+N3)/3$

V. Bibliografia

Básica

- FLEMMING, Diva Marília e GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação, 2001. v. 1.
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001. v. 1.
STEWART, James. Cálculo. Tradução: Antonio Carlos Moretti, Antonio Carlos Gilli Martins. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 1. 535 p.

Complementar

- ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007. v. 1. 2v.
BOULOS, Paulo. Pré-Cálculo. Sao Paulo: Makron Books, 1999. 101p.
DEMANA, Franklin; WAITS, Bert; FOLEY, Gregory, KENNEDY, Daniel. Pré-Cálculo. São Paulo: Pearson / Addison Wesley, 2009. 380 p.
FINNEY, Ross L; WEIR, Maurice D; GIORDANO, Frank R. Cálculo: George B Thomas Jr. 10. ed. Sao Paulo: Addison Wesley, 2002. 660 p.



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	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)	
Disciplina	4926 - PRE-CALCULO	Carga Horária: 68
Turma	COI-B	

PLANO DE ENSINO

LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: Harbra, 1977. 526 p. v.1.

APROVAÇÃO

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