Legislação e códigos internacionais para controle de ocorrência de micotoxinas em alimentos, bebidas e rações animais.

Conteúdo Programático:

Teórico:

Introdução aos fungos e micotoxinas: características e ecofisiologia dos principais fungos toxigênicos. Características gerais, ocorrência e controle de micotoxinas;

Medidas do crescimento fúngico. Métodos para a caracterização de fungos toxigênicos;

Gênero Aspergillus: micotoxinas (características químicas, ocorrência, efeitos tóxicos), fatores que afetam a ocorrência;

Gênero Penicillium e Paecilomyces: micotoxinas (características químicas, ocorrência, efeitos tóxicos), fatores que afetam a ocorrência;

Gênero Fusarium: micotoxinas (características químicas, ocorrência, efeitos tóxicos), fatores que afetam a ocorrência;

Espécies de Alternaria e zigomicetos com importância em alimentos;

Métodos para a detecção e quantificação de micotoxinas em alimentos e bebidas;

Micotoxinas: aspectos regulatórios;

Micotoxinas modificadas. Estabilidade das micotoxinas;

Aspectos genéticos da produção de micotoxinas.

Prático:

Isolamento de fungos toxigênicos em alimentos e bebidas;

Detecção e quantificação de fungos em alimentos e bebidas;

Características morfológicas das principais espécies de Aspergillus, Penicillium, Fusarium, Paecilomyces e Alternaria;

Identificação molecular de fungos toxigênicos: extração de DNA, PCR, blast e análises filogenéticas dos genes EF1-alfa, beta tubulina e ITS;

Avaliação do potencial toxigênico de fungos.

(Proc. nº 04-P-19047/2023)

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 de Engenharia de Alimentos, nas disciplinas FT410 - Fenômenos de Transporte I e FT510 - Fenômenos de Transporte II, do Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, da Universidade Estadual de Campinas.

I – DAS INSCRIÇÕES

1. As inscrições deverão ser feitas exclusivamente por meio do link https://solicita.dados.unicamp.br/concurso/ no período de 30 dias a contar do primeiro dia útil subsequente ao da publicação deste edital no Diário Oficial do Estado (DOE), até às 23 horas e 59 minutos do último dia do prazo de inscrição.

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 e que atendam ao perfil mínimo da respectiva Unidade para o nível MS-5.1.

1.2. No momento da inscrição deverá ser apresentado, por meio do sistema de inscrição:

a. Título de Doutor;

b. documento de identificação (cédula de identidade, título de eleitor, identidade expedida por conselho regional de fiscalização profissional, carteira de trabalho, passaporte ou identidade funcional expedida por órgão público);

c. exemplar da tese ou do conjunto da produção científica, artística ou humanística do candidato após o seu doutoramento;

d. exemplar do memorial contendo a formação científica, artística, didática e profissional do candidato, e, principalmente, suas atividades relacionadas com a disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso, a saber:

d.1. títulos universitários: relação nominal de títulos universitários, relacionados com a disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso, bem como dos diplomas ou outras dignidades universitárias e acadêmicas;

d.2. currículo lattes;

d.3. narrativa comentada da trajetória acadêmica e profissional, destacando os principais fatos da carreira;

d.4. relação dos trabalhos publicados com os respectivos resumos, no caso de não constarem os DOI no currículo lattes.

1.3. O sistema emitirá um protocolo de recebimento após o encerramento da inscrição do candidato.

1.4. Os servidores da UNICAMP ficam desobrigados de apresentar documentos pessoais que já constem nos sistemas da Universidade.

1.5. A banca do concurso poderá solicitar ao candidato informações sobre o memorial descritivo ou solicitar documentação comprobatória.

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

1.7. Recebidas as inscrições e satisfeitas as condições do edital, as inscrições, com toda a documentação, serão direcionadas à Unidade para emissão de parecer acerca do aceite das inscrições. A Comissão designada terá 15 dias para emitir o parecer sobre as inscrições.

1.7.1. O parecer que analisa as inscrições será submetido à Congregação da Unidade, que constituirá Comissão Julgadora. 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.

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

1.9. 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.

2.1 A Comissão será presidida pelo Professor da Universidade de maior categoria ou, quando de igual categoria, pelo mais antigo no cargo ou função.

III - DAS PROVAS

3. O presente concurso constará das seguintes provas:

I. Prova de Títulos; (Peso 02)

II. Prova de Arguição da tese ou do conjunto da produção científica, artística ou humanística do candidato após o seu doutoramento;(Peso 01)

III. Prova Didática; (Peso 01)

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 competências 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 acadêmicas e profissionais do candidato relacionadas com a área do concurso;

b. Títulos universitários;

c. Diplomas de outras dignidades universitárias e acadêmicas e

d. Outras contribuições.

3.2. 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.

3.2.1. A Comissão Julgadora procederá à arguição do candidato em relação à tese ou o conjunto da produção científica, artística ou humanística do candidato após o seu doutoramento.

3.3. Na prova didática o candidato fará uma exposição sobre tema de sua livre escolha, dentre aqueles constantes do programa da disciplina ou conjunto de disciplinas ministradas na Universidade, publicado no edital, devendo revelar cultura aprofundada no assunto.

3.3.1 Compete à Comissão decidir se o tema escolhido pelo candidato é pertinente ao programa.

3.3.2. A prova didática terá a duração de 50 a 60 minutos e nela o candidato desenvolverá o assunto escolhido, vedada a leitura do texto da aula, mas facultando-se o emprego de recursos pedagógicos de sua escolha.

3.4. Caso o concurso seja realizado de forma remota, todas as sessões públicas serão gravadas com uso de tecnologia disponível nas unidades e arquivadas junto à Direção da unidade por no mínimo 6 (seis) meses após a homologação dos resultados pela CEPE.

3.4.1. A gravação de que trata o 'caput' poderá ser disponibilizada na íntegra ou em partes, mediante solicitação formal protocolizada junto à Direção da unidade responsável pelo concurso e assinatura de termo de responsabilidade pela guarda das informações e proibição de divulgação do todo ou de partes de seu conteúdo.

3.4.2. As etapas do concurso que ocorrerem de forma remota serão suspensas caso ocorra problema técnico que impeça a participação adequada de algum examinador ou candidato.

3.4.3. Ocorrendo um problema técnico durante a realização de uma etapa, esta deverá ser retomada a partir do estágio em que ocorreu o referido problema.

3.4.4. As razões da interrupção deverão estar registradas em ata, bem como a decisão da Comissão quanto às condições e prazo de retomada, incluindo a necessidade de se postergar o calendário incialmente divulgado.

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. Os membros da Comissão Julgadora emitirão o julgamento no mesmo dia da realização de cada prova mencionada no item III deste edital.

4.4. 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.

4.5. Caso o concurso seja realizado de forma remota, o parecer emitido pela Comissão Julgadora poderá ser assinado de forma eletrônica (e-mail) ou mediante assinatura digital, devendo todos os documentos pertinentes ao concurso ser anexados aos autos correspondentes.

4.6. O parecer da Comissão Julgadora só poderá ser rejeitado pela Congregação, por erro formal de procedimento, mediante o voto da maioria absoluta dos membros.

4.7. A ciência da tabela de notas e da ata pelos candidatos será realizada de forma eletrônica, por meio de usuário e senha gerada especificamente para essa finalidade.

4.8. Todas as ocorrências observadas durante o concurso deverão ser registradas em ata elaborada pela Comissão Julgadora.

4.9. 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, à Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão.

VI – DA LEGISLAÇÃO

6. O presente concurso obedecerá às disposições contidas na Deliberação CONSU-A-60/2020 e Deliberação CONSU A-010/2016 que estabelece o perfil de Professor Associado I (MS-5.1) da Faculdade de Engenharia de Alimentos.

ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS

FT410 - Fenômenos de Transporte I

Ementa:

Propriedades de transporte (viscosidade, condutividade térmica, difusividade de massa). Balanços diferenciais e integrais de quantidade de movimento e energia. Lei de Fourier: Condução em regime permanente. Lei de resfriamento de Newton: Convecção. Coeficiente global de transferência.

Conteúdo programático:

Introdução

- Balanços, sistemas de unidades. Princípios fundamentais de Fenômenos de Transporte; Descrição de escoamentos.

- Experimental: Experimento de Reynolds

Conservação de quantidade de movimento: Escoamento laminar Isotérmico.

- Perfil de tensão de cisalhamento e velocidade; velocidade média.

- Resolução de problemas: Escoamentos confinados. Escoamentos livres. Camada limite;

Conservação de quantidade de movimento: Escoamento turbulento isotérmico.

- Perfil de tensão de cisalhamento e velocidade; velocidade média.

- Resolução de problemas: Escoamentos confinados. Escoamentos livres. Relações empíricas. Camada limite e coeficiente de arrasto.

Conservação de massa e de energia mecânica.

- Equação da continuidade e Equação de Bernoulli.

- Resolução de problemas: Aplicações: medidor de vazão, bombas, perda de carga.

- Experimental: Experimento de perda de carga.

Condução de calor em regime permanente.

- Equação geral da condução de calor – Lei de Fourier. Condução unidimensional em paredes planas, cilíndricas e esféricas. Sistemas com geração interna de calor. Paredes compostas. Condução com contornos convectivos e radiantes. Aplicações em sistemas de paredes compostas. Raio crítico.

- Resolução de problemas: Cálculo de resistência térmica de paredes compostas

Convecção de calor.

- Transferência de calor em uma camada limite laminar. Definição de coeficiente de transferência de calor convectivo.

- Resolução de problemas: Cálculo de coeficientes de transferência de calor Cálculo de transferência de calor convectivo local e médio.

Coeficiente global de transferência.

- Cálculo de resistência térmica total. Fator de incrustação. Resistência térmica de contato.

- Resolução de problemas: Cálculo de coeficiente global de transferência de calor para trocadores de calor.

FT510 - Fenômenos de Transporte II

Ementa:

Convecção em escoamento externo e interno. Radiação. Condução em regime transiente com e sem resistência interna. Difusão e convecção de massa em regime estacionário. Lei de Fick. Modelos de difusividade. Difusão de massa em regime transiente com e sem resistência externa. Teoria da película. Coeficientes de transferência de massa.

Conteúdo programático:

Convecção de calor em escoamentos externos.

Correlações para o cálculo do coeficiente de transferência de calor convectivo.

Resolução de problemas: Cálculo de coeficientes de transferência de calor convectivo por diferentes correlações para escoamento externo e para diferentes geometrias.

Convecção em escoamentos confinados.

Correlações para o cálculo do coeficiente de transferência de calor convectivo.

Resolução de problemas: Cálculo de coeficientes de transferência de calor convectivo para escoamento interno por diferentes correlações e para diferentes geometrias.

Radiação.

Definição de radiação. Corpo negro. Emissividade e absortividade. Transferência de calor entre superfícies.

Resolução de problemas: Cálculo de taxa de transferência de calor por radiação

Condução de calor – regime transiente.

Sistemas com resistência térmica interna desprezível e não desprezível. Soluções analíticas e gráficas para a transferência de calor em geometrias básicas: placa plana infinita, cilindro e esfera.

Experimental: Transferência de calor em regime transiente em um cilindro de cobre.

Sistemas com resistência interna não desprezível. Cálculos baseados nos gráficos para condução transiente em paredes planas, cilíndricas e esféricas.

Experimental: Difusividade térmica

Resolução de problemas: Tratamento térmico de alimentos em várias geometrias infinitas e finitas.

Difusão de massa.

Coeficientes de difusão e sua dependência com temperatura e pressão para líquidos, gases e sólidos. Lei de Fick. Definição dos fluxos de transferência de massa com referencial estático e móvel. Fluxos de transferência de massa em misturas binárias. Difusão num gás estagnado. Contradifusão equimolar.

Experimental: Experimento de Stefan para medida experimental de difusividade binária em ar.

Resolução de problemas. Cálculo de fluxos e taxas de transferência de massa difusionais em gases, líquidos e sólidos com diferentes sistemas de coordenadas.

Transferência de massa por convecção.

Analogia entre as transferências de quantidade de movimento, calor e massa. Transferência de massa na camada limite.

Resolução de problemas: Cálculos da velocidade média molar e fluxo difusional e convectivo.

Difusão transiente.

Analogia com condução de calor Difusão transiente sem e com resistência à transferência de massa externa. Soluções analíticas e gráficas para a transferência de massa em geometrias básicas: placa plana infinita, cilindro e esfera.

Resolução de problemas. Cálculo da transferência de massa em regime transiente, por exemplo, salga e cura de queijos.

Coeficientes de transferência de massa de película e global.

Teoria da película. Correlações para coeficientes de transferência de massa;

Resolução de problemas. Cálculo das relações entre coeficientes globais de transferência de massa com os coeficientes de película. Cálculos de coeficientes de transferência de massa de película e globais para situações simples.

(Proc. nº 04-P-19048/2023)

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 "Bioengenharia e Biotecnologia" e "Básica de Engenharia de Alimentos", nas disciplinas TA736 - Engenharia de Bioprocessos, TP319 - Engenharia Bioquímica, TP333 - Planejamento Experimental e Otimização de Processos e TA332 - Fundamentos de Cálculos em Processo, do Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos , da Universidade Estadual de Campinas.

I – DAS INSCRIÇÕES

1. As inscrições deverão ser feitas exclusivamente por meio do link https://solicita.dados.unicamp.br/concurso/ no período de 30 dias a contar do primeiro dia útil subsequente ao da publicação deste edital no Diário Oficial do Estado (DOE), até às 23 horas e 59 minutos do último dia do prazo de inscrição.

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 e que atendam ao perfil mínimo da respectiva Unidade para o nível MS-5.1.

1.2. No momento da inscrição deverá ser apresentado, por meio do sistema de inscrição:

a. Título de Doutor;

b. documento de identificação (cédula de identidade, título de eleitor, identidade expedida por conselho regional de fiscalização profissional, carteira de trabalho, passaporte ou identidade funcional expedida por órgão público);

c. exemplar da tese ou do conjunto da produção científica, artística ou humanística do candidato após o seu doutoramento;

d. exemplar do memorial contendo a formação científica, artística, didática e profissional do candidato, e, principalmente, suas atividades relacionadas com a disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso, a saber:

d.1. títulos universitários: relação nominal de títulos universitários, relacionados com a disciplina ou conjunto de disciplinas em concurso, bem como dos diplomas ou outras dignidades universitárias e acadêmicas;

d.2. currículo lattes;

d.3. narrativa comentada da trajetória acadêmica e profissional, destacando os principais fatos da carreira;

d.4. relação dos trabalhos publicados com os respectivos resumos, no caso de não constarem os DOI no currículo lattes.

1.3. O sistema emitirá um protocolo de recebimento após o encerramento da inscrição do candidato.

1.4. Os servidores da UNICAMP ficam desobrigados de apresentar documentos pessoais que já constem nos sistemas da Universidade.

1.5. A banca do concurso poderá solicitar ao candidato informações sobre o memorial descritivo ou solicitar documentação comprobatória.

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

1.7. Recebidas as inscrições e satisfeitas as condições do edital, as inscrições, com toda a documentação, serão direcionadas à Unidade para emissão de parecer acerca do aceite das inscrições. A Comissão designada terá 15 dias para emitir o parecer sobre as inscrições.

1.7.1. O parecer que analisa as inscrições será submetido à Congregação da Unidade, que constituirá Comissão Julgadora. 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.

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

1.9. 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.

2.1 A Comissão será presidida pelo Professor da Universidade de maior categoria ou, quando de igual categoria, pelo mais antigo no cargo ou função.

III - DAS PROVAS

3. O presente concurso constará das seguintes provas:

I. Prova de Títulos; (Peso 02)

II. Prova de Arguição da tese ou do conjunto da produção científica, artística ou humanística do candidato após o seu doutoramento;(Peso 01)

III. Prova Didática; (Peso 01)

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 competências 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 acadêmicas e profissionais do candidato relacionadas com a área do concurso;

b. Títulos universitários;

c. Diplomas de outras dignidades universitárias e acadêmicas e

d. Outras contribuições.

3.2. 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.

3.2.1. A Comissão Julgadora procederá à arguição do candidato em relação à tese ou o conjunto da produção científica, artística ou humanística do candidato após o seu doutoramento.

3.3. Na prova didática o candidato fará uma exposição sobre tema de sua livre escolha, dentre aqueles constantes do programa da disciplina ou conjunto de disciplinas ministradas na Universidade, publicado no edital, devendo revelar cultura aprofundada no assunto.

3.3.1 Compete à Comissão decidir se o tema escolhido pelo candidato é pertinente ao programa.

3.3.2. A prova didática terá a duração de 50 a 60 minutos e nela o candidato desenvolverá o assunto escolhido, vedada a leitura do texto da aula, mas facultando-se o emprego de recursos pedagógicos de sua escolha.

3.4. Caso o concurso seja realizado de forma remota, todas as sessões públicas serão gravadas com uso de tecnologia disponível nas unidades e arquivadas junto à Direção da unidade por no mínimo 6 (seis) meses após a homologação dos resultados pela CEPE.

3.4.1. A gravação de que trata o 'caput' poderá ser disponibilizada na íntegra ou em partes, mediante solicitação formal protocolizada junto à Direção da unidade responsável pelo concurso e assinatura de termo de responsabilidade pela guarda das informações e proibição de divulgação do todo ou de partes de seu conteúdo.

3.4.2. As etapas do concurso que ocorrerem de forma remota serão suspensas caso ocorra problema técnico que impeça a participação adequada de algum examinador ou candidato.

3.4.3. Ocorrendo um problema técnico durante a realização de uma etapa, esta deverá ser retomada a partir do estágio em que ocorreu o referido problema.

3.4.4. As razões da interrupção deverão estar registradas em ata, bem como a decisão da Comissão quanto às condições e prazo de retomada, incluindo a necessidade de se postergar o calendário incialmente divulgado.

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. Os membros da Comissão Julgadora emitirão o julgamento no mesmo dia da realização de cada prova mencionada no item III deste edital.

4.4. 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.

4.5. Caso o concurso seja realizado de forma remota, o parecer emitido pela Comissão Julgadora poderá ser assinado de forma eletrônica (e-mail) ou mediante assinatura digital, devendo todos os documentos pertinentes ao concurso ser anexados aos autos correspondentes.

4.6. O parecer da Comissão Julgadora só poderá ser rejeitado pela Congregação, por erro formal de procedimento, mediante o voto da maioria absoluta dos membros.

4.7. A ciência da tabela de notas e da ata pelos candidatos será realizada de forma eletrônica, por meio de usuário e senha gerada especificamente para essa finalidade.

4.8. Todas as ocorrências observadas durante o concurso deverão ser registradas em ata elaborada pela Comissão Julgadora.

4.9. 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, à Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão.

VI – DA LEGISLAÇÃO

6. O presente concurso obedecerá às disposições contidas na Deliberação CONSU-A-60/2020 e Deliberação CONSU A-010/2016 que estabelece o perfil de Professor Associado I (MS-5.1) do(a) Faculdade de Engenharia de Alimentos.

ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS

TA736 - Engenharia de Bioprocessos

Ementa:

Introdução aos Bioprocessos. Microrganismos e meios de cultura industriais. Aspectos metabólicos de relevância industrial. Balanços: velocidades, dinâmica e desenho experimental. Biorreatores e formas de operação de um bioprocesso. Velocidades específicas em cultivos tipo batelada. Modelos cinéticos tipo caixa-preta para o crescimento microbiano: crescimento sob limitação nutricional. Modelos estequiométricos tipo caixa-preta para microrganismos: a reação de processo em função da velocidade específica de crescimento. Transferência de oxigênio e respiração microbiana em bioprocessos.

Conteúdo Programático:

1 – Agitação e Aeração:

Transferência de oxigênio em sistemas de ar-líquido;

Métodos de determinação de KLa;

Agitação mecânica;

Agitação de fluidos contendo bolhas de ar;

Fatores e parâmetros que afetam o valor de KLa;

Prodesp
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
documento assinado digitalmente