



1º SEMESTRE DE 2018

FI200 - Tópicos de Métodos Numéricos Aplicados à Física - "Física computacional e programação paralela"

Turma

A

Créditos

4

Horário

Terça - 14h às 18h no CENAPAD-SP Sala BE-02 (Rua Saturnino de Brito, 45 Cidade Universitária CEP: 13083-889 - Campinas – SP)

Docente

274917 - Silvio Antonio Sachetto Vitiello (Docente)

Ementa

Conceitos de Linux, editor gedit
Programação Fortran90 - Conceitos Básicos
O algoritmo de Metropolis
Um modelo evolutivo para populações de vírus
Propriedades magnéticas de materiais
Programação Paralela em Ambientes de Memória Compartilhada - OpenMP
Programação Paralela em Ambiente de Memória Distribuída - MPI
Computação científica com Python
Simulação de dinâmica de sistemas quânticos
Técnicas e bibliotecas para computação de alto desempenho e dinâmica molecular acelerada