

10. Equilíbrio Químico Lei de ação das massas. A constante de equilíbrio. Cinética e equilíbrio. Termodinâmica e equilíbrio. Relação de Kp e Kc. Equilíbrio heterogêneo. Princípio de Le-Chatelier-Braun. Cálculos de equilíbrio.

11. Ácido e Bases em Água Definições. Forças de ácidos e bases. Ionização da água e pH. Dissociação de eletrólitos fracos. Tampões. Hidrólise. Indicadores.

12. Solubilidade - Produto de solubilidade. Efeito do íon comum e solubilidade.

13. Termoquímica deltaH, valor específico. Primeira Lei da Termodinâmica.

Espontaneidade das reações, deltaG, deltaS, segunda Lei da Termodinâmica.

14. Velocidade de reações Catalise

15. Relações entre propriedades e estrutura.

16. Oxidação e redução

17. Polímeros

Bibliografia

-P. Atkins & L. Jones, Chemical Principles: The quest for insight, 2ª ed., W.H. Freeman, 2002.

-J.C. Kotz & P. Treichel Jr., Chemistry & Chemical Reactivity, Saunders College Publishing, 4ª ed., 1999.

QG108 - Química Geral Teórica

Programa

1. Estrutura atômica. Modelos atômicos. Funções de onda e níveis de energia. Números quânticos e orbitais atômicos. Spin do elétron; Energia dos orbitais. Magnetismo e Paramagnetismo. Regra de Hund e princípio de exclusão de Pauli. Preenchimento dos orbitais e configuração eletrônica dos átomos.

2. Periodicidade das propriedades atômicas. Configuração eletrônica e a tabela periódica. Carga nuclear efetiva. Periodicidade das propriedades atômicas: raio atômico, raio iônico, energia de ionização, afinidade eletrônica e suas anomalias. Principais grupos dos elementos.

3. Modelos de ligação química (iônica e covalente) e geometria molecular. Introdução geral aos conceitos de ligação química: Ligação iônica e covalente. Ligação iônica. Configuração eletrônica de íons, energia de ionização e afinidade eletrônica. Ciclo de Born-Haber. Estrutura e energia de retículo cristalino. Caráter covalente em ligações predominantemente iônicas (distância de ligação, solubilidade, estabilidade térmica, ponto de fusão e sublimação) Ligação Covalente. Estruturas de Lewis. Geometria molecular: modelo VSEPR. Teoria da ligação de valência e modelo da hibridização de orbitais. Orbitais híbridos envolvendo orbitais-d. Ligações múltiplas. Limitações da teoria da ligação de valência. Propriedades da ligação química: entalpia e comprimento de ligação. Ordem da ligação. Estruturas de ressonância. Polaridade das ligações químicas. eletronegatividade. Orbitais moleculares para moléculas diatômicas homonucleares e heteronucleares.

4. Interações intermoleculares Interações ion-ion; ion-dipolo; dipolo-dipolo e dipolos induzidos. Ligação de hidrogênio. Efeitos destas interações em pontos de fusão, de ebulição e solubilidade. Estrutura geral de líquidos. Gás ideal e gases reais.

5. Noções de termodinâmica e equilíbrio químico. As Leis da Termodinâmica; critérios de espontaneidade; energia de Gibbs. Constantes de equilíbrio; resposta do equilíbrio a mudanças das condições.

6. Cinética química Ordem de reação. Reações de primeira e segunda ordem. Tempo de meia vida. Influência da temperatura na velocidade de reação; energia de ativação

Bibliografia

-ATKINS, P., JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.

-BROWN, T.L., LEMAY JR., H.E., BURSTEN, B.E., BURDGE, J.R. Química - a ciência central. 9ª. edição. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2005

-KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. Química e reações químicas. 3ª edição, Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.

-RUSSEL, J. B. Química geral. 2ª edição, Volumes 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 1994

- SANTOS FILHO, P.F. Estrutura atômica e ligação química. Campinas: Unicamp, 2000.

-LEE, J. D. Química Inorgânica não tão concisa. 5ª ed., São Paulo: Edgar Blücher, 1999.

-CHANG, R, CRUICKSHANK, R. Chemistry. 8th edition. Boston: McGraw-Hill, 2005

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS COLÉGIO TÉCNICO DE LIMEIRA

Edital do Processo Sumário de Seleção, para admissão temporária de docente, na Carreira de Professor do Magistério Secundário Técnico - MST - do Colégio Técnico de Limeira, da Universidade Estadual de Campinas, em jornada de 30 (trinta) horas semanais, para o Departamento de Exatas, disciplina de Matemática.

I – DAS VAGAS

1. O número de vagas abertas neste Processo Seletivo é de 01 (uma) vaga, em que o candidato aprovado será contratado, em caráter emergencial, por prazo não superior a 180 dias (cento e oitenta), ou até o retorno da docente em licença maternidade, no Regime Geral da Previdência, nos termos do artigo 40, §13 da Constituição Federal, na jornada de trabalho de 30 (trinta) horas semanais. A contratação se dará na Carreira do Magistério Secundário Técnico (MST), com enquadramento na categoria e nível inicial da carreira – MST-II-C, de acordo com o disposto no artigo 4º da Deliberação CAD A-003/2018 de 05/06/2018.

2. Os resultados do presente processo poderão ser utilizados para preenchimento de eventual vaga na área deste Edital, que surgir durante seu prazo de validade.

3. A vaga se refere à disciplina de Matemática

4. A ementa da disciplina a que se refere este processo está relacionada no Anexo 1 deste Edital.

II – DO PERFIL DESEJADO DOS CANDIDATOS

5. O candidato deverá comprovar obrigatoriamente, através dos documentos de inscrição, ser portador de graduação em Licenciatura em Matemática.

6. O candidato deverá assinar, no ato da inscrição, termo de conhecimento das regras do processo seletivo sumário e das exigências da carga horária de trabalho, inerentes à vaga.

7. O candidato deverá ter disponibilidade para assumir as atividades nos períodos manhã e tarde e noite, de segunda a sexta-feira, e no período diurno aos sábados, no horário já definido no Anexo 3.

III – DA COMISSÃO JULGADORA

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

IV – DAS INSCRIÇÕES

9. As inscrições serão realizadas no Protocolo do COTIL, no horário das 8h30 às 11h30 e das 13h30 às 16h30, de segunda a sexta-feira, no período de 10 (dez) dias, a contar do primeiro dia útil posterior ao da publicação deste Edital no Diário Oficial do Estado.

10. A inscrição deverá ser feita pelo próprio interessado ou por procuração.

11. Para inscrição, o candidato deverá apresentar requerimento dirigido ao Diretor Geral do COTIL (modelo disponível no site www.cotil.unicamp.br), acompanhado de cópia simples (frente e verso) dos documentos abaixo relacionados e entregues no ato da inscrição:

I - prova de que é portador da titulação exigida no Edital;

II - prova de experiência profissional e/ou docente na área deste Edital, se houver;

III - cópias dos documentos de identificação pessoal;

IV - Currículo Vitae e studiorum 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;

V - cópias de todos os documentos comprobatórios da titulação acadêmica (obrigatória) e da experiência profissional docente e/ou não docente na área a que concorre (se houver);

VI - ficha de inscrição completamente preenchida e assinada, incluindo declaração do candidato sobre o conhecimento e a aceitação das regras da seleção, das exigências específicas relativas à carga horária de trabalho e das normas internas de contratação.

12. O candidato poderá aditar, instruir ou completar seus documentos até a data fixada para o encerramento das inscrições.

13. A inscrição no Processo Seletivo somente será efetivada se o candidato apresentar, até a data fixada para o encerramento das inscrições, todos os documentos previstos neste Edital.

14. Recebida a documentação, a Comissão Julgadora analisará as inscrições apresentadas, para deferir as que atenderem às exigências do Edital.

15. Os candidatos cujas inscrições tenham sido deferidas serão notificados por publicação no site do COTIL (www.cotil.unicamp.br), no prazo de até 3 (três) dias úteis do término das inscrições.

V – DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

16. O Processo Seletivo Sumário constará de Prova Escrita, Prova de Títulos (análise curricular), Prova Didática e Prova de Arguição, todas de caráter classificatório.

1ª Fase:

I – Prova Escrita: resposta para perguntas objetivas sobre assuntos de ordem geral e doutrinária, relativas ao conteúdo proposto da disciplina deste Processo Seletivo, não haverá consulta a livros e outros documentos e terá duração de 02 (duas) horas.

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).

b) A pontuação de cada candidato na Prova Escrita será calculada pela média aritmética simples das notas individuais 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 para a fase seguinte.

d) As pontuações da Prova Escrita serão computadas ao final deste Processo Seletivo, para fins de classificação.

2ª Fase:

II – Prova de Títulos (análise curricular): análise do Currículo Vitae, considerando-se titulação do candidato, conhecimento exigido pela vaga, experiência docente e profissional.

3ª Fase:

III – Prova Didática, na qual o candidato desenvolverá um tema a ser sorteado (Anexo 2), com duração máxima de até 20 (vinte) minutos, sendo vedada a simples leitura do texto da aula, mas facultando-se, com prévia aprovação da Comissão Julgadora, o emprego de roteiros, apontamentos, tabelas, gráficos, dispositivos 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.

a) Os temas propostos para a Prova Didática estão relacionados no Anexo 2, sendo que um único tema será sorteado para a Prova Didática de todos os candidatos.

IV – Prova de Arguição, para avaliação de suas práticas pedagógicas, conhecimentos sobre o conteúdo da disciplina a que se refere este Processo Seletivo, coesão e coerência do plano de trabalho, currículo e a experiência profissional na área a que concorre, com duração máxima de até 20 (vinte) minutos.

17. As Provas Didática e de Arguição do presente Processo Seletivo serão realizadas em sequência para cada candidato, e em sessão pública. É vedado ao candidato assistir às provas dos demais.

18. 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 4 (quatro).

IV – Prova de Arguição: peso 2 (dois);

VI – DO PROCESSO DE SELEÇÃO

19. O Processo de Seleção ocorrerá nas dependências do Colégio Técnico de Limeira, no período correspondente ao calendário previamente divulgado no site do COTIL (www.cotil.unicamp.br).

20. A data da Prova Escrita será divulgada no prazo de até 3 (três) dias úteis do término das inscrições.

21. A divulgação dos resultados da Prova Escrita e a convocação para a realização da 3ª Fase do processo seletivo serão divulgados no site do COTIL (www.cotil.unicamp.br) no prazo de até 3 (três) dias úteis a contar do término da realização da Prova Escrita.

22. O sorteio do tema e horários para a Prova Didática será feito em sessão pública, na sala Prof. Aloísio (Auditório) no prédio acadêmico do COTIL, garantindo-se antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da realização da referida prova;

b) O registro do sorteio do tema e horários dos candidatos para a Prova Didática será divulgado no site do COTIL (www.cotil.unicamp.br) logo após a 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 do tema para a prova didática não é obrigatória.

23. As provas didáticas e de arguição serão realizadas no local, na(s) data(s) e horário(s) determinado(s) no sorteio previsto no item anterior.

24. Os candidatos receberão notas de 0 (zero) a 10 (dez) nas provas Escrita, de Títulos, Didática e de Arguição.

25. 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 18.

26. A média final de cada candidato será a média aritmética simples das notas finais de cada examinador.

27. 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.

28. 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. Ele deverão constar tabelas e/ou textos contendo as notas, as médias e a classificação dos candidatos.

29. Serão considerados habilitados para admissão em caráter temporário os candidatos que obtiverem média final mínima 7 (sete).

30. Será indicado para admissão em caráter temporário o candidato que for classificado em primeiro lugar, isto é, aquele que obtiver a maior média final.

31. 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 pontuação na Prova Didática;

2º - obtiver maior pontuação na Prova de Escrita;

3º - obtiver maior pontuação na Prova de Arguição;

4º - obtiver maior pontuação na Prova de Títulos.

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

VII – DO RESULTADO

32. O resultado deste Processo Seletivo será divulgado no site do COTIL (www.cotil.unicamp.br), com base no calendário previamente divulgado.

33. A respeito da decisão da Comissão Julgadora cabe recurso ao Diretor Geral do Colégio Técnico de Limeira, até 24 horas após a publicação do resultado.

34. A homologação do resultado do Processo Seletivo será feita em reunião da Comissão Geral de Avaliação – CGA.

§1º – Na hipótese de interposição de recurso, a homologação do resultado somente será feita ao final da tramitação do mesmo.

35. Após a homologação, a contratação ainda deverá ser oficializada pela Universidade.

VIII – DO PRAZO DE VALIDADE DA SELEÇÃO

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

IX – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

37. 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.

38. O Edital, a ficha de inscrição, as convocações, avisos e resultados deste Processo Seletivo serão publicados no site do COTIL (www.cotil.unicamp.br), sendo de responsabilidade exclusiva do candidato o seu acompanhamento.

39. Será eliminado do Processo Seletivo Sumário o candidato que não comparecer a qualquer uma das provas, exceto a prova de títulos.

40. A critério do Colégio Técnico de Limeira, ao candidato aprovado e admitido poderão ser atribuídas outras disciplinas além das disciplinas deste 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.

41. O candidato aprovado será admitido e exercerá suas atividades dentro do prazo estabelecido neste Edital.

42. 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.

43. Cópias das Deliberações mencionadas poderão ser obtidas no site da Secretaria Geral da Unicamp (<http://www.sg.unicamp.br>) ou junto à Secretaria da Comissão Geral de Avaliação, que poderá prestar quaisquer outras informações relacionadas ao Processo Seletivo Público.

44. Os itens deste Edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações ou acréscimos enquanto não consumada a providência ou evento que lhes disser respeito, até a data de convocação para a prova correspondente, circunstância que será mencionada em Edital ou Aviso a ser publicado de acordo com o disposto no item 39.

45. Os casos omissos serão objeto de deliberação da Comissão Julgadora.

ANEXO 1

EMENTAS

EMENTA DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA:

Construção do conhecimento matemático. Compreensão de textos científicos e tecnológicos. Utilização e compreensão de tabelas, gráficos e relações matemáticas na expressão do cotidiano. Identificação, representação e utilização das tecnologias básicas e do conhecimento geométrico. Desenvolvimento da capacidade de questionar processos naturais tecnológicos. Interpretação de fenômenos e informações de um conhecimento científico em estreita relação com as aplicações tecnológicas e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas.

EMENTA DA DISCIPLINA DE ESTATÍSTICA:

O aprendizado da Estatística pelos alunos de Ensino Médio deve possibilitar a sua compreensão como sendo uma das principais ferramentas de leitura e interpretação do mundo à sua volta, já que, a coleta de dados, a elaboração e interpretação de tabelas e gráficos, as avaliações, previsões e projeções estatísticas são hoje indispensáveis em todos os campos da atividade humana. Pela interdisciplinaridade que ela oferece, expandiu-se e tornou-se uma ciência com aplicação em praticamente todas as áreas do conhecimento, onde se manipulam dados experimentais.

EMENTA DA DISCIPLINA DE CÁLCULO NUMÉRICO PARA O CURSO DE GEODÉSIA E CARTOGRAFIA:

O aprendizado da Matemática pelos alunos de Ensino Médio implica que eles compreendam a universalidade de quantificação e expressão, como linguagem, que ocorrem no mundo físico de forma abrangente e integrada e assim possam julgar com fundamentos as informações advindas da tradição cultural, da mídia e da própria escola e tomar decisões autonomamente, enquanto indivíduos e cidadãos. Esse aprendizado deve possibilitar ao aluno a compreensão tanto dos processos de construção e validação de conceitos e argumentações e os procedimentos de generalizar, relacionar e concluir que lhe são característicos. Permitir estabelecer relações e interpretar fenômenos e informações de um conhecimento científico em estreita relação com as aplicações tecnológicas e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas.

ANEXO 2

TEMAS PARA A PROVA DIDÁTICA

Disciplina: Matemática

1. - Seqüências Numéricas

2. - Funções

3. - Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares

4. - Análise Combinatória e Binômio de Newton

5. - Probabilidade

6. - Estatística Descritiva Básica

7. - Números Complexos

8. - Polinômios e Equações Algébricas

9. - Trigonometria no Triângulo Retângulo e na Circunferência

10. - Geometria Espacial – Poliedros e Corpos Redondos

ANEXO 3

HORÁRIO DAS AULAS

Disciplina: Matemática

Segundas-feiras: das 9:10 até 12:00, das 13:30 até 15:30 e das 20:30 até 23:00;

Terças-feiras: das 7:30 até 11:10 e das 19:00 até 21:15;

Quartas-feiras: das 13:10 até 15:40;

Sextas-feiras: das 19:00 até 23:00.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

EDITAL

Edital do concurso de provas e títulos para obtenção do Título de Livre Docente na área de Produção Simbólica, Sub-área de Cultura e Política, na disciplina HZ962 - Antropologia Política, do Departamento de Antropologia, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, da Universidade Estadual de Campinas. O Concurso de que trata o presente Edital será realizado nos dias 07 e 08 de Maio de 2019, com início às 10 horas, nas Salas Mul-

tiuso e da Chefia do Departamento de Antropologia (Sala 15), no Prédio da Administração, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, situado na Cidade Universitária "Zeferino Vaz", Barão Geraldo, Campinas, SP, com o seguinte calendário fixado para a realização das Provas:

Dia 07/05/2019 – terça-feira

10h00 – Sorteio do Ponto para a Prova Didática, na sala Multiuso do Prédio da Administração/IFCH.

11h00 – Prova de Títulos (Exame do Memorial), na sala 15 – Chefia do Departamento de Antropologia do Prédio da Administração/IFCH.

Dia 08/05/2019 – quarta-feira

10h00 – Prova Didática, na sala Multiuso do Prédio da Administração/IFCH.

14h00 – Prova de Defesa de Tese ou Avaliação do Conjunto da Produção do Candidato (Arguição), na sala Multiuso do Prédio da Administração/IFCH.

A Comissão Julgadora estará constituída pelos Professores Doutores: Robert Wayne Andrew Slenes (Unicamp); Guita Grin Debert (Unicamp); Peter Henry Fry (UFRRJ); Mariza Gomes e Souza Peirano (UnB) e Valdemir Donizete Zamparoni (UFBA) como Titulares; Heloisa André Pontes (Unicamp) e Maria Cristina Cortez Wissenbach (USP) como Suplentes. Ficam pelo presente Edital, convocados os membros da Comissão Julgadora e o candidato inscrito, o Professor Doutor Omar Ribeiro Thomaz.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

UNIDADES UNIVERSITÁRIAS

CAMPUS DE ARARAQUARA

Faculdade de Odontologia

EDITAL DE CONVOCAÇÃO nº 038/2019-DTAd-FO/Car.

O DIRETOR TÉCNICO SUBSTITUTO DA DIVISÃO TÉCNICA ADMINISTRATIVA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DO CAMPUS DE ARARAQUARA DA UNESP, no uso de suas atribuições legais, CONVOCA a candidata abaixo relacionada, habilitada no Concurso Público para contratação de 01 (um) Professor Substituto, em caráter emergencial, para atender excepcional interesse público, no ano letivo de 2019 e pelo prazo máximo de 10 (dez) meses, sob o regime jurídico da CLT, lotado no Departamento de Diagnóstico e Cirurgia – Conjunto de Disciplinas de Diagnóstico Bucal II; Estomatologia I, para comparecer no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da publicação deste Edital, junto à Seção Técnica de Desenvolvimento e Administração de Recursos Humanos desta Faculdade, sita na Rua Humaitá, nº 1680 - 5ª andar, para anuência à contratação.

O não comparecimento da candidata no prazo acima estabelecido, bem como a recusa à contratação ou, se consultada e contratada, deixar de entrar em exercício, acarretarão a perda dos direitos decorrentes de sua habilitação no Concurso.

SEGUE: CLASSIFICAÇÃO – NOME DO CANDIDATO - R.G. nº 1º - Luciana Yamamoto de Almeida - 57.787.540-1.

(Processo nº 946/2018-FO/Car.)

Araraquara, 03 de abril de 2019.

Fernando Moreira da Silva.

Diretor Técnico de Divisão Substª.

EDITAL Nº 39/2019-DTAd-FO/Car – Resultado e Classificação

O Diretor Técnico Substituto da Divisão Técnica Administrativa da Faculdade de Odontologia do Câmpus de Araraquara, TORNA PÚBLICO o resultado e classificação final do Concurso Público de Títulos e Provas para contratação de 02 (dois) Professores Substitutos, em 12 horas semanais de trabalho, junto ao Departamento de Morfologia, no Conjunto de Disciplinas de Histologia e Embriologia, objeto do Edital nº 12/2019-DTAd-FO/Car, realizado no período de 01 a 02/04/2019, na seguinte conformidade:

CANDIDATO(S) APROVADO(S)

NOME: José Paulo de Pizzol Junior – RG 47.082.519-4 - Média Final 8,86 – Classificação 1º