

Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências Exatas e Naturais
Faculdade de Computação
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

DISCIPLINA:	EN05117 – PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO	
CARGA HORÁRIA: 60H	CRÉDITOS: 4	MÓDULO: III

EMENTA
Introdução às linguagens de programação: conceitos elementares. Evolução dos conceitos de linguagens de programação. Atributos semânticos. Tipos de dados: construções de definição e manipulação de tipos de dados; tipos abstratos de dados. Subprogramas, recursividade. Linguagens imperativas. Linguagens funcionais. Linguagens lógicas. Linguagens baseadas em objetos.
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">■ Introduzir conceitos e princípios fundamentais de linguagens de programação<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Elementos sintáticos e semânticos<input type="checkbox"/> Evolução de linguagens de programação■ Visão geral dos paradigmas de linguagens de programação<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Orientado a procedimentos e orientado a objetos<input type="checkbox"/> Funcional e lógico■ Estratégias para seleção de linguagens de programação base nas características dos problemas tratados■ Prática com linguagens de programação especializadas

PROGRAMA
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Visão Geral e Histórico das Linguagens de Programação</i>2. <i>Tipos de Dados em Linguagens de Programação</i>3. <i>Estruturas de Controle: Expressões</i>4. <i>Estruturas de Controle: Tipos Abstratos de Dados</i>5. <i>Abstrações de Unidade: funcionais e procedimentais</i>6. <i>Abstrações Funcionais e Procedimentais</i>7. <i>Collections em Java</i>8. <i>Tratamento de Exceções</i>9. <i>Programação Funcional</i>10. <i>Programação em Lógica</i>

METODOLOGIA
<p>O desenvolvimento do conteúdo da disciplina é feito por meio de aulas expositivas, debates, exercícios e elaboração de trabalhos práticos. Palestras de profissionais atuantes na área de Programação de Computadores também podem ser incluídas no cronograma.</p> <p>Não haverá aulas em laboratórios. Entretanto, a prática será estimulada através de atividades práticas extra-classe, entre 3 e 5 exercícios que devem ser apresentados à turma durante o semestre.</p> <p>A avaliação será realizada da seguinte forma. Duas provas escritas individuais (teóricas) serão aplicadas. Ao final da disciplina será realizado um trabalho prático para construção de exemplos em linguagens do paradigma Funcional e Multiparadigma.</p>

Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências Exatas e Naturais
Faculdade de Computação
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação é feita por meio de duas provas escritas individuais, a avaliação de exercícios práticos desenvolvidos e avaliação de trabalho prático apresentado no término da disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SEBESTA, R.W. Concepts of Programming Languages, 7th ed., Addison-Wesley, 2005

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MELO, A.C.V.; SILVA, F.S.C. Princípios de Linguagens de Programação, Edgard Blücher (2003).
- VAREJÃO, F. Linguagens de Programação, Campus (2004).
- WATT, DAVID A. Programming Language Design Concepts, John Wiley (2004).