

CAMPO DE CONHECIMENTO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROGRAMA:

1. Sistemas de numeração: representação numérica e conversão de base;
2. Subsistemas que formam um Computador;
3. Elementos básicos para construção de um algoritmo e estruturas de controle de fluxo;
4. Variáveis compostas: unidimensionais, multidimensionais e registros;
5. Introdução a Sistemas Distribuídos;
6. Comunicação entre processos distribuídos.

CAMPO DE CONHECIMENTO: FENÔMENOS DE TRANSPORTE

PROGRAMA:

1. Conceitos e soluções para camada limite sobre superfícies planas;
2. Convecção forçada em escoamentos externos;
3. Convecção forçada em escoamentos internos;
4. Convecção natural;
5. Trocadores de calor;
6. Condução de calor unidimensional em regime permanente;
7. Condução de calor unidimensional em regime transiente.

CAMPO DE CONHECIMENTO: FIOSIOTERAPIA E FISILOGIA

PROGRAMA:

1. Introdução a Fisiologia do Exercício;
2. Adaptações cardiovasculares ao exercício;
3. Avaliação Cinesiológica Funcional;
4. Amplitude de movimento;
5. Controle muscular deficiente: treinamento de reativação neuromuscular;
6. Princípios de tratamento de Distúrbios do Movimento;
7. Princípios de tratamento de Distúrbios Vasculares dos Membros.

CAMPO DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA

PROGRAMA:

1. Funções reais de variável real; funções elementares do cálculo;
2. Noções sobre limite e continuidade; derivada; aplicações da derivada;
3. Integral definida e indefinida;
4. Álgebra vetorial; estudo da reta e do plano; curvas planas; superfícies;
5. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares.

CAMPO DE CONHECIMENTO: QUÍMICA

PROGRAMA:

1. Estrutura Eletrônica dos Átomos e Propriedade Periódica dos Elementos;
2. Ligações Químicas;
3. Estequiometria Química;
4. Soluções;
5. Cinética Química;
6. Equilíbrio Químico;
7. Equilíbrio Ácido-Base;
8. Oxidação - Redução;
9. Métodos De Purificação De Substâncias.