



**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)

Disciplina
 Atividade complementar
 Monografia

Estágio
 Prática de ensino
 Módulo

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

| Código | Nome | Carga Horária Semanal | | Nº. de Créditos | C. H. Global | Período |
|--------|----------------|-----------------------|---------|-----------------|--------------|---------|
| | | Teórica | Prática | | | |
| BR019 | Bioinformática | 3 | 2 | 5 | 75h/a | |

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

EMENTA

Revisão de conceitos básicos de microinformática; Hardware; Sistemas Operacionais; DOS; Linux; Windows; Aplicativos; Processamento de textos, tabelas, equações e gráficos; Bancos de Dados, utilização e interpretação de dados; Estruturas de peptídeos e outros compostos: obtenção, cálculos de propriedades termodinâmicas.

CONTEUDO PROGRAMÁTICO

- I - Revisão de conceitos básicos de microinformática (5 horas/aula)
- II- Hardware- Introdução (3 horas/aula)
 - II.1- Estrutura básica interna de um microcomputador: placa-mãe, processador, memória, instalação física de *drivers* e outros dispositivos (2 horas/aula);
 - II.2- Determinando critérios de escolha de configurações adequadas de acordo com a finalidade de utilização de um micro-computador (5 horas/aula);
- III- Sistemas Operacionais: O que são. Como funcionam. (5 horas/aula);
 - III.1- DOS: Comandos internos e externos, aplicativos (5 horas/aula);
 - III.2- Linux: Interface gráfica e estrutura de comandos, aplicativos (5 horas/aula);
 - III.3- Windows: Interface gráfica e estrutura de comandos (5 horas/aula);
 - III.4- Aplicativos: Processamento de textos e tabelas (5 horas/aula);
 - III.5- Aplicativos: Origin: Plotagem e interpretação de gráficos (10 horas/aula)
- IV- Bancos de Dados: Introdução, utilização e interpretação de dados (15 horas/aula)

V- Estruturas de peptídeos e outros compostos: Obtenção (5 horas/aula)
V.I- Cálculos de propriedades cinéticas e termodinâmicas (5 horas/aula).

BIBLIOGRAFIA BASICA

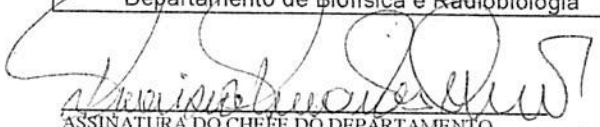
Fundamental Concepts of Bioinformatics, Autores: Dan E. Krane, Michael E. Raymer. McGraw-Hill (2004);

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

Departamento de Biofísica e Radiobiologia

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Ciências Biomédicas


ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

9/
Prof. Abel Vieira Neto
Chefe do Departamento de
Biofísica e Radiobiologia
UFPE


ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA

Prof.ª Dra. Elba Verônica Matoso Maciel de Carvalho
Coord. do Curso de Biomedicina
Centro de Biociências
SIAPE: 2158345