



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**

**ANEXO II Edital n. 176, de 22.06.2011- do Campus de Cametá- UFPA**  
Temas dos Concursos, Itens para as Provas Escrita e Didática.

**Lotação:UFPA- Campus de Cametá, regime de trabalho : Dedicção Exclusiva.**

Tema do Concurso	Itens( Pontos) das Provas Escrita e Didática
Educação Matemática	1 - A matemática como processo de conhecimento humano, sua filosofia e essência científica 2 - A prática pedagógica, materiais e Recursos metodológicos para o ensino de matemática: o jogo, materiais estruturados, a história do conceito, a resolução de problemas, uso de calculadoras, computador e multimídia na formação de professores de Matemática 3 - Educação Matemática - Perspectivas Atuais. Modelagem Matemática e Etnomatemática 4 - Ensino de matemática e interdisciplinaridade, Matemática e interdisciplinaridade: concepções e propostas para a formação do professor de Matemática 5 - Epistemologia de Didática da Matemática: questões de natureza filosófica 6 - Estágio Supervisionado: práticas, concepções e conseqüências para formação de professores de Ciências e Matemática 7 - História da Matemática; Evolução dos conceitos na história da Matemática, sua relação com a Educação Matemática e com o aprendizado matemático, influências e conseqüências 8 - Novas perspectivas de ensino do Cálculo, Álgebra e Aritmética 9 - O papel do lúdico no ensino e aprendizado de matemática 10 - Prática de Ensino como Componente Curricular: concepções e conseqüências para formação de professores de Matemática; A avaliação no processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Diferentes concepções de matemática e de ensino de matemática e a prática
Fundamentos de Computação: Linguagens Formais, Programação, Estrutura de Dados, Algoritmos e Teoria de Grafos	1 - Autômatos finitos e autômatos com pilha; 2 - Conectividade em Grafos; 3 - Grafos e subgrafos; 4 - Gramáticas; 5 - Listas, Pilhas e Filas e suas disciplinas de acesso; 6 - Máquinas de Turing; 7 - Ordenação e Pesquisa; 8 - Programação Orientada a Objetos; 9 - Programação em Lógica; 10 - Árvores.
Engenharia de Software, Banco de Dados e Teoria de Sistemas.	1 - Análise de Sistemas OO (conceituação; fases da análise; documentação; modelagem; ferramentas de modelagem de sistemas; etc); 2 - Aplicações não convencionais (datamining, datawarehouse, multimídia, banco de dados geográfico; etc); 3 - Auditoria e Segurança da Informação (conceitos de auditoria de sistemas; metodologias; projeto de auditoria; etc);

	<p>4 - Banco de dados (arquitetura de sistemas de banco de dados; gerenciamento; linguagem SQL; segurança em BD; etc).</p> <p>5 - Bancos de Dados Distribuídos (objetivos; problemas de sistemas distribuídos; sistemas cliente/servidor; independência do SGBD; recursos SQL; etc);</p> <p>6 - Conceitos da teoria geral de sistemas (definição; características; organizações como sistemas; informação; enfoque sistêmico para soluções de problemas);</p> <p>7 - Engenharia de Requisitos;</p> <p>8 - Engenharia de Software (fundamentos; métodos e metodologias para desenvolvimento de software; paradigmas de engenharia de software; etc);</p> <p>9 - Gerência de projetos de software (conceitos e objetivos; métricas, estimativas e planejamento; técnicas e ferramentas; etc);</p> <p>10 - Interação Humano-Computador (teoria, princípios e regras básicas; padrões para interface; usabilidade; ergonomia; etc);</p> <p>11 - Projeto de Banco de Dados (modelagem de dados);</p> <p>12 - Projeto de Sistemas OO (projeto de software; princípios de projeto; conceitos de projeto; projeto modular; projeto de dados; projeto arquitetural; etc);</p> <p>13 - Sistemas de Informações (noções gerais sobre sistemas de informações; aplicações específicas nesta área; inovações tecnológicas decorrentes de pesquisas na área; etc);</p>
<p>Redes de Computadores, Arquitetura de Computadores, Sistemas Operacionais, Inteligência Artificial e Computação Gráfica.</p>	<p>1 - Aplicações em inteligência artificial (sistemas especialistas; redes neurais; algoritmos genéticos; raciocínio baseado em casos; agentes e sistemas multiagentes; etc);</p> <p>2 - Arquitetura de computadores (organização de computadores; arquitetura RISC e CISC);</p> <p>3 - Computação gráfica (origem e objetivos; fundamentos da computação gráfica; algoritmos e técnicas; aplicações; etc);</p> <p>4 - Desenvolvimento de jogos de computadores (conceitos; prática de desenvolvimento; etc)</p> <p>5 - Fundamentos de arquitetura de computadores (portas lógicas; álgebra de Boole e mapas de Karnaugh; circuitos combinacionais e sequenciais; etc);</p> <p>6 - Fundamentos de sistemas operacionais (conceitos básicos; arquitetura de sistemas operacionais; sistema de arquivos; etc)</p> <p>7 - Gerenciamento e segurança de redes de computadores</p> <p>8 - Inteligência artificial (histórico e quadro atual; sistemas de produção, procura e espaço de procura, informação heurística; métodos de resolução de problemas e representação de conhecimento; algoritmos de inteligência artificial; etc)</p> <p>9 - Introdução as redes de computadores (tipos; topologias; etc) e o Modelo de referência OSI</p> <p>10 - Protocolo TCP/IP</p> <p>11 - Sistemas distribuídos (conceito e objetivos; comunicação e sincronização em sistemas distribuídos; sistemas operacionais e algoritmos distribuídos; etc);</p> <p>12 - Sistemas operacionais (gerenciamento de memória e processos; concorrência e sincronização de processos e threads; etc)</p>

**Endereço de entrega da documentação (currículo da Plataforma Lattes): FACEN - Campus  
Universitário do Tocantins/Cametá  
Travessa Padre Antônio Franco, N°:2617, Bairro:Matinha, CEP: 68400-000, Cametá – Pará**

1- A avaliação da **Prova Escrita** observará os critérios abaixo discriminados, com as respectivas pontuações:

- 1 - Estrutura do texto: Introdução, Desenvolvimento e Conclusão: 2.00 pts
- 2 - Conteúdo e desenvolvimento do tema: coerência, clareza de idéias, extensão, atualização e profundidade: 6.00 pts
- 3 - Linguagem, uso adequado da terminologia técnica, propriedade, clareza, precisão e correção gramatical: 2.00 pts

2- A avaliação da **Prova Didática** observará os critérios abaixo discriminados, com as respectivas pontuações:

- 1 - Clareza de Idéias, atualização e profundidade na abordagem do tema: 5.00 pts
- 2 - Planejamento e Organização: 5.00 pts

### 3- Prova de **Memorial**

Os critérios de avaliação e as respectivas pontuações são:

- 1 - Consistência teórica, formativa e prática : 1.00 pts
- 2 - Domínio dos temas e idéias que tenham dado sustentação ao Memorial, atentando, de modo especial, para sua pertinência em relação à área de conhecimento do Concurso ou Plano Pedagógico do Curso e/ou perfil exigido no edital: 2.00 pts
- 3 - Extensão e profundidade dos conhecimentos do candidato na área específica do Concurso ou Plano Pedagógico do Curso e/ou perfil exigido no edital : 2.00 pts
- 4 - Pertinência e adequação das referências bibliográficas : 1.00 pts
- 5 - Dados da carreira do candidato que revelem perfil acadêmico e científico: 1.00 pts
- 6 - Participação do candidato em atividades de ensino, pesquisa e extensão : 2.00 pts
- 7 - Participação do candidato em outras atividades, individuais ou em equipe, relacionadas à área de conhecimento em exame : 1.00 pts

4- **Prova de Títulos** – A Comissão Examinadora considerará e pontuará, desde que devidamente comprovados, os seguintes grupos de atividades:

Grupo I - Formação Acadêmica

Grupo II - Produção Científica, Artística, Técnica e Cultural

Grupo III - Atividades didáticas

Grupo IV - Atividades Técnico-Profissionais Tabela de Valoração:

## **RESOLUÇÃO N° 01, DE 03 DE MARÇO DE 2011**

Regulamenta critérios, atividades, pontuações e respectivos pesos a serem considerados, no Campus Universitário do Tocantins/Cametá, para as provas escrita, didática, de memorial e para julgamento de títulos, nos Concursos Públicos para ingresso no Magistério Superior.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**

**Anexo II do Edital nº 176, de 22.06.2011 - Campus Universitário de Marabá**

Temas dos Concursos, Itens para as Provas Escrita e Didática e pontuações das provas.

Lotação:UFPA- Campus Universitário de Marabá- regime de trabalho: Dedicção Exclusiva.

Tema do Concurso	Itens( Pontos) das Provas Escrita e Didática
Cálculo Diferencial e Integral	1 - A integral de Riemann, o teorema fundamental do cálculo e aplicações da integral definida 2 - A integral dupla e tripla e suas aplicações 3 - Autovetores, autovalores e diagonalização de operadores lineares 4 - Derivadas parciais e direcionais, regra da cadeia e suas aplicações 5 - Estudo das cônicas: elipse, hipérbole e parábola e suas aplicações 6 - Integrais de linha e o teorema de Green e suas aplicações 7 - Integrais de superfícies e o teorema de Stokes e suas aplicações 8 - Limite e continuidade de funções de uma variável 9 - O método dos multiplicadores de Lagrange e suas aplicações 10 - Transformações lineares, o núcleo e a imagem de uma transformação linear

**Endereço para envio de documentos: Campus Universitário de Marabá -Folha 31, Quadra 7, Lote Especial S/N, Nova Marabá - Marabá-Pa.CEP 68501-970, Caixa Postal 101.**

As Provas Escrita, Didática, Memorial e de Títulos seguirão os critérios e ponderações conforme disposto na Resolução n nº 01/2011 – Marabá.

**RESOLUÇÃO N° 01, de 26 de janeiro de 2011**

Regulamenta critérios, atividades, pontuações e respectivos pesos a serem considerados, no Campus Universitário de Marabá, para as provas escrita, didática, de memorial e para julgamento de títulos, nos Concursos Públicos para ingresso no Magistério Superior.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**Instituto de Tecnologia**

**ANEXO II - Edital n. 176, de 22.06.2011 do Instituto de Tecnologia- UFPA**

Temas dos Concursos, Itens para as Provas Escrita e Didática.

**Lotação: UFPA- Instituto de Tecnologia- ITEC.**

Tema do Concurso	Itens (Pontos) das Provas Escrita e Didática
Tecnologia Naval	1 - Arranjo Geral: Espaços para carga, espaços para a tripulação e passageiros, espaços operacionais, espaços para tanques, acessos; 2 - Compartimentagem e comprimento alagável; 3 - Conceito de estrutura primária, secundária e terciária; 4 - Critério de estabilidade Intacta e avariada; 5 - Curvas cruzadas de estabilidade; 6 - Curvas hidrostática – qualidades geométricas do casco; 7 - Dimensionamento da seção mestra e concepção estrutural, arranjo geral inicial; 8 - Elaboração de um plano de linhas; 9 - Estabilidade estática longitudinal e transversal – métodos de cálculo; 10 - Estudo de propulsão e manobra; 11 - Motor a diesel: análise dos ciclos motores, Definição dos parâmetros básicos do motor e efeito do tamanho sobre o projeto e desempenho do motor; 12 - O projeto básico, metodologia de projeto, requisitos do armador, Embarcações semelhantes, relação entre dimensões, coeficientes de forma e as propriedades e qualidades do casco, curvas de áreas seccionais, linha d'água de projeto, capacidade cúbica. 13 - Plano de linhas, linha de carga, tonelagem de arqueação, curvas hidrostáticas, comprimento alagável e compartimentação, pesos e centros, estabilidade intacta e avariada; 14 - Resistência de embarcações ao avanço e coeficientes propulsivos.; 15 - Séries sistemáticas e fórmulas empíricas para cascos e hélices,

- Endereço de entrega da documentação (curriculum da Plataforma Lattes): Av. Augusto Correa Nº 1- Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto - Instituto de Tecnologia -ITEC, Faculdade de Engenharia Naval, Campus Profissional, Bairro:Guamá, CEP: 66.075-110, Belém - Pará

**Prova Escrita**

**1 - Estrutura do texto: Introdução, Desenvolvimento e Conclusão: 2.50 pts**

**2 - Conteúdo e desenvolvimento do tema: coerência, clareza de idéias, extensão, atualização e profundidade: 5.00 pts**

**3 - Linguagem, uso adequado da terminologia técnica, propriedade, clareza, precisão e correção gramatical: 2.50 pts**

**Prova Didática**

**A avaliação da Prova didática será realizada de acordo com as ponderações abaixo:**

**1 - Clareza de Idéias, atualização e profundidade na abordagem do tema: 5.00 pts**

**2 - Planejamento e Organização: 3.00 pts**

**3 - Recursos Didáticos: 2.00 pts**

**Prova de Memorial**

A avaliação da Prova de Memorial será realizada de acordo com as ponderações abaixo:

**1 - Domínio dos temas e ideias que tenham dado sustentação ao Memorial, atentando, de modo especial, para sua pertinência em relação à área de conhecimento do concurso: 2.00 pts**

**2 - Consistência teórica, formativa e prática: 1.00 pts**

**3 - Extensão e profundidade dos conhecimentos do candidato na área específica do concurso: 2.00 pts**

**4 - Pertinência, adequação e atualidade das referências bibliográficas: 0.50 pts**

**5 - Dados da carreira do candidato que revelem liderança acadêmica e científica: 1.50 pts**

**6 - Participação do candidato em Programa de Ensino, Pesquisa e Extensão, bem como atividades administrativas: 2.00 pts**

**7 - Participação do candidato em outras atividades individuais ou em equipe relacionadas a área do conhecimento em exame: 1.00 pts**

**Prova de Títulos**

Conforme disposto na Resolução.

**RESOLUÇÃO N. 01 DE 06 JANEIRO DE 2011.**

**Regulamenta a tabela de pontuação da prova de títulos de Concurso público para ingresso na carreira do Magistério Superior do Instituto de Tecnologia, de Acordo com a Resolução nº 4.068, de 20 de outubro de 2010 do CONSEPE.**