

EMENTA E PROGRAMA
TA 514 - BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS
EMENTA

Avaliação da capacidade tamponante e importância do pH em organismos vivos e alimentos. Composição e importância de ácidos nucleicos e derivados do metabolismo e em alimentos. Obtenção e detecção de alimentos transgênicos. Enzimas, cinética enzimática, fatores que interferem na ação enzimática, características e funções. Metabolismo de Carboidratos: digestão e absorção carboidratos, Via Glicolítica, Ciclo de Krebs e Fosforilação oxidativa, Via Pentose Fosfato, Degradação e Síntese de glicogênio.

PROGRAMA
Teórico:

1 – Ácidos nucleicos. Composição e estrutura. Função de ácidos nucleicos na biossíntese de proteínas. Extração e hidrólise enzimática de ácidos nucleicos. Nucleotídeos de interesse bioquímico e aplicados em alimentos. Mutação e agentes mutagênicos. Importância de ácidos nucleicos e derivados de nucleotídeos.

2 – Importância de aminoácidos e proteínas. Problemas com função biológica. Aminoácidos do sítio ativo de enzimas. Proteínas Prion.

3 – Enzimologia: fatores que influenciam a atividade enzimática (efeito do pH, temperatura, substratos, ativadores e inibidores). Zimogênios, isoenzimas e complexos multienzimáticos. Cofatores. Tipos e função, inibidores de enzimas. Inibição irreversível e reversível, inibição competitiva, não competitiva e incompetitiva. Enzimas alostéricas e mecanismos de controle da atividade de enzimas em vias metabólicas. Ions metálicos e função bioquímica ou fisiológica.

4 – Vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis. Função e importância bioquímica e fisiológica.

5 – Carboidratos. Metabolismo anaeróbico. Degradação e Biossíntese de glicogênio. Controle das vias de degradação e de biossíntese. Metabolismo aeróbico. Transporte de elétrons e Fosforilação Oxidativa. Efeito Pasteur e Crabtree. Vias Alternativas do Metabolismo de Carboidratos.

6 – Metabolismo de frutose, lactose e glicose. Via Pentose Fosfato. Gliconeogênese, importância da insulina, adrenalina e glucagon no metabolismo.

7 – Metabolismo de lipídeos. B- oxidação e biossíntese de ácidos graxos. Digestão, absorção e transporte de triglicerídeos, importância do Colesterol. Biossíntese de corpos cetônicos.

8 – Metabolismo de proteínas e aminoácidos. Integração metabólica.

Prático:

1 – Extração e Determinação de Ácidos Nucléicos de Saccharomyces cerevisiae.

2 – Determinação Colorimétrica de Proteínas. (Método de Lowry e Biureto).

3 – Cinética enzimática. Determinação da constante de Michaelis-Menten (km) e Vmax da invertase.

4 – Efeito do pH na atividade Enzimática. Determinação do pH ótimo de atividade de uma enzima.

5 – Efeito do pH na Estabilidade Enzimática. Determinação do pH de estabilidade de uma enzima.

6 – Especialidade de enzimas quanto ao Substrato.

7 – Efeito da Temperatura na Atividade Enzimática. Determinação da temperatura ótima atividade de uma enzima.

8 – Termoequilíbrio Enzimática. Determinação da faixa de estabilidade de uma enzima.

9 – Efeito de inibidores e ativadores na atividade e estabilidade enzimática.

10 – Aplicações da –b Galactosidase e glicose oxidase.

11 – Extração de interfase de levedura e determinação da atividade enzimática.

12 – Fermentação de diferentes carboidratos pela levedura S. cerevisiae e correlação com vias metabólicas.

13 – Fermentação alcoólica.

EMENTA TP 102 - BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS

EMENTA

Vias metabólicas relevantes para Ciência e Tecnologia de Alimentos. Metabolismo celular de carboidratos, aminoácidos e triacilgliceróis.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS
EDITAL

A Universidade Estadual de Campinas torna pública a abertura de inscrições para o concurso de provas e títulos para obtenção do Título de Livre Docente na área de "Básica em Engenharia de Alimentos", nas disciplinas TA 534 - Fenômenos de Transporte e TA 731 - Operações Unitárias II, do Departamento de Engenharia de Alimentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, da Universidade Estadual de Campinas.

INSTRUÇÕES

I – DAS INSCRIÇÕES

1. As inscrições serão recebidas, pelo prazo de 30 dias a contar do primeiro dia útil subsequente ao da publicação deste edital no Diário Oficial do Estado - DOE -, de segunda à sexta-feira, das 9h às 13h e das 14h às 17h, na Secretaria de Recursos Humanos e Apoio aos Departamentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, da Universidade Estadual de Campinas, na Cidade Universitária "Zeferino Vaz", Barão Geraldo, Campinas, SP.

1.1. Poderão se inscrever ao concurso graduados em Curso Superior, portadores do título de Doutor, conferido pelo menos três (3) anos antes da data da inscrição, nos termos do § 1º do Artigo 172 do Regimento Geral da UNICAMP e do Artigo 2º da Deliberação CONSU-A-05/2003.

1.2. Para inscrição, o candidato deverá apresentar requerimento dirigido ao Diretor da Unidade, indicando: nome, idade, filiação, naturalidade, estado civil, domicílio e profissão, acompanhado das seguintes documentos:

- Diploma de Curso Superior, que inclua a matéria da disciplina ou conjunto de disciplinas em Concurso ou afim;
- Título de Doutor;
- Cédula de Identidade;
- Oito (08) exemplares de Tese ou do Conjunto da Produção Científica, Artística ou Humanística do candidato após seu doutoramento e por ele apresentado de forma a evidenciar a sua contribuição nos campos da ciência, das artes ou humanidades; e
- Um (01) exemplar de cada trabalho ou documento relacionado no Memorial.

f. Oito (08) exemplares do Memorial, impresso, contendo tudo o que se relacione com a formação científica, artística, didática e profissional do candidato, principalmente as atividades relacionadas com a disciplina ou conjunto de disciplinas em Concurso, a saber:

- Indicação pormenorizada de sua educação secundária, precisando épocas, locais e instituições em que estudou, se possível menção de notas, prêmios ou outras distinções obtidas;
- Descrição minuciosa de seus estudos superiores, com indicação das épocas e locais em que foram realizados, e relação de notas obtidas;
- Indicação dos locais em que exerceu sua profissão, em seqüência cronológica, desde a conclusão dos estudos superiores até a data da inscrição ao concurso;
- Indicação pormenorizada de sua formação científica ou artística;
- Relatório de toda sua atividade científica, artística, técnica, cultural e didática, relacionada com a área em concurso, principalmente a desenvolvida na criação, organização, orientação e desenvolvimento de núcleos de ensino e pesquisa;
- Relação dos trabalhos publicados com os respectivos resumos;

f.7. Relação nominal dos títulos universitários relacionados com a disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso, bem como outros diplomas ou outras dignidades universitárias e acadêmicas.

1.3. Todas as informações serão, obrigatoriamente, documentadas por certidões ou por outros documentos, a juízo da Congregação da Unidade.

1.4. O Memorial poderá ser aditado, instruído ou completado até a data fixada para o encerramento do prazo para inscrições.

1.5. Os candidatos serão notificados por Edital, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, a respeito da composição da Comissão Julgadora e da fixação do calendário de provas, que será publicado no DOE após a aprovação das inscrições pela Congregação da Unidade.

1.6. Indeferido o pedido de inscrição, caberá pedido de reconsideração à Congregação da Unidade, até 48 horas após a publicação do indeferimento.

1.7. Mantendo-se o indeferimento pela Congregação da Unidade, caberá recurso à Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão do Conselho Universitário, até 48 horas após a publicação do indeferimento do pedido de reconsideração.

II - DA COMISSÃO JULGADORA DO CONCURSO

2. A Comissão Julgadora do concurso será constituída de 5 (cinco) membros aprovados pela Congregação da Unidade, entre especialistas de renome na disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso, 2 (dois) dos quais pertencerão ao corpo docente da Universidade, escolhidos entre professores de nível MS-6 ou MS-5, em exercício na Universidade, e os 3 (três) restantes escolhidos entre professores dessas categorias ou de categorias equivalentes pertencentes a estabelecimentos de ensino superior oficial ou profissionais de reconhecida competência na disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso, pertencentes a instituições técnicas, científicas ou culturais do País ou do exterior.

III - DAS PROVAS

3. O presente concurso constará das seguintes provas:

I. Prova de Títulos; (peso 2)

II. Prova Didática; (peso 1)

III. Prova de Defesa de Tese ou avaliação do conjunto da produção científica, artística ou humanística do candidato após o seu doutoramento e por ele apresentado de forma a evidenciar a sua contribuição nos campos da ciência, das artes ou humanidades; (peso 1).

3.1. A Prova de Títulos consistirá na avaliação pela Comissão Julgadora, com base no memorial apresentado, dos títulos do candidato, emitindo parecer circunstanciado em que se realce sua criatividade na ciência, nas artes ou humanidades e suas qualidades como professor e orientador de trabalhos.

3.1.1. No julgamento de títulos será considerado cada um dos itens abaixo, por ordem decrescente de valor:

- Atividades didáticas de orientação, de ensino e pesquisa;
- Atividades científicas, artísticas, culturais e técnicas relacionadas com a matéria em concurso;
- Títulos universitários; e
- Diplomas de outras dignidades universitárias e acadêmicas.

3.2. A prova didática versará sobre o programa de disciplina ou conjunto de disciplinas ministradas na Universidade no ano anterior ao concurso e nela o candidato deverá revelar cultura aprofundada no assunto.

3.2.1. A matéria para a prova didática será sorteada na presença de, no mínimo, 3 membros da Comissão Julgadora, com 24 horas de antecedência, de uma lista de 10 pontos organizada pela referida Comissão.

3.2.2. A prova didática terá a duração de 50 a 60 minutos e nela o candidato desenvolverá o assunto do ponto sorteado, 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.

3.3. A tese a ser defendida pelo candidato deverá basear-se em trabalho de pesquisa original. No caso de o candidato optar pela apresentação do conjunto de sua produção científica, artística ou humanística, realizada após o doutoramento, este conjunto de trabalhos será organizado de modo a demonstrar a capacidade crítica do candidato, bem como a originalidade de suas pesquisas.

3.3.1. A arguição será feita pela Comissão Julgadora, cabendo a cada examinador 30 minutos e igual prazo ao candidato para responder. A critério do candidato, poderá haver diálogo e neste caso, os tempos serão somados.

IV - DO JULGAMENTO DAS PROVAS

4. Cada examinador atribuirá notas de 0 (zero) a 10 (dez) a cada uma das provas.

4.1. A nota final de cada examinador será a média ponderada das notas por ele atribuídas às provas.

4.2. Os candidatos que alcançarem, de 3 (três) ou mais examinadores, a média mínima 7,0 (sete), serão julgados habilitados à Livre-Docência.

4.3. A Comissão Julgadora, terminadas as provas, emitirá um parecer circunstanciado, único e conclusivo, sobre o resultado do concurso que será submetido à aprovação da Congregação da Unidade.

4.4. O resultado final do concurso para Livre-Docente, devidamente aprovado pela Congregação da Faculdade de Engenharia de Alimentos, será submetido à homologação da Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão, com posterior publicação no D.O.E

V - DO RECURSO

5. Do julgamento do concurso caberá recurso, exclusivamente de nulidade, para a Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão.

VI – DA LEGISLAÇÃO

6. O presente concurso obedecerá às disposições contidas na Deliberação CONSU-A-05/2003 e Deliberação CONSU -A-010/2016 que estabelece o perfil de Professor Associado I (MS-5.1) da Faculdade de Engenharia de Alimentos.

EMENTA E PROGRAMA TA 534 - FENÔMENOS DE TRANSPORTE

EMENTA

Sistemas e análise dimensional. Princípios de semelhança. Propriedades de transporte (viscosidade, condutividade térmica, difusividade de massa). Balanços diferenciais e integrais de quantidade de movimento, energia e de massa. Leis de Newton da viscosidade e de resfriamento. Leis de Fourier e de Fick. Condução, convecção e radiação. Condução e difusão em regime permanente e transiente. Convecção térmica e de massa. Trocadores de calor.

PROGRAMA

Teórico:

1 – Introdução: Definições corolários, recordação dos conceitos de Termodinâmicas, balanços, sistemas de unidades. Princípios Fundamentais de Fenômenos de Transporte.

2 – Equações de conservação: Descrição de escoamentos. Movimento de fluidos. Equilíbrio. Conservação de massa – Equação da Continuidade. Conservação da quantidade de movimento – Equações de Euler e de Bernoulli. Conservação da energia. Aplicações.

3 – Escoamento Laminar Isotérmico: Aplicação da equação da Quantidade de movimento. Escoamentos confinados. Escoamentos livres. Camada limite.

4 – Escoamentos Turbulentos Isotérmicos: Equação do movimento. Escoamentos confinados. Escoamentos livres. Reações empíricas. Camada limite.

5 – Condição de Calor – Regime Permanente: Equação geral da condução – Lei de Fourier: condição unidimensional

em paredes planas, cilíndricas e esféricas. Sistemas com geração interna de calor. Paredes compostas. Condições de contorno do tipo convectivo e radiante. Coeficiente Global de Transferência de calor. Aplicações a sistemas de paredes compostas.

6 – Condução do calor – Regime transiente: Sistema com resistência térmica interna desprezível. Aplicações. Sistema com resistência térmica interna não desprezível. Aplicações. Cálculos baseados nos gráficos para condições transientes em paredes planas, cilíndricas e esféricas.

7 – Convecção em Escoamento Laminar: Escoamento laminar não isotérmico. Balanço de energia no escoamento. Transferência de calor numa camada limite laminar. Convecção em escoamentos confinados. Convecção no escoamento externo. Correlações para cálculo do coeficiente de transferência de calor convectivo.

8 – Convecção em Escoamento Turbulento: Escoamento turbulento não isotérmico. Analogias entre transferência de quantidade de movimento e transferência de calor. Transferência de calor numa camada limite turbulenta. Correlações empíricas para o cálculo do coeficiente de transferência de calor convectivo. Aplicações à escoamentos confinados e externos.

9 – Difusão de Massa: Coeficiente de difusão e sua dependência com temperatura e pressão para líquidos e gases. Lei de Fick. Fluxos em misturas binárias. Difusão num gás estagnado. Teoria de película. Difusão transiente, analogia com a condução de calor.

10 – Transferência de Massa por Convecção: Analogia entre as transferências de quantidade de movimento, calor e massa. Transferência de massa na camada limite. Equações para transferência de massa.

Prático:

1 – Equações de conservação: Aplicações e resoluções de problemas.

2 – Escoamento Laminar Isotérmico: Aplicações e resoluções de problemas.

3 – Escoamentos Turbulentos Isotérmicos: Aplicações e resoluções de problemas.

4 – Prática experimental de escoamento em tubos: perda de carga em tubos, em conexões e válvulas.

5 – Condução de Calor – Regime Transiente: Aplicações e resoluções de problemas.

6 – Prática experimental de medida de difusividade térmica baseada na condução em regime transiente.

7 – Transporte de calor por convecção em escoamento laminar e turbulento: Aplicações e resoluções de problemas.

8 – Difusão de Massa: Aplicações e resoluções de problemas.

9 – Prática experimental de medida de difusividade mássica.

10 – Transferência de Massa por Convecção: Aplicações e resoluções de problemas.

EMENTA E PROGRAMA TA 731 - OPERAÇÕES UNITÁRIAS II

EMENTA

Propriedades térmicas dos alimentos. Transporte de calor por radiação. Trocadores de calor. Transporte de calor na mudança de fase. Concentração de alimentos por evaporação. Refrigeração e congelamento de alimentos.

PROGRAMA

1 – Condutividade térmica de alimentos. Efeitos de Temperatura. Valores típicos. Equações empíricas. Introdução à radiação térmica. Natureza da propagação. Lei de Stefan-Boltzman. Radiador ideal, emissividade de corpos cinza. Conceito de fator de forma e apresentação de equação de cálculo.

2 – Transferência de calor de superfícies externas.

3 – Tipos de aletas. Eficiência de aletas. Otimização de aletas.

3 – Trocadores de calor:

- Tacho, carcaça e tubos, placas, de superfície raspada, em espiral.

- Método de média logarítmica das diferenças de temperaturas.

- Método de efetividade e NUT.

- Projeto de trocador de carcaça-tubos, tubos, defletores, múltiplos passos.

- Equação de Kern para coeficientes de transferência de calor na carcaça.

- Perda de carga nos tubos e nas carcaças. Trocadores de calor compactos.

4 – Transferência de calor com mudança de fase de vapor para líquido e de líquido para vapor:

- Fundamentação sobre condensação, equações empíricas para previsão do coeficiente de transporte de calor, h.

- Mecanismos para transferência de calor na ebulição, equações empíricas para previsão de h.

5 – Evaporadores:

- Concentração de alimentos por evaporação. Efeitos da evaporação sobre alimentos.

- Definições básicas. Balanço de energia. Elevação do ponto de ebulição.

- Classificação dos evaporadores segundo o trocador de calor, tubos longos e curtos horizontais e verticais, espiral fixa ou móvel, placas, centrífuga,

de superfície agitada ou raspada.

- Eficiência da transferência de calor nos evaporadores.

Fator de incrustação durante a evaporação. Recompressão térmica e mecânica de vapores.

- Separador. Condensadores diretos e de superfície.

- Cálculo de evaporadores de estágio simples e múltiplo.

6 – Transferência de calor com mudança de fase de líquido para sólido e de sólido para líquido:

- Fundamentação sobre congelamento e descongelamento de alimentos. Aplicações de congelamento na conservação de alimentos. Efeitos do congelamento e descongelamento nos materiais biológicos.

7 – Refrigeração:

- Princípios de operação. Balanços de calor e massa. Eficiência. Sistemas de refrigeração multipressão.

- Compressores, evaporadores e condensadores para refrigeração. Características de desempenho, capacidade, dimensionamento, seleção e operação.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

UNIDADES UNIVERSITÁRIAS

CAMPUS DE JABOTICABAL

Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias

Edital nº 080/2019.

Homologação.

A Congregação na reunião ordinária realizada dia 07 de novembro de 2019, homologou o resultado final do concurso público para contratação de 1 (um) Professor Substituto, por prazo determinado, em caráter emergencial, para atender excepcional interesse público, no período relativo ao 2º semestre letivo de 2019, em jornada de 12 horas semanais de trabalho, sob o regime jurídico da C.L.T. e legislação complementar, na área de Medicina Veterinária, subárea de conhecimento Clínica e Cirurgia Animal e na disciplina Clínica de Cães e Gatos, junto ao Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Câmpus de Jaboticabal, realizado nos dias 10 e 11 de outubro de 2019.

O resultado final do concurso foi publicado no Diário Oficial do Estado de 19-10-2019, Seção I, página 307 (Proc. 1384/19-FCAV).

CAMPUS DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Instituto de Ciência e Tecnologia

Edital nº 04/2019-DTA/STA-ICTCSJC

Convocação para as provas do Concurso.

A Diretora do Instituto de Ciência e Tecnologia do Câmpus de São José dos Campos CONVOCA o candidato abaixo descrito para as provas do Concurso Público para obtenção do Título de Livre-Docente em RADIOLOGIA, junto ao Departamento de DIAGNÓSTICO E CIRURGIA, que serão realizadas nos dias 19 e 20/11/2019, na Avenida Engenheiro Francisco José Longo, 777, Jardim São Dimas, São José dos Campos-SP, na Sala da Congregação "Prof. Cervantes Jardim" (Prédio da Administração), devendo o candidato comparecer no dia 19/11/2019 às 8h30 em ponto.

Nome - RG.

SÉRGIO LÚCIO PEREIRA DE CASTRO LOPES - M-4.034.234-

-SSP/MG

(Proc. nº 107/2019-SJC/ICT)

CAMPUS DE TUPÃ

CÂMPUS DE TUPÃ

EDITAL Nº 033/2019 – DTA/FCE – EDITAL DE RETIFICAÇÃO

O Diretor Técnico da Divisão Técnica Acadêmica da Faculdade de Ciências e Engenharia do Câmpus de Tupã, RETIFICA O EDITAL Nº 031/2019 – DTA/FCE – CONVOCAÇÃO PARA AS PROVAS, publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo - D.O.E., em 24 de outubro de 2019, conforme segue:

- Onde se lê: "As provas serão realizadas nos dias 26 e 27 de novembro de 2019, a partir das 08h30 do dia 26, obedecendo aos critérios estabelecidos pela Comissão Examinadora."

- Leia-se: "As provas serão realizadas nos dias 26 e 27 de novembro de 2019, a partir das 13h00 do dia 26, obedecendo aos critérios estabelecidos pela Comissão Examinadora."

(Processo TUPA/FCE nº 387/2018 vol. 1)

CÂMPUS DE TUPÃ

EDITAL Nº 032/2019 – DTA/FCE - RESULTADO E CLASSIFICAÇÃO FINAL

O Diretor Técnico da Divisão Técnica Acadêmica do Câmpus de Tupã, TORNA PÚBLICO o resultado e classificação final obtido no Concurso Público de Provas e Títulos para a obtenção do título de Livre-Docente em "Administração da Produção", junto ao Curso de Administração, da Faculdade de Ciências e Engenharia do Câmpus de Tupã, no conjunto de disciplinas "Administração da Produção I e II", objeto do Edital nº 019/2019 – DTA/FCE - Abertura de Inscrição, publicado no DOE de 29/08/2019, após análise da Prova Escrita, do Julgamento do Memorial, da Prova Didática e da Defesa da Tese, realizadas nos dias 06 e 07 de novembro de 2019:

CANDIDATOS HABILITADOS:

Nº Inscrição / Nome / Nº Documento

Examinador / Escrita (Peso 1) / Julgamento do Memorial (Peso 2) / Didática (Peso 1) / Defesa da Tese (Peso 2) / Média Ponderada

Média Final / Situação
001 / Eduardo Guilherme Satolo / RG 44.260.323-X SSP/SP
1º Examinador / 9,50 / 9,00 / 10,00 / 9,00 / 9,25
2º Examinador / 9,50 / 9,00 / 10,00 / 9,00 / 9,25
3º Examinador / 9,50 / 9,00 / 10,00 / 9,00 / 9,25
4º Examinador / 9,50 / 9,00 / 10,00 / 9,00 / 9,25
5º Examinador / 9,50 / 9,00 / 10,00 / 9,00 / 9,25
Média Final: 9,25 / HABILITADO.

Caberá recurso à Congregação da Faculdade de Ciências e Engenharia do Câmpus de Tupã, sob os aspectos legal e formal, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data desta publicação.

(Processo nº 458/2018 vol. 1 - FCE)

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO

MÉDICO-HOSPITALAR

ASSUNTO: Processo Seletivo de Pessoal para admissão em regime C.L.T. para as funções, abaixo descrita.

HOMOLOGO: Processo Seletivo de Pessoal para admissão em Regime C.L.T., nas funções abaixo, para o CENTRO DE SAÚDE ESCOLA E AS DEMAIS UNIDADES ADMINISTRADAS PELA FAMESP NA CIDADE DE BOTUCATU, conforme segue:

Processo - Função

103/2019 - VIGIA

105/2019 - MÉDICO CLÍNICO GERAL

Fundação para o Desenvolvimento Médico e Hospitalar, 8 de novembro de 2019.