



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Estágio
<input type="checkbox"/>	Atividade complementar	<input type="checkbox"/>	Prática de ensino
<input type="checkbox"/>	Monografia	<input type="checkbox"/>	Módulo

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
--------------------------------------	---	-----------------------------------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
PROD0019	Matemática Básica	02	00	2	30	1

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Conjuntos e operações sobre conjuntos. Números naturais, inteiros, racionais, reais e complexos. Variáveis e constantes. Inequações e intervalos. Valor absoluto e suas propriedades. Sistemas de coordenadas cartesianas. Reta e coeficiente angular. Relação binária e função. Gráfico de uma função. Funções definidas por partes. Funções pares e ímpares, crescentes e decrescentes. Álgebra e composição de funções. Funções inversas. Funções polinomiais, racionais, algébricas e transcendentais. Funções exponenciais e logarítmicas. Funções trigonométricas e hiperbólicas.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

O objetivo principal da disciplina é auxiliar nas disciplinas de cálculos como um pré-cálculo, auxiliando na diminuição da retenção de alunos.

METODOLOGIA

Aulas expositivas.

AValiação

Deverão ser realizados 2 exercícios escolares (EE1 e EE2) em sala de aula, individuais e sem consulta.

Fórmula (Média) = $(EE1+EE2)/2$. Aprovado por média caso apresente média maior ou igual a 7,0.

Os alunos com $3,0 \leq \text{Média} < 7,0$ deverão realizar o exame final, sendo considerado todo o conteúdo da disciplina durante o período letivo.

Fórmula (Média Final) = $(\text{Média} + E_{\text{Final}})/2$

Será considerado aprovado o aluno cuja média final $> 5,0$.

Apenas uma prova de Segunda Chamada (SCH1 ou SCH2) poderá ser realizada pelo aluno que tiver faltado uma das avaliações realizadas (EE1 ou EE2).

EE1 = Exercício Escolar 1

EE2 = Exercício Escolar 2

Efinal = Exercício Escolar Final (realizado caso não haja aprovação por média nas 03 avaliações realizadas).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conjuntos e operações sobre conjuntos.
- Números naturais, inteiros, racionais, reais e complexos.
- Variáveis e constantes. Inequações e intervalos. Valor absoluto e suas propriedades.
- Sistemas de coordenadas cartesianas. Reta e coeficiente angular.
- Relação binária e função. Gráfico de uma função. Funções definidas por partes. Funções pares e ímpares, crescentes e decrescentes.
- Álgebra e composição de funções. Funções inversas.
- Funções polinomiais, racionais, algébricas e transcendentais.
- Funções exponenciais e logarítmicas. Funções trigonométricas e hiperbólicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ÁVILA, G. Cálculo: Funções de uma Variável, Vol.1. 7 ed. Ed. LTC. 2003
STEWART, J. Cálculo, Vol. 1. Ed. Thomson Learning, 2006
MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo, Vol. 1. Ed. Guanabara Dois, 1978.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

Núcleo de Tecnologia – Curso de Eng. de Produção

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



Emitido em 11/07/2024

EMENTA Nº 576/2024 - SEGEC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/07/2024 20:39)

OSMAR VERAS ARAUJO

COORDENADOR

CGEP NT (12.33.23)

Matrícula: ###240#2

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **576**, ano: **2024**, tipo:
EMENTA, data de emissão: **11/07/2024** e o código de verificação: **325be4c510**