

Programa Analítico de Disciplina

MAT 172 - Matemática Computacional

Departamento de Matemática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 0h
Carga horária semanal prática: 4h
Semestres: II

Objetivos

Utilizar recursos de informática para auxiliar no ensino de matemática. Resolução de listas de exercícios utilizando softwares de computação simbólica e numérica. Uso de editores de textos para confecção de textos matemáticos. Produção de material para ser disponibilizado na internet.

Ementa

Uso de editores de textos e planilhas eletrônicas para confecção de textos matemáticos. Recursos de informática para auxiliar no ensino de geometria e de aritmética nos Ensinos Fundamental e Médio. Pesquisa científica na rede de computadores. Resolução de listas de exercícios utilizando os softwares de computação simbólica. Produção de material para ser disponibilizado na internet.

Pré e co-requisitos

ARQ 102* e MAT 137 e MAT 153 e (MAT 147 ou MAT 143) e MAT 152*

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Licenciatura em Matemática	4
Matemática - Bacharelado	4
Matemática - Licenciatura (Integral)	4

Oferecimentos optativos

Não definidos

MAT 172 - Matemática Computacional

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Uso de editores de textos e planilhas eletrônicas para confecção de textos matemáticos	0h	10h	0h	0h	10h
2. Recursos de informática para auxiliar no ensino de geometria e de aritmética nos Ensinos Fundamental e Médio	0h	16h	0h	0h	16h
3. Pesquisa científica na rede de computadores	0h	4h	0h	0h	4h
4. Resolução de listas de exercícios utilizando os softwares de computação simbólica	0h	20h	0h	0h	20h
5. Produção de material para ser disponibilizado na internet	0h	10h	0h	0h	10h
Total	0h	60h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes, Prática investigativa executada por todos os estudantes e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

MAT 172 - Matemática Computacional

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
Sérgio Dantas e Guilherme Ferreira. OGeogebra. url: http://ogeogebra.com.br .	0
Grupo PET Matemática UFSM. Minicurso de LATEX. url: http://petmatematica.weebly.com/uploads/2/2/2/2/22229894/apostila_latex_i.pdf	0
Grupo PET Matemática UFSM. Beamer e Poster com LATEX. url: http://petmatematica.weebly.com/uploads/2/2/2/2/22229894/apostila_minicurso_beamer.pdf	0
Grupo PET Matemática UFSM. Software WxMaxima. url: http://petmatematica.weebly.com/uploads/2/2/2/2/22229894/apostila_software_wxmaxima.pdf	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ANDRADE, L. N. Breve Introdução ao Latex 2e. Departamento de Matemática, UFPB, http://mat.ufpb.br/~lenimar/textos/index.html	0
Grupo PET Matemática UFSM. Noções Básicas de Cálculo e Geometria Plana com o GeoGebra. url: http://petmatematica.weebly.com/uploads/2/2/2/2/22229894/apostila_geogebra.pdf .	0