



EDITAL DE PROCESSO SUMÁRIO DE SELEÇÃO

Edital do Processo Sumário de Seleção, para admissão, em caráter temporário, de docentes na Carreira de Professor do Magistério Secundário Técnico - MST - do Colégio Técnico de Campinas, da Universidade Estadual de Campinas, em jornada de 40 horas semanais junto ao Departamento de Processamento de Dados.

I – Das Vagas

1. O número de vagas abertas neste Processo Sumário de Seleção é de 01 (uma) vaga, em que o candidato aprovado será contratado em caráter emergencial, nos termos da Deliberação CAD-A-003/2018, por prazo não superior a 365 dias (trezentos e sessenta e cinco) dias, prorrogável uma única vez, por igual período, no Regime Geral da Previdência Social, nos termos do artigo 40, §13 da Constituição Federal, em caráter de substituição temporária e enquanto não ocorrer a contratação em caráter definitivo em Processo Seletivo Público para substituir docente já aposentado, na jornada de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais. A contratação se dará na Carreira do Magistério Secundário Técnico (MST), com enquadramento no nível na Categoria e Nível inicial da referida Carreira (II-C), independente de sua titulação, de acordo com o disposto no artigo 4º, da deliberação CAD-A-003/2018.
2. Os resultados do presente processo poderão ser utilizados para preenchimento de eventual vaga temporária na área deste Edital, que surgir durante seu prazo de validade. (Podendo ser em jornada de 10h, 20h, 30h ou 40h).
3. A vaga se refere às disciplinas relacionadas no **Anexo A**, oferecidas pelo Departamento de Processamento de Dados, mas poderão ser alteradas, conforme disposto no **item 44**.
4. As ementas das disciplinas a que se refere este processo estão relacionadas no **Anexo A** deste Edital.

II – Do Perfil Dos Candidatos

5. O candidato deverá comprovar, através dos documentos de inscrição, ser portador, no mínimo da titulação de nível superior (bacharelado, licenciatura, engenharia, tecnologia superior) em curso na área de Tecnologias de Informação e Comunicação, tais como Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, Análise de Sistemas e outros afins).
 - I. Candidatos que ainda não tenham obtido o título supracitado deverão comprovar matrícula em curso que ofereça uma dessas titulações.
 - II. Títulos adicionais de pós-graduação poderão ser apresentados, pois serão objeto de avaliação na prova de títulos; estes deverão ser anexados em campo específico na inscrição, e não eximem o candidato de apresentar a comprovação da titulação acima solicitada.



6. É desejável que o candidato tenha:
- I. Experiência docente no Ensino Técnico de nível Médio e/ou Ensino Superior;
 - II. Experiência profissional na área de Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - III. Conhecimentos de programação de soluções computacionais integradas, envolvendo software e controle de dispositivos por microcontroladores, computação em nuvem, inteligência artificial;
- 6.1. A inscrição do candidato que deixar de atender ao perfil desejável não será indeferida por este motivo.
7. O candidato deverá aceitar, no ato da inscrição, termo de conhecimento das regras do processo seletivo sumário e das exigências da carga horária de trabalho, inerentes à vaga.
8. O candidato deverá ter disponibilidade para assumir as atividades nos horários de funcionamento da escola (de segunda a sexta-feira, nos períodos da manhã, tarde e/ou noite e aos sábados pela manhã), conforme consta do item “Turnos de Trabalho” do **Anexo A**.

III – Da Comissão Julgadora

9. A Comissão Julgadora será constituída de 3 (três) membros indicados pelo Diretor Geral do Colégio Técnico de Campinas da UNICAMP.

IV – Das Inscrições

10. A inscrição deverá ser feita pelo próprio interessado através do link <https://www.sis.cgu.unicamp.br/solicita/concurso/formulario/537>, a partir das 00h00 do dia **06/03/2023** (segunda-feira) até as **17h00** do dia **15/03/2021** (quarta-feira).
- I. Ao efetivar sua inscrição o candidato manifesta sua ciência quanto à divulgação de seus dados em listagens e resultados no decorrer deste Processo Seletivo como, por exemplo, nome completo, notas, pontuações e desempenho nas fases previstas. Tendo em vista que essas informações são essenciais para a publicidade dos atos inerentes ao Processo Seletivo, não caberão indagações posteriores quanto à sua divulgação, ficando o candidato ciente que essas informações serão divulgadas no site do Colégio Técnico de Campinas, podendo ser encontradas através dos mecanismos de busca existentes.
 - II. Ao preencher suas informações não utilize os recursos copiar e colar (Ctrl C + Ctrl V) pois podem gerar erros no envio do formulário.
 - III. O Colégio Técnico de Campinas e a Unicamp não se responsabilizam por solicitações de inscrição pela internet não recebidas por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento de linhas de comunicação, erros no envio e carregamento de arquivos, bem como outros fatores que impossibilitem a transferência de dados.



IV. Arquivos com nomes muito longos, com tamanho superior ao máximo permitido pelo sistema ou corrompidos não serão carregados pelo sistema e podem gerar erros no envio do formulário.

11. Não serão admitidas inscrições enviadas via postal, via fac-símile ou correio eletrônico, nem inscrições condicionais ou apresentadas fora do prazo estabelecido; serão aceitas apenas as enviadas conforme informações constantes no item 10.

12. Para inscrição, o candidato deverá inserir os documentos abaixo relacionados (**frente e verso**), em campo específico no formulário de inscrição, conforme previsto no item 12.2:

I. Prova de que é portador da titulação mínima exigida no item 5, através de Diploma com indicação do registro (**frente e verso**) ou, configurando-se a situação descrita no item 5.1, comprovante oficial de matrícula em curso que ofereça a titulação mínima exigida;

II. Fotocópias dos documentos de identificação pessoal (**APENAS** RG e CPF);

III. *Curriculum Vitae et studiorum* ou Currículo *Lattes 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;

IV. Cópia simples (**frente e verso**) de **todos** os documentos comprobatórios da titulação acadêmica, produção técnico-científica, publicações de livros, trabalhos, material didático e artigos publicados;

V. Cópia simples (**frente e verso**) de **todos** os documentos comprobatórios de experiência docente e/ou não docente na área deste Edital, através da carteira profissional e/ou declaração de empresa / escola com data de início e final de exercício;

VI. Proposta de Plano de Trabalho, objeto do processo de seleção, que deverá contemplar a proposta pedagógica do candidato para as disciplinas do **subitem VII** do **item 12**, cujas ementas constam do **Anexo A – CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**, devendo abordar:

- Planejamento das aulas;
- Estruturação das aulas práticas;
- Atividades extracurriculares;
- Bibliografia;
- Proposta de interdisciplinaridade;
- Outros itens importantes, segundo a visão pedagógica do candidato.

VII. Elaborar Propostas de Plano de Trabalho semestral para as disciplinas abaixo.

- Arquitetura Orientada a Serviços
- Inteligência Artificial
- Tópicos em Sistemas de Computação



- VIII.** Requerimento de inscrição dirigido ao Diretor, contendo nome, domicílio e profissão **(gerado automaticamente pelo sistema, após o envio da inscrição).**
- 12.1.** A documentação, digitalizada em arquivo no formato **PDF**, deverá ter, no máximo, *500 MB por arquivo*, limitados a um *total de 1024MB*. **Cópias ilegíveis não serão consideradas em nenhuma das etapas do processo;**
- 12.2.** A documentação deverá ser anexada nas áreas específicas de cada item; documentos anexados em campos diferentes não serão considerados.
- 13.** A comprovação de conclusão da titulação mínima será obrigatória quando da convocação para admissão, nos termos estabelecidos nos itens **45 e 46** do presente Edital.
- § único** - A falta de comprovação da titulação mínima exigida no item **5**, quando da convocação para admissão resultará na desclassificação do candidato convocado.
- 14.** O candidato poderá aditar, instruir ou completar seus documentos até a data fixada para o encerramento das inscrições. Após o fim do período de inscrições, a inscrição não poderá ser modificada.
- 15.** A inscrição no processo seletivo somente será efetivada se o candidato apresentar, até a data fixada para o encerramento das inscrições, todos os documentos e/ou comprovantes previstos no item **12**.
- 16.** Recebida a documentação, a Comissão Julgadora analisará as inscrições apresentadas, para deferir as que atenderem às exigências do edital.
- 17.** O aposentado em carreira docente, aprovado no processo seletivo, somente poderá ser admitido em jornada reduzida (10 horas semanais), sendo vedada a extensão para as demais *jornadas (20, 30 e 40 horas semanais)*.
- 18.** *A relação de candidatos cujas inscrições tenham sido deferidas e o calendário de atividades do processo seletivo serão divulgados no site do COTUCA, até dois dias úteis após o encerramento das inscrições.*

V – Dos Critérios de Seleção

- 19.** O processo seletivo sumário constará de Prova Escrita, Prova de Títulos, Prova Didática e Prova de Arguição, todas de caráter classificatório, além do descrito na **alínea c** do **subitem 19.I**.

1ª Fase:

- I. Prova Escrita:** versará sobre assuntos de ordem geral e doutrinária, relativos aos conteúdos indicados no **Anexo A**.
- a.** A Prova Escrita será corrigida pelos membros da Comissão Julgadora, sendo que, cada corretor atribuirá ao candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) em sua planilha individual de avaliação.



- b. Para fins de classificação na Prova Escrita, a pontuação de cada candidato na mesma será calculada pela média aritmética simples das notas individualmente atribuídas pelos corretores.
- c. Caso mais de 5 (cinco) candidatos inscritos realizem a Prova Escrita, esta passará a ter, também, caráter eliminatório, sendo considerados aprovados nessa prova aqueles que nela obtiverem pontuação igual ou superior a 7 (sete), conforme definido no subitem anterior. Caso até 5 (cinco) candidatos inscritos realizem essa Prova, todos serão considerados aprovados na mesma, independentemente da pontuação nela obtida.
- d. A ausência do candidato na Prova Escrita acarretará sua eliminação do Processo Seletivo.
- e. Somente participarão das demais fases deste Processo Seletivo os candidatos aprovados na Prova Escrita.

2ª Fase:

- II. **Prova de Títulos:** análise do *Curriculum Vitae et studiorum* ou Currículo *Lattes*, considerando-se titulação acadêmica do candidato, conhecimento exigido pelas vagas, formação pedagógica, experiência docente e profissional, publicação de livros, material didático, trabalhos ou artigos em Anais de Congressos e em revistas técnicas de circulação nacional e/ou internacional, na área a que concorre. Será atribuída nota de 0 (zero) a 10 (dez).

3ª Fase:

- III. **Prova Didática**, na qual o candidato desenvolverá um tema a ser sorteado, sendo vedada a simples leitura do texto da aula, mas facultando-se o emprego de roteiros, apontamentos, tabelas, gráficos, diapositivos ou outros recursos pedagógicos utilizáveis na exposição. Além do conteúdo e prática pedagógica, serão considerados, na avaliação, aspectos relativos à organização e qualidade da aula apresentada.

§ único - Os temas propostos para a Prova Didática estão definidos no **Anexo B**, sendo que um único tema será sorteado para as provas didáticas de todos os candidatos.

- IV. **Prova de Arguição**, na qual o candidato será arguido a respeito do seu Plano de Trabalho, experiência didática, profissional e acadêmica, bem como sobre suas visões a respeito do processo educativo e como se daria sua atuação para a consecução dos objetivos dos cursos e disciplinas em que lecionaria.

20. A Prova Didática do presente processo seletivo será realizada em sequência para cada candidato, e em sessão pública. A prova de Arguição ocorrerá logo após a finalização da prova didática. É vedado ao candidato assistir às provas dos demais.

21. A ponderação dos critérios de seleção será feita da seguinte forma:

- I – Prova Escrita: peso 2 (dois);



- II – Prova de Títulos: peso 2 (dois);
- III – Prova Didática: peso 5 (cinco);
- IV – Prova de Arguição: peso 3 (três).

VI – Do Processo de Seleção

- 22.** O Processo de Seleção terá início na data da prova Escrita, divulgada conforme o item **18**, e ocorrerá nas dependências do Colégio Técnico de Campinas.
- 23.** A Prova Escrita será realizada na data e horário previstos no calendário de atividades, divulgado conforme o item **18**.
- 24.** Caso a Prova Escrita, nos termos do item **19.I.c.**, venha a também ter caráter eliminatório, seus resultados serão divulgados no site do COTUCA, conforme o calendário de atividades do processo seletivo.
- 25.** O sorteio do tema, calendário e horários para a Prova Didática será feito em sessão pública no dia e horário previstos no calendário de atividades do processo seletivo, em uma das salas do COTUCA.
- a.** O sorteio do tema único e dos horários de cada candidato para a prova Didática será feito em sessão pública, garantindo-se antecedência **mínima** de 24 (vinte e quatro) horas da realização da referida prova;
 - b.** O resultado do sorteio supracitado será divulgado no site do COTUCA (<https://cotuca.unicamp.br/cotuca/editais/>), logo após sua realização;
 - c.** Em função do número de candidatos, mais de um dia poderá ser necessário para a realização das Provas Didáticas e de Arguição;
 - d.** A presença do candidato no sorteio dos horários e do tema para a Prova Didática **não** é obrigatória, não sendo o candidato desclassificado por eventual ausência neste sorteio.
- 26.** As Provas Didáticas sobre o tema sorteado serão realizadas nos dias e horários determinados no sorteio citado no item anterior.
- 27.** Os candidatos receberão notas de 0 (zero) a 10 (dez) nas Provas Escrita, de Títulos, Didática e de Arguição.
- 28.** As notas de cada prova serão atribuídas individualmente pelos integrantes da Comissão Julgadora em envelope lacrado e rubricado, após a realização de cada prova.
- 29.** A nota final que cada candidato receberá de cada examinador será a média ponderada das pontuações atribuídas por este ao candidato em cada prova, com os pesos definidos no item **21**.
- 30.** A média final de cada candidato será a média aritmética simples das notas finais de cada examinador.



31. As médias finais 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 subseqüente, se o algarismo da ordem centesimal for igual ou superior a cinco.
32. Observado o previsto no item 24, os envelopes contendo as notas serão abertos ao final de todas as provas do concurso, em sessão pública, e as notas atribuídas serão lidas para conhecimento dos presentes.
33. A Comissão Julgadora, em sessão reservada, depois de divulgadas as notas e apurados os resultados, emitirá parecer circunstanciado sobre os resultados do processo seletivo, justificando-os. Dele deverão constar tabelas e/ou textos contendo as notas, as médias e a classificação dos candidatos.
34. Serão considerados habilitados para admissão em caráter temporário os candidatos que obtiverem média final mínima 7 (sete).
35. Será indicado para admissão em caráter temporário o candidato que for classificado em primeiro lugar, na ordem decrescente de média final.
36. Em caso de empate nas médias finais, a classificação será definida pela Comissão Julgadora, sendo que se dará preferência ao candidato que:
- 1º - obtiver maior média de notas na Prova Didática;
 - 2º - obtiver maior média de notas na Prova de Arguição;
 - 3º - obtiver maior média de notas na Prova Escrita;
 - 4º - obtiver maior média de notas na Prova de Títulos.

Persistindo o empate, a decisão caberá, por votação, à Comissão Julgadora.

VII – Do Resultado

37. Os resultados apurados pela Comissão Julgadora serão divulgados no site do COTUCA e publicados no Diário Oficial do Estado de São Paulo, relacionando o nome de cada candidato, suas notas em cada prova e os resultados obtidos, bem como a classificação final e indicação de admissão.
38. A respeito da decisão da Comissão Julgadora caberá recurso ao Diretor Geral do Colégio Técnico de Campinas, até 24 horas após a publicação desta decisão no Diário Oficial do Estado de São Paulo.
39. A homologação do resultado pela Diretoria Geral do COTUCA será feita no primeiro dia útil após o final do prazo de interposição de recursos.
- § Único** - Na hipótese de interposição de recurso, a homologação do resultado somente será feita ao final da tramitação do mesmo.
40. A homologação supracitada deverá ser referendada pela Congregação do COTUCA e publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, sendo que a contratação dos candidatos



selecionados para admissão somente será realizada após a validação dos resultados pela Universidade.

VIII – Do Prazo de Validade da Seleção

41. O prazo de validade da seleção é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de divulgação da homologação do resultado pela Diretoria Geral, podendo ser renovado uma única vez por igual período.

IX – Das Disposições finais

42. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais o candidato não poderá alegar qualquer espécie de desconhecimento.

43. O Edital, o requerimento de inscrição, as convocações, avisos e resultados deste Processo Seletivo Sumário serão divulgadas na seção "Concursos" do site do COTUCA (<https://cotuca.unicamp.br/editais>), sendo de responsabilidade exclusiva do candidato o seu acompanhamento.

44. A critério do Colégio Técnico de Campinas, ao candidato aprovado e admitido poderão ser atribuídas disciplinas e classes diferentes das citadas neste Edital, desde que afins à área do Processo Seletivo ou à área de atuação do candidato admitido, atendendo ao limite de carga didática máxima prevista na Carreira do Magistério Secundário Técnico para a jornada definida para a vaga a que se refere este Edital.

45. O candidato selecionado para admissão terá até 5 (cinco) dias úteis, a partir da data em que for convocado pelo Colégio, para se apresentar e entregar toda a documentação solicitada para contratação, incluindo a comprovação de titulação mínima exigida e a sua anuência, por escrito, ao horário estabelecido pelo Colégio. Não havendo essa apresentação e entrega dos documentos dentro do prazo, ficará configurada a desistência do candidato à vaga, e será convocado para admissão o candidato seguinte na lista de classificados.

46. O candidato selecionado para admissão apenas terá sua contratação realizada se:

46.1 Atender às determinações da Diretoria Geral de Recursos Humanos da Unicamp no tocante à documentação necessária – (link para consulta - <https://www.dgrh.unicamp.br/produtos-e-servicos/ingresso/docente-admissao-emergencial>);

46.2 Não ter vínculo de trabalho temporário com a Universidade Estadual de Campinas nos últimos 6 (seis) meses, nos termos o artigo 452 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT);

46.3 E, em especial, atender ao disposto no artigo 37, inciso XVI, da Constituição Federal e do artigo 115, inciso XVIII, da Constituição do Estado de São Paulo.



47. O candidato aprovado exercerá sua função pelo prazo de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, prorrogável uma única vez, por igual período, ou até a admissão em caráter definitivo de um docente para preencher a vaga, o que ocorrer primeiro.
48. O material entregue pelos candidatos no ato da inscrição será arquivado para fins de consulta pelas comissões da Universidade e cumprimento dos trâmites de contratação.
49. Cópias das Deliberações mencionadas poderão ser obtidas no site da Secretaria Geral da Unicamp (<https://www.sg.unicamp.br>) ou junto à Secretaria da Comissão Geral de Avaliação, que poderá prestar quaisquer outras informações relacionadas ao Processo Seletivo Público.
50. Qualquer alteração do edital deverá ser objeto de nova publicação.
51. Os casos omissos serão objeto de deliberação da Comissão Julgadora.

Campinas, 03 de março de 2023.

Prof. Dr. Luiz Seabra Júnior
Diretor Geral
Colégio Técnico de Campinas
UNICAMP



ANEXO A

DISCIPLINAS, TURNOS DE TRABALHO, CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A PROVA ESCRITA

DISCIPLINAS, CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

OE002 - Ferramentas de Melhoria da Qualidade (Curso de Gestão pela Qualidade e Produtividade)

Teoria e princípios do planejamento: Planejamento estratégico. Planejamento tático. Plano diretor. Metodologia para elaboração do planejamento. Ferramentas e métodos existentes para serem aplicados a processos de qualidade e produtividade.

Carga Horária: 32h Pré-Requisitos: Nenhum

ST301 - Gestão Empresarial (Curso Técnico de Segurança do Trabalho)

Conceitos e princípios de administração. Estruturas organizacionais. Política e programa de Segurança do Trabalho. Organização dos serviços especializados em Segurança do Trabalho. O interrelacionamento da Segurança com as demais áreas da empresa. Os aspectos éticos da profissão de Técnico em Segurança do trabalho. Elaboração de orçamento para programa de Segurança. Entidades associadas nacionais e internacionais dedicadas à Segurança e Higiene do Trabalho.

Carga Horária: 2 aulas por semana, 40 aulas no semestre. 1º Semestre do ano letivo.

Pré-Requisito: Nenhum.

INI39, OE308 - Gestão da Qualidade e de Sistemas (Cursos de Informática e de Desenvolvimento de Sistemas)

Princípios Gerais da Sistematização da Qualidade. Ferramentas da Qualidade: diagrama de causa e efeito, PDCA, 5S, gráfico de Pareto, Just in Time, Kaizen. Gerenciamento por Diretrizes. Gestão da Qualidade de Software. Qualidade em Processos de Desenvolvimento, de Gerenciamento e de Apoio. Métricas de Qualidade de Software. Verificação e Validação de Software. Técnicas de Teste de Software. Normas nacionais e internacionais de Qualidade de Software. Modelos de Maturidade no desenvolvimento de software.

Carga Horária: 3 aulas por semana, 60 aulas no semestre. 1º Semestre do ano letivo.

Pré-requisitos: Técnicas de Programação, Bancos de Dados e Projeto de Sistemas.

TI120 - Prática Profissional II (Cursos de Informática e de Desenvolvimento de Sistemas)

Desenvolvimento de um projeto integrador dos assuntos do módulo (Técnicas de Programação I, Bancos de Dados I, Desenvolvimento para Internet I), aplicando as metodologias de desenvolvimento ágil em uso no mercado de trabalho, com a parceria de empresas para visitas técnicas, palestras e seminários sobre as tendências do mercado, ética e desenvolvimento profissional.

Carga Horária: 2 aulas por semana, 40 aulas no semestre; 1º semestre do ano letivo.

Pré-requisitos: nenhum

TI220 - Prática Profissional II (Cursos de Informática e de Desenvolvimento de Sistemas)

Desenvolvimento de um projeto integrador dos assuntos do módulo, aplicando as metodologias de desenvolvimento ágil em uso no mercado de trabalho, com a parceria de empresas para visitas técnicas, palestras e seminários sobre as tendências do mercado, ética e desenvolvimento profissional.

Carga Horária: 2 aulas por semana, 40 aulas no semestre; 2º semestre do ano letivo.

Pré-requisitos: Técnicas de Programação, Bancos de Dados, Desenvolvimento para Internet e Projeto de Sistemas



INI62 - Tópicos Inovadores em Computação (Curso de Informática)

Tópicos variados na área de computação, segundo tendências atuais na área como, por exemplo, Inteligência Artificial, Aprendizagem de Máquina, Big Data, Data Mining, Sistemas Cognitivos, Computação em Nuvem. Aspectos éticos, legais e sociais da Inteligência Artificial.

Carga Horária: 4 aulas por semana, 80 aulas no semestre. 2º semestre do ano letivo.

Pré-requisitos: Bancos de Dados I, Arquitetura Orientada a Serviços, Estruturas de Dados.

DS305 - Trabalho Profissional de Conclusão de Curso I (Curso de Desenvolvimento de Sistemas)

Estudo preliminar do tema do Projeto Computacional: problemas e soluções propostas. Metodologia de Pesquisa Científica. Diário de Bordo. Pesquisa bibliográfica. Plano de Pesquisa. Desenvolvimento de Protótipos e Conceitos, Documentação. Coleta de Dados. Divulgação de Resultados. Aspectos éticos e legais em pesquisas que envolvam seres humanos, dados pessoais e sigilosos.

Carga Horária: 3 aulas por semana, 60 aulas no semestre. 1º semestre do ano letivo.

Pré-Requisitos: Técnicas de Programação, Estruturas de Dados, Métodos Ágeis para Desenvolvimento de Sistemas.

DS405 - Trabalho Profissional de Conclusão de Curso II (Curso de Desenvolvimento de Sistemas)

Desenvolvimento final de projeto computacional iniciado em DS305, sua documentação e divulgação. Sustentabilidade do projeto e seu Plano de Negócios. Apresentação do projeto para avaliação. Carga Horária: 4 aulas por semana, 80 aulas no semestre. 2º semestre do ano letivo.

Pré-Requisitos: Trabalho Profissional de Conclusão de Curso I.

INI66, OE408 - Gestão de Carreira e Inovação (Cursos de Informática e de Desenvolvimento de Sistemas)

Tendências e trajetórias de carreiras. Desenvolvimento de Competências. Impacto do teletrabalho sobre a carreira. Orientações para elaboração de Curriculum Vitae e para participação em Entrevistas. Elaboração de Plano de Negócios para o Trabalho Profissional de Conclusão de Curso. Criatividade, geração de ideias e Inovação: negócios disruptivos, economia criativa, economia circular, produtos e serviços inovadores. Modelos para inovação. A ética no desenvolvimento da carreira pessoal.

Carga Horária: 3 aulas por semana, 60 aulas no semestre. 2º semestre do ano letivo.

Pré-Requisitos: Métodos Ágeis para Desenvolvimento de Sistemas, Trabalho Profissional de Conclusão de Curso I.

TI214 – Arquitetura Orientada a Serviços (Curso de Desenvolvimento de Sistemas)

Limitações das aplicações Cliente/Servidor; Definições, vantagens e limitações da metodologia da Arquitetura Orientada a Serviços. Métodos principais do protocolo HTTP. Web Services. Arquitetura RESTful, JSON. Definição de uma API no servidor. Comunicação com banco de dados na API com JSON. Microserviços: arquitetura modular, vantagens, desvantagens, comunicação interprocessos. Apoio no Projeto Integrador do Módulo.

Carga Horária: 2 aulas por semana, 40 aulas no semestre. 2º semestre do ano letivo.

Pré-Requisitos: Técnicas de Programação I, Bancos de Dados I

TI511 – Inteligência Artificial (Curso de Desenvolvimento de Sistemas)

Fundamentos de Inteligência Artificial; Uso da IA e seus algoritmos para resolução de problemas: agentes inteligentes, buscas, funções heurísticas; Conceitos e ferramentas sobre Algoritmos genéticos, Lógica e representação do conhecimento, Lógica difusa, Redes neurais artificiais. Fundamentos de Aprendizagem de Máquina. Aplicações usando ferramentas para Inteligência Artificial. Implicações éticas da Inteligência Artificial.



Carga Horária: 3 aulas por semana, 60 aulas no semestre. 2º semestre do ano letivo 2024.
Pré-Requisitos: Estruturas de Dados I

TI614 – Tópicos em Sistemas de Computação (Curso de Desenvolvimento de Sistemas)

Tecnologias aplicadas nos atuais sistemas de computação em nuvem, seus benefícios e seus desafios; Nuvens privadas, públicas e híbridas; Conceitos de virtualização, elasticidade, provisionamento instantâneo, redução de custos. Modelos atuais de computação em nuvem: componentes, escalonamento, balanceamento de recursos, desafios técnicos e soluções existentes, abordagens de negócio do modelo. Desenvolvimento de aplicações para nuvem: exemplos e desafios no desenvolvimento de aplicações para as camadas principais de computação em nuvem. Gerenciamento de dados e desafios de manutenção nos sistemas de computação nas nuvens; visão geral de técnicas de otimização. Migração e transformação de servidores para provedores de nuvem. Desafios e decisões de estratégias de migração e transformação. Conceitos fundamentais de Big Data. Integração contínua e convergência entre Inteligência Artificial, IOT, Nuvem e Big Data. Componentes Inteligentes de Negócio, Sistemas de Gestão e computação em nuvem. Criação de uma solução em nuvem usando ferramentas gerenciais de análise de dados.

Carga Horária: 3 aulas por semana, 60 aulas no semestre. 2º semestre do ano letivo 2024.
Pré-Requisitos: Arquitetura Orientada a Serviços

Catálogo geral de disciplinas do COTUCA, para consulta a grades curriculares de cursos e outros conteúdos:

<https://cotuca.unicamp.br/cotuca/academico/catalogos/>



TURNOS DE TRABALHO

- Segunda a sexta-feira, nos períodos, manhã e/ou tarde, e/ou noite e aos sábados pela manhã. Poderá haver até 6 aulas (cada uma com 45 minutos) no sábado pela manhã.
- Carga horária semanal de 40 horas, sendo até 70% destinados à ministração de aulas e o restante para preparação de aulas, correção de avaliações, reuniões e aprimoramento docente.
- A atribuição das classes definitivas será feita após a indicação para admissão, sendo que o contratado deverá ter disponibilidade para lecionar nos períodos matutino, inclusive aos sábados, vespertino e noturno de acordo com o horário de aulas a ser divulgado pelo Colégio Técnico de Campinas e dentro do limite máximo previsto para aulas efetivas na jornada de 40 horas semanais (70% no máximo).



ANEXO B

RELAÇÃO DE TEMAS PROPOSTOS PARA A PROVA DIDÁTICA

1. Ferramentas de Teste Automatizado de Software em uso no mercado
2. Processo de modelagem de um banco de dados simples para uma locadora de veículos
3. Design Thinking associado a Scrum no desenvolvimento de projetos de sistemas
4. Noções de padrões de projeto
5. Fundamentos de Computação em Nuvem e suas aplicações
6. Visão Geral dos módulos de Inteligência Artificial para Linguagem Python
7. Acesso e uso de banco de dados SQL Server por meio da linguagem Python