

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Edital CTC 008/2011

Edital para Seleção Sumária de 2 (dois) docentes em caráter de substituição temporária, por motivo de licença maternidade, em Jornadas de 20 horas semanais, junto ao Departamento de Processamento de Dados, de acordo com a Carreira do Magistério Secundário Técnico – MST, do Colégio Técnico de Campinas – COTUCA.

A Diretora Geral do Colégio Técnico de Campinas - COTUCA, no uso de suas atribuições, faz publicar o presente Edital para Seleção de Docentes, com os seguintes termos:

DAS VAGAS

1. O presente Edital refere-se a duas vagas docentes, cada uma das quais em jornada de 20 horas semanais, em caráter de substituição temporária para as disciplinas Bancos de Dados, Sistemas Operacionais, Tópicos em Plataformas de Programação e Aplicações Distribuídas e Orientada a Serviços, nos Cursos Técnicos de Informática do Colégio Técnico de Campinas - COTUCA.
2. Cada contrato terá início no momento do afastamento da titular da vaga. O enquadramento será feito conforme a titulação acadêmica, de acordo com o disposto no artigo 3º §1 da carreira do Magistério Secundário Técnico, conforme a Deliberação CEPE-A-02/97, alterada pela Deliberação CEPE-A-05/2007.

O contrato terá duração de 180 dias, ou até a data de reassunção da titular da vaga.

- §1. Durante o prazo de validade deste processo, seus resultados poderão ser utilizados para preenchimento de outras vagas temporárias que surgirem.

DAS INSCRIÇÕES

3. As inscrições serão realizadas no Expediente da Direção do Colégio Técnico de Campinas nos dias de **27/06/2011 a 30/06/2011**, das **09h00 às 11h00** e das **14h00 às 16h00**. O endereço do Colégio Técnico de Campinas é:
Rua Culto à Ciência, 177 – Botafogo - Campinas-SP
Fone: (19) 3521-9903 ou 3521-9904.

4. No ato da inscrição, o candidato deve apresentar os seguintes documentos:

I - *Curriculum Vitae* **atualizado**, relacionando formação e titulação acadêmicas, produção técnico-científica, participação em eventos técnico-científicos na área de atuação, trabalhos e artigos publicados e experiência profissional docente e não-docente;

II - Ficha de inscrição completamente preenchida e assinada, incluindo termo do candidato com declaração de conhecimento das regras de seleção e das exigências específicas relativas à carga horária de trabalho, bem como a aceitação das normas internas de contratação.

III - Propostas de Plano de Trabalho para as disciplinas relacionadas no Anexo A.

O conteúdo previsto dessas disciplinas está descrito no Anexo A.

O Plano de Trabalho deverá, no mínimo, conter:

- planejamento de aulas para essas disciplinas;
- estruturação de aulas práticas;
- atividades extracurriculares;
- bibliografia;
- proposta de intercâmbio com outras disciplinas.

- IV – Fotocópias dos documentos comprobatórios da titulação acadêmica, produção técnico-científica, participação em eventos técnico-científicos na área de atuação, trabalhos, material didático e artigos publicados e experiência profissional docente e não-docente.

DOS CANDIDATOS

5. As vagas de que tratam o presente edital são abertas para os (as) candidatos(as) que apresentarem as seguintes condições:
- I – Ter titulação mínima de graduação superior em **Engenharia da Computação, Ciência da Computação, Análise de Sistemas** ou curso superior na área de **Desenvolvimento de Sistemas Computacionais**;
 - II – Desejável experiência mínima de um ano na docência de disciplinas assemelhadas às relacionadas no Anexo A.
 - III – Desejável experiência profissional mínima de um ano como desenvolvedor de sistemas computacionais utilizando Bancos de Dados e Sistemas Web.
 - IV - Assinar, no ato da inscrição, termo de conhecimento das regras do concurso e das exigências da carga horária de trabalho inerente à vaga;
 - V - Ter disponibilidade para assumir as atividades nos horários estabelecidos pela escola (nos períodos manhã, tarde e noite e aos sábados pela manhã) sendo que, após a seleção, a contratação ainda deverá ser oficializada pelos Órgãos Colegiados da Universidade.

DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

6. O processo seletivo constará de Prova Específica escrita, Prova de Títulos, Análise do Plano de Trabalho e Prova Didática.

1ª Fase:

- I – Prova Específica escrita:** versará sobre assuntos de ordem geral e doutrinária, relativa ao conteúdo proposto das disciplinas deste Edital, apresentados no anexo A.

2ª Fase:

- II – Prova de Títulos:** análise do *Curriculum Vitae*, considerando-se titulação do candidato, conhecimento exigido pela vaga, experiência docente e profissional, participação em congressos, eventos técnico-científicos, publicação de artigos, livros e material didático;

III - Análise do(s) Plano(s) de Trabalho, tomando-se por base:

- a. O domínio científico e lingüístico na área;
- b. Possíveis ações propostas pelo candidato que contribuam para a materialização do Projeto Pedagógico do Ensino Técnico de nível Médio;
- c. Pertinência da proposta do candidato para a consecução dos objetivos do Curso Técnico de Informática;
- d. Coesão e coerência da proposta, inclusive das ações extraclasse e extracurriculares e demais aspectos do plano.

3ª Fase:

- IV – Prova didática** com tema a ser sorteado, um para cada candidato, baseado nas ementas das disciplinas apresentadas no anexo A.

- 6.1 Após a prova escrita, os candidatos aprovados na 1ª fase e selecionados para a 2ª e 3ª fases do processo seletivo serão comunicados pelo site do CTC, na página de Processos Seletivos Vigentes, no endereço <http://www.cotuca.unicamp.br>.

- 6.2 O sorteio dos temas, bem como a ordem de apresentação da prova didática acontecerá em data a ser definida. A presença dos candidatos é permitida. Após o sorteio dos temas, os candidatos terão, no mínimo, 24 horas para a apresentação.
- 6.3 A data de sorteio e os temas sorteados serão divulgados no site do COTUCA, no endereço de Internet mencionado no item 6.1.
- 6.4. Serão considerados aprovados na Prova Específica escrita os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a 7 (sete).
- 6.5. Somente participarão da 2ª e 3ª fases deste Processo Seletivo os candidatos aprovados na Prova Específica escrita.
7. A ponderação dos critérios de seleção será feita da seguinte forma:
- I – Prova Específica escrita: peso 2 (dois);
 - II – Análise do Curriculum Vitae: peso 2 (dois);
 - III – Plano de Trabalho : peso 3 (três);
 - IV – Prova Didática: peso 5 (cinco).
- §1. Serão considerados habilitados para contratação os candidatos que obtiverem, da maioria dos examinadores, nota final 7 (sete), no mínimo, após a ponderação de que trata este item.

DA BANCA EXAMINADORA

8. A Banca Examinadora será constituída de 4 (quatro) membros indicados pela Diretora Geral do Colégio Técnico de Campinas da UNICAMP, sendo um representante da Direção, um representante docente do Departamento de Processamento de Dados, um representante da Direção de Ensino e o Chefe do Departamento de Processamento de Dados.

DO PROCESSO DE SELEÇÃO

9. O Processo de Seleção ocorrerá no período compreendido de **01/07/2011 a 05/07/2011**, nas dependências do Colégio Técnico de Campinas.
10. A Prova Específica escrita será realizada no dia 01/07/2011, das 09h00 às 11h00.
11. A divulgação dos resultados da Prova Específica escrita será no dia 02/07/2011, às 08h00, no site do COTUCA.
12. O sorteio dos temas para a prova Didática será no dia 02/07/2011, às 10h00, na sala dos professores do COTUCA.
13. As provas didáticas serão realizadas no dia 04 de julho, nos horários determinados no sorteio previsto no item anterior.
14. Os candidatos poderão receber notas de 0 (zero) a 10 (dez).
15. A pontuação obtida pelos candidatos em cada uma das provas será convertida em notas de 0 (zero) a dez (dez), conforme segue: o candidato que somar o maior número de pontos receberá a nota 10 (dez); os demais candidatos receberão notas de acordo com a proporcionalidade verificada entre a pontuação obtida e a pontuação do primeiro colocado na prova.
16. A nota final de cada examinador será a média ponderada das notas atribuídas por ele ao candidato em cada prova, com os pesos definidos no item 7.
17. As médias serão calculadas até a casa dos centésimos, desprezando-se o algarismo de ordem centesimal se inferior a cinco e aumentando-se o algarismo da casa decimal para o subsequente se o algarismo da ordem centesimal for igual ou superior a cinco.

18. A Banca Examinadora, em sessão reservada, depois de divulgadas as notas e apurados os resultados, emitirá parecer circunstanciado sobre o resultado do processo seletivo justificando a indicação feita, do qual deverá constar tabela e/ou textos contendo as notas, as médias e a classificação dos candidatos.
19. Serão considerados habilitados os candidatos que obtiverem, da maioria dos examinadores, nota final mínima sete;
20. O empate nas indicações será decidido pela Banca Examinadora, sendo que dar-se-á preferência ao candidato que:
 - 1º - obtiver maior número de pontos na Prova Didática;
 - 2º - obtiver maior número de pontos no Plano de Trabalho;
 - 3º - obtiver maior número de pontos na Prova Específica escrita;
 - 4º - obtiver maior número de pontos na Prova de Títulos.Persistindo o empate a decisão caberá, por votação, à Banca Examinadora. O Presidente terá voto de desempate, se couber.
21. Excluído o candidato em primeiro lugar, procedimento idêntico será adotado para determinação do candidato aprovado em segundo lugar e assim, subsequentemente, até a classificação do último candidato aprovado.

DO RESULTADO

22. O resultado do processo de seleção será divulgado no dia **06 de julho de 2011**, sendo selecionados para as duas vagas os candidatos que obtiverem as duas maiores notas resultantes da média das notas dos membros da Banca Examinadora.
- §1 – A carga horária e período de oferecimento das disciplinas que serão lecionadas pelos candidatos aprovados estão relacionadas no anexo B.
- §2 – As disciplinas que serão lecionadas por cada candidato aprovado serão atribuídas pelo Departamento de Processamento de Dados, de acordo com o limite de aulas efetivamente lecionadas estabelecido pela Carreira do Magistério Secundário Técnico para a jornada de 20 horas semanais de cada vaga e, também, considerando as necessidades de horário dos cursos técnicos de Informática da unidade.
23. Da decisão da Banca Examinadora, cabe recurso ao Diretor Geral do Colégio Técnico de Campinas, até 24 horas após a publicação do resultado.
24. A homologação do resultado pela Direção Geral será feita em **08 de julho de 2011**.
 - 24.1. Na hipótese de interposição de recurso, a homologação do resultado, pela Direção Geral, somente será feita ao final da tramitação do mesmo.

DO PRAZO DE VALIDADE DA SELEÇÃO

25. O prazo de validade da seleção é de 12 (doze) meses, contado a partir da data de publicação da homologação do resultado pela Direção Geral, podendo ser renovado uma única vez por igual período.

DA DISPOSIÇÃO FINAL

26. Os casos omissos ou duvidosos serão julgados pela Banca Examinadora.

Anexo A

Ementas

Bancos de Dados

Conceituação. Dado e Informação; Histórico; Bases de Dados relacionais; Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Modelagem: elementos da modelagem conceitual (entidades, relacionamentos,

atributos, tipos). Fases da modelagem conceitual. Modelo de Entidade e Relacionamento. Normalização e Denormalização. Linguagens de Consulta. Cálculo Relacional; Álgebra Relacional; SQL. Aspectos não-convencionais (bancos de dados orientados a objetos, bancos de dados distribuídos, modelagem multidimensional). Segurança. Dicionários de Dados. Tecnologia de bancos de dados Cliente/ Servidor. Aplicações em camadas. Funcionamento de um gerenciador de Banco de Dados Cliente/Servidor. Criação de um banco de dados com sua modelagem, tabelas, índices, chaves primárias, chaves estrangeiras. Criação de Visões, Triggers e Stored Procedures. Desenvolvimento de front-end usando ambiente Internet. Conexões de programas com servidores de bancos de dados. Desenvolvimento prático de aplicativo.

Carga Horária: 90 **Pré-Requisitos:** Técnicas de Programação

Sistemas Operacionais

Base Histórica : Arquitetura Von Neuman. Dispositivos de Entrada e Saída. Tipos de Sistemas Operacionais. Linux: exposição e prática dos principais comandos. Sistemas de Arquivos: Diretórios e suas estruturas; Memória Secundária; Operações sobre arquivos; Gerência de Espaço em disco; Controle de acesso e falhas; Gerência de Processos: Definição; Estados; Troca de dados e sincronização; Acesso concorrente e semáforos; Exclusão mútua; Troca de mensagens; Escalonamento e deadlocks. Gerência de Memória: Mono e Multiprogramação; Partições Contínuas e Não-Contínuas; Paginação e Segmentação; Compactação. Gerência de E/S : Interrupção e Polling; Acesso Direto a memória; Buffers; Interface Serial e Paralela; Drivers; Swap x Paginação. Segurança: espaços de Endereçamento e criptografia.

Carga Horária: 45 **Pré-Requisito:** Estruturas de Dados

Tópicos em Plataformas de Programação

Estudo de linguagens de programação adicionais, enfatizando o desenvolvimento de aplicações cliente/servidor, com acesso em rede local e via Internet. Plataforma .Net: CLR; MSIL; Classes do Framework .Net; Linguagem VB.Net: sintaxe da linguagem; Ambiente de desenvolvimento Visual Studio; componentes do VB.Net; acesso a Bancos de Dados com ADO.Net; aplicação em projeto global do módulo.

Carga Horária: 45 **Pré-Requisitos :** Técnicas de Programação Visual e Bancos de Dados

Aplicações Distribuídas e Orientadas a Serviços

Limitações das aplicações Cliente/Servidor; Aplicações multi-camadas; Camadas de apresentação, de negócios e de dados; Objetos distribuídos: lados servidor e cliente; Segurança; Padrões COM+. Servidores de aplicações distribuídas; Datasets desconectados; Datasnap; Protocolo SOAP; XML; Web services; implementação em Delphi e C#. Acesso a web services através de programas Desktop e por navegadores de Internet.

Carga Horária: 60 **Pré-Requisitos:** ASP.Net, Segurança na Internet

Temas específicos para o SORTEIO:

1. Acesso a Bancos de Dados com ADO.Net usando linguagem VB.Net e Visual Studio 2010.
2. Elementos da modelagem conceitual (entidades, relacionamentos, atributos, tipos).
3. Acesso concorrente e semáforos; Exclusão mútua.
4. Triggers e Stored Procedures.
5. Comandos principais para manutenção de dados SQL.
6. Criação de uma página dinâmica em PHP, acessando bancos de dados SQL Server.

Anexo B

Disciplinas e aulas semanais a serem distribuídas entre os candidatos aprovados

	Semestre	Turno	Aulas
Bancos de Dados	2o	manhã	6
Sistemas Operacionais	4o	manhã	3
Sistemas Operacionais	6o	manhã	3
Tópicos em Plataformas de Programação	4o	manhã	3
Bancos de Dados	2o	noite	6
Aplicações Distribuídas e Orientadas a Serviços	2o	noite	4
Total de aulas semanais			25
Total de horas semanais			20

FICHA DE INSCRIÇÃO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES – Edital 008/2011
Área: Processamento de Dados – Bancos de Dados e Desenvolvimento de Software

Nome: _____

1 – Formação Acadêmica

	área/tema	ano	Instituição
Graduação			
Especialização			
Mestrado			
Doutorado			

2 – Dados Pessoais

Endereço			
Cidade		Estado	CEP
e-mail			
Telefone Resid.	()	Telefone Com.	()
Celular	()	Fax	()

3 – Situação Profissional Atual:

4 - Termo

Pelo presente, inscrevo-me como candidato(a) à docente deste Colégio, da Disciplina supracitada.

Declaro ter conhecimento das regras desta seleção e das exigências específicas relativas à Carga Horária de trabalho, bem como aceito as normas internas de contratação.

Anexo minha proposta de Plano de Trabalho para as referidas Disciplinas, e demais documentos exigidos no Edital.

Campinas, ____ de _____ de 2011.

Assinatura do Candidato

Anexos:

- ✓ Currículo Vitae **atualizado**, com **comprovação** da titulação acadêmica, da produção acadêmico-científica e da experiência profissional na área de interesse.
- ✓ Plano de Trabalho, para a referida disciplina.