

PLANO DE ENSINO			
IDENTIFICAÇÃO		EMENTA DA DISCIPLINA DO CURSO	
CURSO: BACHARELADO EM FÍSICA		Noções de sistema de computação. Formulação de algoritmos e sua representação. Noções sobre linguagem de programação. Implementação prática de algoritmos em uma linguagem de programação científica. Resolução de aplicações usando programas computacionais.	
DISCIPLINA: Fundamentos de Programação	CÓDIGO: DEJ30200		
PROFESSOR: Dr. Carlos Mergulhão Júnior			
COORDENADOR: Dr. Patricia Matos Viana de Almeida			
PERÍODO: vespertino	SEMESTRE: 1º		ANO: 2019
TURMA: 5º Período de Física	CRÉDITOS: 04		
CARGA HORÁRIA (horas-aula)			
TEÓRICA: 80	PRÁTICA: 20	TOTAL: 60	

#### OBJETIVO DA DISCIPLINA NO CURSO

Ensinar como fazer programação científica para estudantes de bacharelado em física visando criar a habilidade e competência em escrever programação para resolver problemas de física.

#### JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA NO CURSO

Através deste curso um aluno de bacharelado poderá desenvolver programação em linguagem de alto nível visando resolver, nem que seja numericamente, problemas de resolução teórica complexa da física.

#### METODOLOGIA DE TRABALHO DO PROFESSOR NA DISCIPLINA

- Aulas expositivas (teóricas com demonstrações práticas);
- Resolução de exercícios-problema via programação numa linguagem de programação;
- Aplicação de listas de exercícios de resolução de problemas via programação.

#### CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

UNIDADE 1 – Noções de sistema de computação.

UNIDADE 2 – Formulação de algoritmos e sua representação. Noções sobre linguagem de programação.

UNIDADE 3 – Implementação prática de algoritmos em uma linguagem de programação científica.

UNIDADE 4 – Resolução de aplicações usando programas computacionais.

#### AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA NO CURSO

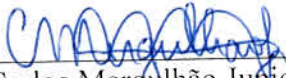
*any.*

- **Avaliação:** Uma avaliação prática final sem consulta.
  - **Aplicação de trabalhos:** Resolução via programação de problemas serão aplicadas ao longo de cada unidade. Estas resoluções serão propostas como trabalhos em grupo para serem resolvidos de forma colaborativa.
  - **Nota Final:** A nota final será obtida pela média aritmética simples das notas obtidas na resolução de problemas via programação e na nota da avaliação final.
  - Se a nota final for igual ou maior que 60 (sessenta) o aluno e o aluno tiver 75% da frequência presencial então estará aprovado, conforme determina as resoluções da UNIR.
- A prova **substitutiva** será aplicada no último dia de aula. Esta prova tem por finalidade substituir a menor nota obtida pelo aluno ao longo do curso.

### BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA NO CURSO

BÁSICA	COMPLEMENTAR
1. KERNIGHAN, B. W., C – A linguagem de Programação, Edisa: Editora Campus, 1988.	2. SCHILDT, H. Turbo C: Guia de referência básica, São Paulo: Mc Graw- Hill, 1989.
	3. WIRTH, N., Programação Sistemática em Pascal, Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.
	4. SCMITZ, E. A. e TELES, A . A . S., Pascal e Técnicas de Programação, Rio de Janeiro: LTC, 1988.
	5. SDNEI, B. A., Apreendendo a programar: rápido e fácil – aplicações em linguagem C. 4 <sup>a</sup> Edição- UNIFEI - MG

Ji-Paraná, 17/12/2018.

  
 Prof. Carlos Mergulhão Júnior  
 Professor responsável