



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.

CONTEÚDO 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 BÁSICA

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

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



Emitido em 01/10/2025

EMENTA Nº 1562/2025 - CGB (11.84.34)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/10/2025 10:43)

MARIANA ARAGAO MATOS DONATO

COORDENADOR

CGB (11.84.34)

Matrícula: ###448#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **1562**, ano: **2025**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **01/10/2025** e o código de verificação: **0d2fa40279**