



# Oficina de Vestibulandos

Aula 1 - PET Computação



# Algumas opções de computação

## **Ciência da Computação**

Ciência que estuda as técnicas, e instrumentos computacionais, que automatiza e cria soluções baseadas no uso do processamento digital.

## **Engenharia da Computação**

Área que lida com a projeção e construção de computadores e sistemas que integram hardware e software, viabilizando a produção de novas máquinas e de equipamentos computacionais.

## **Informática Biomédica**

Cuida do desenvolvimento de softwares e equipamentos empregados nas áreas biológica e médica, otimizando tarefas em hospitais, centros de saúde, laboratórios e núcleos de pesquisa.

## **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

Área que desenvolve sistemas computacionais para uso em empresas, tais como o sistemas para a Web e os aplicativos para dispositivos móveis.

## **Sistemas de Informação**

Área que administra o fluxo de informações que circulam por redes de computadores. Desenvolve, por exemplo, sistemas de armazenamento e de recuperação de dados.

## **Tecnologia em Jogos Digitais**

Área que desenvolve e gerencia projetos de jogos para computador e para plataformas móveis.



# Informática **Biomédica**

- **Características:**
  - Necessidade: Ponte entre biociências e informática
  - Áreas de atuação e mercado de trabalho:
    - **Processamento de imagens médicas;**
    - **Bioinformática;**
    - **Sistemas de Informação em Saúde.**



# Grade Acadêmica



1° Período	2° Período	3° Período	4° Período	5° Período	6° Período	7° Período	8° Período
Introd. a Sist. Comp.	Fund. de Arquit. de Computadores	Fund. em Redes	Sistemas Operacionais	Engenharia de Requisitos	Sis. de Informação em Saúde	Engenharia de Software	TCC
Alg. I	Alg. II	Alg. III	TAP	Grafos	Inteligência Artificial	Bioinfo.	Opt.
<b>Cálculo I</b>	Oficina de Computação	Metodologia Científica	<b>Estatística II</b>	Processamento de Imagens	Banco de Dados	Process. de Img. Biomédicas	Opt.
<b>Geometria Analítica</b>	<b>Álgebra Linear</b>	<b>Fund. de Biomol e Bioinf</b>	ICC	Programação Paralela	Aprendizado de Máquina	Opt.	Opt.
<b>Anatomia Humana</b>	<b>Introdução à Bioquímica</b>	<b>Fund. de Biocel.</b>	<b>Genética</b> <b>Fisiologia</b>	<b>Saúde, Sociedade e Meio Ambiente</b>	<b>Teoria de Sistemas</b> <b>Organização do SUS</b>	<b>Bioética</b>	



# Ciência da Computação

- **Características:**
  - Curso abrangente
  - Oferece ótima base
  - Resolução de problemas
  - Bastante matemática no início
  - Mercado de Trabalho
    - **O curso é mais propício para pesquisa, mas o aluno se adapta facilmente para as tecnologias dadas.**



# Grade Acadêmica



1° Período	2° Período	3° Período	4° Período	5° Período	6° Período	7° Período	8° Período
Circuitos Lógicos	Projetos Digitais	Arquitetura de Computadores	Software Básico	Sistemas Operacionais	Programação Paralela	Segurança Computacional	Construção de Compiladores
Algoritmos I	Algoritmos II	Algoritmos III	Paradigmas da Programação	Engenharia de Requisitos	Design de Software	Engenharia de Software	Qualidade Software
Intr. à Computação	Programação I	Programação II	Computação Científica	Redes I	Redes II	Opt.	Opt.
<b>Complementos de Matemática</b>	<b>Introdução à Geometria e Álgebra</b>	Matemática Discreta	Teoria da Computação	Otimização	Banco de Dados	Opt.	Opt.
<b>Cálculo I</b>	<b>Cálculo II</b>	<b>Introdução à Estatística</b>	Análise de Algoritmos	Alg. e Teoria dos Grafos	Inteligência Artificial	TCC I	TCC II
			IHC	Opt.	Opt.		



# Computação no Departamento de Informática da UFPR

Dinf - Centro Politécnico

# Atividades Disponíveis



- **Empresa Júnior (ECOMP)**
- Estágio
- Iniciação Científica
- Maratona de Programação
- Monitoria
- **PET (Programa de Educação Tutorial)**
- Yapira - Grupo de Robótica
- Centro Acadêmico Alexandre Direne (CAAD)
- Centro Estudantil de Informática Biomédica (CEIB)

# Grupos de Pesquisa



- ARG - Laboratório de Pesquisa em Algoritmos
- **C3SL - Centro de Computação Científica e Software Livre**
- C-Bio - Computação Bioinspirada
- EsCel - Engenharia de Software e Inteligência Computacional Evolutiva
- IHC - Interação Humano-Computador
- IMAGO - Grupo de Pesquisa em Visão Computacional, Computação Gráfica e Processamento de Imagens
- labFaes - Laboratório de Fundamentos e Aplicações em Engenharia de Software
- LARSIS - Laboratório de Redes e Sistemas Distribuídos
- LBD - Laboratório de Banco de Dados
- LIAMF - Laboratório de Inteligência Artificial e Métodos Formais
- LIC - Laboratório de Inteligência Computacional
- NR2 - Núcleo de Redes Sem Fio e Redes Avançadas
- VRI - Laboratório de Visão, Robótica e Imagens