

pinas, 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 dos 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;
- 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 sequência 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:

- Prova de Títulos; (peso 2)
- Prova Didática; (peso 1)
- 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 as 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 030 - REFRIGERAÇÃO

EMENTA

O papel do frio na conservação de alimentos. Refrigerantes. Ciclos térmico e real de refrigeração por compressão. Sistemas de múltiplos estágios. Componentes do sistema e características de desempenho. Automação e controles. Isolamento e câmaras frigoríficas. Carga térmica. Termoacumulação. Cogeração. Conservação e recuperação de energia. Operação, manutenção e segurança. Estocagem, transporte e comercialização frigorificadas. Normas.

PROGRAMA

1 - Agronegócio, alimentos e refrigeração: Aspectos econômicos e culturais

2 - Refrigerantes. Propriedades físicas e termodinâmicas. Protocolos de Montreal e Kyoto.

3 - Ciclo real de compressão. Efeitos dos parâmetros de operação. Exercícios e aplicação.

4 - Sistemas de duplo estágio e inundados. Exercícios e aplicações.

5 - Câmaras frigoríficas. Isolamento, construção.

6 - Estudo da carga térmica e parâmetros de operação.

7 - Sistemas para congelamento e resfriamento. Parâmetros técnico-econômicos na seleção e operação.

8 - Componentes principais do sistema: evaporadores, compressores, condensadores, torres de resfriamento. Tipos, seleção e operação. Características de desempenho.

9 - Tubulação e componentes auxiliares do sistema. Aplicações.

10 - Automação e controle em sistemas frigoríficos.

11 - Avaliação e balanceamento de um sistema.

12 - Produção e estocagem de gelo.

13 - Liofilização e criocentrifugação.

14 - Tratamento do ar. Perda de peso e controle da umidade; Ar condicionado para conforto e processo. Salas limpas.

15 - Termoacumulação. Conservação e recuperação de energia.

16 - Cogeração e sistemas de absorção.

17 - Manutenção, normas de segurança e operação de sistemas frigoríficos.

18 - Estocagem frigorificada. Análise dos parâmetros de operação. Normas e recomendações. Movimentação e centros de distribuição.

19 - Transporte sob baixas temperaturas: terrestre, marítimo e aéreo. Sistemas e equipamentos. Operação, normas e recomendações.

20 - Expositores frigoríficos e comercialização. Equipamentos e sistemas.

21 - Logística e cadeia do frio.

EMENTA - TP322 - FENÔMENOS DE TRANSPORTE I

EMENTA

Introdução à mecânica dos fluidos. Vetores e tensores. Mecanismos de transporte de momentum. Balanço diferencial e integral de massa. Balanço diferencial de quantidade de movimento linear. Reologia: Tensor de tensões e tensor de deformação. Fluidos newtonianos e não-newtonianos. escoamentos em regime laminar para fluidos newtonianos e não-newtonianos. Regime turbulento. Balanços integrais de quantidade de movimento e energia mecânica. escoamento externo a corpos. Camada Limite. Mecanismos de Transporte de Energia. Balanço diferencial de energia total. Balanço diferencial de energia térmica. Aplicações.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

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 734 - Instalações Industriais e TA 832 - Formulação e Avaliação de Projetos, 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.

ria 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 as 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 030 - REFRIGERAÇÃO

EMENTA

O papel do frio na conservação de alimentos. Refrigerantes. Ciclos térmico e real de refrigeração por compressão. Sistemas de múltiplos estágios. Componentes do sistema e características de desempenho. Automação e controles. Isolamento e câmaras frigoríficas. Carga térmica. Termoacumulação. Cogeração. Conservação e recuperação de energia. Operação, manutenção e segurança. Estocagem, transporte e comercialização frigorificadas. Normas.

PROGRAMA

1 - Agronegócio, alimentos e refrigeração: Aspectos econômicos e culturais

2 - Refrigerantes. Propriedades físicas e termodinâmicas. Protocolos de Montreal e Kyoto.

3 - Ciclo real de compressão. Efeitos dos parâmetros de operação. Exercícios e aplicação.

4 - Sistemas de duplo estágio e inundados. Exercícios e aplicações.

5 - Câmaras frigoríficas. Isolamento, construção.

6 - Estudo da carga térmica e parâmetros de operação.

7 - Sistemas para congelamento e resfriamento. Parâmetros técnico-econômicos na seleção e operação.

8 - Componentes principais do sistema: evaporadores, compressores, condensadores, torres de resfriamento. Tipos, seleção e operação. Características de desempenho.

9 - Tubulação e componentes auxiliares do sistema. Aplicações.

10 - Automação e controle em sistemas frigoríficos.

11 - Avaliação e balanceamento de um sistema.

12 - Produção e estocagem de gelo.

13 - Liofilização e criocentrifugação.

14 - Tratamento do ar. Perda de peso e controle da umidade; Ar condicionado para conforto e processo. Salas limpas.

15 - Termoacumulação. Conservação e recuperação de energia.

16 - Cogeração e sistemas de absorção.

17 - Manutenção, normas de segurança e operação de sistemas frigoríficos.

18 - Estocagem frigorificada. Análise dos parâmetros de operação. Normas e recomendações. Movimentação e centros de distribuição.

19 - Transporte sob baixas temperaturas: terrestre, marítimo e aéreo. Sistemas e equipamentos. Operação, normas e recomendações.

20 - Expositores frigoríficos e comercialização. Equipamentos e sistemas.

21 - Logística e cadeia do frio.

EMENTA - TP322 - FENÔMENOS DE TRANSPORTE I

EMENTA

Introdução à mecânica dos fluidos. Vetores e tensores. Mecanismos de transporte de momentum. Balanço diferencial e integral de massa. Balanço diferencial de quantidade de movimento linear. Reologia: Tensor de tensões e tensor de deformação. Fluidos newtonianos e não-newtonianos. escoamentos em regime laminar para fluidos newtonianos e não-newtonianos. Regime turbulento. Balanços integrais de quantidade de movimento e energia mecânica. escoamento externo a corpos. Camada Limite. Mecanismos de Transporte de Energia. Balanço diferencial de energia total. Balanço diferencial de energia térmica. Aplicações.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

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 734 - Instalações Industriais e TA 832 - Formulação e Avaliação de Projetos, 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 dos 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;
- 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 sequência 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:

- Prova de Títulos; (peso 2)
- Prova Didática; (peso 1)
- 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 as 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 734 - INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

EMENTA

Introdução ao desenho técnico. Fluxogramas de Processo e Mecânico. Elaboração de Anteprojeto de planta para indústria alimentícia. Composição, estrutura e propriedades dos aços Carbono e Inox. Tratamento térmico, corrosão e soldas. Tubulações, válvulas e conexões sanitárias e não sanitárias. Projeto sanitário com válvulas mix-proof. Caldeiras. Linhas de vapor. Tratamento de água primário e para caldeiras. Instalações Sanitárias e Central CIP. Aquecimento e isolamento de tubulações. Traçado e suporte de tubulações. Layout. Desenho em computador de planta isométrico. Lista de materiais.

PROGRAMA

Teórico:

1 - Especificação de materiais de equipamentos e tubulação. Aços: diagrama Fe-C, tipos de aço e sua fabricação, características de composição e estrutura.

2 - Dimensionamento de tubulações: conceitos, cálculo para várias situações (água, ar comprimido, fluidos não newtonianos).

3 - Tubos: processos de fabricação, normas.

4 - Cálculo de espessura de parede.

5 - Válvulas: principais tipos e suas aplicações.

6 - Vapor: conceitos básicos e aplicações. Geração e distribuição de vapor, cálculo de linhas e especificação de materiais para eliminação de ar e condensado, redução de pressão e controle de temperatura.

7 - Emprego de tubulações. União e acessórios: principais tipos e suas aplicações. Suportes de tubulações: principais projetos e suas aplicações.

8 - Traçado e detalhamento de tubulações, regras principais.

9 - Instalações sanitárias - princípios gerais.

10 - Aquecimento de tubulações e cálculo. Pinturas em tubulações.

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:

- Prova de Títulos; (peso 2)
- Prova Didática; (peso 1)
- 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 as 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 832 - FORMULAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS

EMENTA

Elementos básicos de projetos e perfis industriais. Avaliação de mercado e projeção de tendências. Estudo e escolha do processo. Quantificação do processamento: requisitos de insumos, energia, etc. Produtividade. Escala e tamanho. Layout de Fábrica. Localização. Avaliação Econômica de Projetos. Custos. Depreciação. Investimento Fixo e Capital de Giro. Composição de custos de um produto alimentício. Análise de rentabilidade de projetos: rentabilidade sobre o patrimônio. Período de recuperação do investimento. Taxa interna de retorno. Valor atual líquido.

PROGRAMA

1 - Desenvolvimento do projeto.

2 - Perfil industrial.

3 - Estudo do Processo.

4 - Balanços de Massa e Energia.

5 - Caracterização do Mercado Alvo.

6 - Localização.

7 - Tamanho.

8 - Especificação de Equipamentos para o Processo.

9 - Estudo do arranjo físico.

10 - Custos industriais.

11 - Avaliação econômica de projetos

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

Processos fermentativos e Tratamento de águas residuárias, nas disciplinas TA836 - Tratamento de águas residuárias e TP276 - Tratamento biológico de águas residuárias, 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 dos 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) exempl

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:

a. Atividades didáticas de orientação, de ensino e pesquisa;

b. Atividades científicas, artísticas, culturais e técnicas relacionadas com a matéria em concurso;

c. Títulos universitários; e

d. 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 as 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 836 - TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS

EMENTA

Caracterização de águas residuárias da Indústria de Alimentos. Tratamento primário, secundário e terciário. Métodos físicos, químicos e biológicos.

PROGRAMA

1 - Conceito de autodepuração e descrição das tecnologias de tratamento de águas residuárias. Conceito de autodepuração de rios e lagos e esquema de tecnologia de tratamento biológico.

2 - Processo de lodo ativado. Sedimentação de lodo ativado, dimensionamento de tanque de aeração.

3 - Aeração estendida. Definição e comparação com lodo ativado convencional, equações de dimensionamento.

4 - Estabilização por contato.

5 - Definição e comparação com lodo ativado convencional, equações de dimensionamento.

6 - Filtro biológico. Arranjos de filtros biológicos, equações básicas, determinação de parâmetros e dimensionamento de filtros.

7 - Lagoas facultativas e de estabilização. Definição e comparação com lodo ativado convencional, equações de dimensionamento.

8 - Tratamento anaeróbico. Noções de tratamento anaeróbico por manta de lodo e filtro anaeróbico.

EMENTA TP 276 - TRATAMENTO BIOLÓGICO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS

EMENTA

Características das águas residuárias da indústria de alimentos. Operações unitárias no tratamento preliminar, primário e secundário. Parâmetros de projeto e dimensionamento de reatores biológicos.

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 Análise de Alimentos, nas disciplinas TA 513 - Análise de Alimentos, TA 619 - Análise Instrumental de Alimentos e TP 293 - Análise de Alimentos por Espectrometria, do Departamento de Ciência 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 09h00 às 13h00 e das 14h00 às 17h00, na Área de Recursos Humanos e Apoio aos Departamentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, da Universidade Estadual de Campinas, na rua Monteiro Lobato, 80, 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 dos seguintes documentos:

a. Diploma de Curso Superior, que inclua a matéria da disciplina ou conjunto de disciplinas em Concurso ou afim;

b. Título de Doutor;

c. Cédula de Identidade;

d. 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:

f.1. Indicação pormenorizada de sua educação secundária, precisando épocas, locais e instituições em que estudou, se possível menção de notas, prêmios ou outras distinções obtidas;

f.2. Descrição minuciosa de seus estudos superiores, com indicação das épocas e locais em que foram realizados, e relação de notas obtidas;

f.3. Indicação dos locais em que exerceu sua profissão, em sequência cronológica, desde a conclusão dos estudos superiores até a data da inscrição ao concurso;

f.4. Indicação pormenorizada de sua formação científica ou artística;

f.5. 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;

f.6. 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:

a. Atividades didáticas de orientação, de ensino e pesquisa;

b. Atividades científicas, artísticas, culturais e técnicas relacionadas com a matéria em concurso;

c. Títulos universitários; e

d. 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 as 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 513 - ANÁLISE DE ALIMENTOS

EMENTA

Importância da análise de alimentos para controle de qualidade físico-químico de alimentos. Técnicas e importância da amostragem. Preparo e preservação de amostras. Fatores relevantes na escolha de um método de análise. Desenvolvimento e validação de métodos de análise para

alimentos. Tratamento qualitativo e quantitativo dos dados. Métodos para determinação de macronutrientes: umidade, cinzas, proteínas, lipídeos, açúcares e fibra alimentar. Aplicações para análise de alimentos, vantagens e desvantagens das técnicas analíticas.

PROGRAMA

Teórico:

1 - Análise de alimentos e importância do assunto para o engenheiro de alimentos.

2 - Importância da análise de alimentos para o controle de qualidade de alimentos: segurança de alimentos, autenticidade, adulteração, valor nutritivo, tabelas de composição de alimentos, rotulagem.

3 - Validação de métodos analíticos: exatidão, precisão, limites de detecção e quantificação, seletividade. Noções de controle de qualidade e segurança de qualidade analítica.

4 - Amostragem: preparo e preservação de amostras.

5 - Métodos de análise para determinação dos constituintes principais de um alimento: umidade e sólidos totais, cinzas e conteúdo mineral, proteínas, lipídeos, carboidratos e fibras. Vantagens, desvantagens e aplicações.

Prático:

1 - Equipamentos e materiais utilizados em análise de alimentos.

2 - Técnicas de amostragem.

3 - Técnicas analíticas para determinação de umidade.

4 - Técnicas analíticas para determinação de cinzas.

5 - Técnicas analíticas para determinação de proteínas.

6 - Técnicas analíticas para determinação de lipídeos.

7 - Técnicas analíticas para determinação de açúcares redutores e totais.

8 - Técnicas analíticas para determinação fibra alimentar.

EMENTA E PROGRAMA TA 619 - ANÁLISE INSTRUMENTAL DE ALIMENTOS

EMENTA

Importância da análise instrumental de alimentos. Avaliação de métodos analíticos. Controle de qualidade analítica. Técnicas básicas de preparo de amostra para análise instrumental. Radiação eletromagnética. Espectrofotometria na região do ultravioleta e do visível. Espectroscopia de Fluorescência Molecular. Espectroscopia no infravermelho próximo e médio. Espectrometria atômica (absorção e emissão). Introdução à cromatografia. Métodos cromatográficos clássicos. Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Cromatografia gasosa. Aplicações e análises de alimentos.

PROGRAMA

Teórico:

1 - Avaliação de métodos analíticos. Controle de qualidade analítica e segurança de qualidade analítica.

2 - Técnicas básicas de preparo de amostra para análises instrumentais.

3 - Introdução à espectrometria. Radiação eletromagnética. Espectrofotometria nas regiões visível e ultravioleta. Equipamentos. Análise qualitativa. Análise quantitativa no ultravioleta/visível: Lei de Beer, limitações e desvios. Colorimetria. Aplicações em alimentos.

4 - Espectroscopia de Fluorescência Molecular: fluorescência em compostos orgânicos. Equipamentos. Supressão. Aplicações em alimentos.

5 - Espectroscopia no infravermelho próximo e médio: fundamentos. Equipamentos. Aplicações atuais em análise qualitativa e quantitativa de alimentos.

6 - Espectroscopia de absorção e emissão atômicas: fundamentos. Escolha do método de absorção e de emissão. Sistemas de atomização. Aplicações em alimentos.

7 - Introdução à métodos cromatográficos clássicos: conceitos básicos, cromatografia em papel, camada delgada e coluna aberta.

8 - Cromatografia líquida de alta eficiência: injetores, colunas, fases móveis, detectores, aspectos qualitativos e quantitativos. Aplicações em análise de alimentos.

9 - Cromatografia a gás: injetores, colunas, fases móveis, detectores, aspectos qualitativos e quantitativos. Aplicações em análise de alimentos.

Prático:

1 - Prática: preparo de amostra

2 - Prática: espectroscopia de ultravioleta/visível.

3 - Prática: Colorimetria.

4 - Prática: Espectroscopia de Fluorescência Molecular

5 - Prática: Espectroscopia no Infravermelho

6 - Prática: espectroscopia atômica.

7 - Prática: cromatografia em papel.

8 - Prática: cromatografia líquida de alta eficiência (preparo de fase móvel, preparo de amostra, injeção e análise de dados).

9 - Prática: cromatografia a gás (preparo de amostra, injeção e análise de dados).

EMENTA TP 293 - ANÁLISE DE ALIMENTOS POR ESPECTROMETRIA

EMENTA

Teoria e aplicações de métodos Espectrométricos para Análise de Alimentos. Espectrofotometria na região do UV e visível. Fluorescência molecular. Espectroscopia na região do infravermelho. Espectrometria de Massas. Espectrometria de Absorção e Emissão atômica. Aplicação de Quimiometria para análise exploratória, classificação e quantificação de compostos. Utilização de técnicas Espectrométricas sem necessidade de preparo de amostra. Inovações para utilização em controle de qualidade e segurança de alimentos.

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 Bioquímica de Alimentos, nas disciplinas TA514 - Bioquímica de Alimentos e TP102 - Bioquímica de Alimentos, do Departamento de Ciência 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 09h00 às 17h00 e das 13h00 às 17h00, na Área de Recursos Humanos e Apoio aos Departamentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, da Universidade Estadual de Campinas, na rua Monteiro Lobato, 80, 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 dos seguintes documentos:

a. Diploma de Curso Superior, que inclua a matéria da disciplina ou conjunto de disciplinas em Concurso ou afim;

b. Título de Doutor;

c. Cédula de Identidade;

d. 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:

f.1. Indicação pormenorizada de sua educação secundária, precisando épocas, locais e instituições em que estudou, se possível menção de notas, prêmios ou outras distinções obtidas;

f.2. Descrição minuciosa de seus estudos superiores, com indicação das épocas e locais em que foram realizados, e relação de notas obtidas;

f.3. Indicação dos locais em que exerceu sua profissão, em sequência cronológica, desde a conclusão dos estudos superiores até a data da inscrição ao concurso;

f.4. Indicação pormenorizada de sua formação científica ou artística;

f.5. 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;

f.6. 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:

a. Atividades didáticas de orientação, de ensino e pesquisa;

b. Atividades científicas, artísticas, culturais e técnicas relacionadas com a matéria em concurso;

c. Títulos universitários; e

d. 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 as 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.