



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**PROGRAMAS DOS CONCURSOS PARA PROFESSOR DE 3º GRAU DO
CENTRO DE CENTRO DE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
REGIONAL – CTDR - CAMPUS I – JOÃO PESSOA**

| CENTRO DE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL – CTDR - CAMPUS I – JOÃO PESSOA | | |
|--|---|---|
| DEPARTAMENTO | ÁREA DE CONHECIMENTO OBJETO DO CONCURSO | CONTEÚDO PROGRAMÁTICO/ PROGRAMA DO CONCURSO |
| DEP. DE TECNOLOGIA SUCROALCOOLEIRA | ANÁLISES QUÍMICA E SENSORIAL DOS DERIVADOS DA CANA | <ol style="list-style-type: none">1. Análise físico-química da água;2. Análise físico-química da cana de açúcar;3. Análise de álcool combustível;4. Análise físico-química de açúcar;5. Análise físico-química de cachaça;6. Análise de resíduos da indústria sucroalcooleira;7. Fundamentos da Análise sensorial;8. Análise sensorial de cachaça;9. Boas Práticas Laboratoriais;10. Planejamento e projeto de laboratório de análise físico-química. |
| DEP. DE TECNOLOGIA SUCROALCOOLEIRA | TRANSMISSÃO DE CALOR, MECÂNICA DOS FLUIDOS E SISTEMAS INDUSTRIAIS | <ol style="list-style-type: none">1. Equação da continuidade. Aplicações.2. escoamento de fluido compressíveis e incompressíveis.3. Transferência por condução, convecção e radiação.4. Transferência de massa entre fases.5. Equação de movimento. Aplicações.6. Transferência simultânea de calor e massa.7. Balanço integral e diferencial da energia (1ª lei da Termodinâmica).8. Transferência de calor com mudança de fase.9. Teoria da Camada Limite. Aplicações.10. escoamento em Tubos. |
| DEP. DE TECNOLOGIA SUCROALCOOLEIRA | OPERAÇÕES UNITÁRIAS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS NA INDÚSTRIA SUOALCOOLEIRA | <ol style="list-style-type: none">1. Extração Líquido-Líquido;2. Filtração;3. Evaporação;4. Destilação Binária;5. Peneiramento;6. Adsorção; |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>7. Cristalização; 8. Secagem; 9. Balanço de Massa e Energia; 10. Bombeamento de líquidos.</p> |
| DEP. DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL | OPERAÇÕES UNITÁRIAS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS | <p>1. Fluxo de fluídos; 2. Mecanismos de transmissão de calor; 3. Trocadores de calor; 4. Congelamento e refrigeração; 5. Tratamento térmico; 6. Transferência de massa; 7. Secagem e desidratação; 8. Evaporação; 9. Centrifugação; 10. Energia no processamento em indústria de produtos de origem animal; 11. Instalações e layout em indústria de produtos de origem animal.</p> |
| DEP. DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL | CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PESCADO | <p>1. Alterações pós morte e deterioração - etapas e fatores. 2. Fatores microbiológicos e enzimáticos que concorrem para a deterioração do pescado. 3. Composição química do pescado: macro e micro constituintes. 4. Produção, consumo e valor nutritivo do pescado. 5. Uso do frio na conservação, processamento e armazenamento do pescado. 6. Processamento de produtos salgados, secos e defumados. 7. Enlatamento e embutidos de pescado. 8. Tecnologias emergentes para processamento do pescado. 9. Aproveitamento de resíduo da pesca e da industrialização do pescado, e 10. Instalações e Equipamentos na Indústria de Pescado, bem como sua Higiene e Sanitização. 11. Aditivos em pescado e Legislação para produtos pesqueiros. 12. Programa de segurança de alimentos, BPF- Boas Práticas de fabricação, e Implantação de HACCP e o controle de qualidade da Indústria Pesqueira.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>DEP. DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL</p> | <p>MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Taxonomia, papel e incidência dos microrganismos nos alimentos. 2. Microrganismos patogênicos presentes em alimentos de origem animal 3. Microbiologia de carnes e produtos derivados 4. Microbiologia de carne de aves e ovos 5. Microbiologia de leite e derivados 6. Microbiologia de pescado 7. Fatores que afetam o desenvolvimento dos microrganismos nos alimentos 8. Alimentos de origem animal produzidos por microrganismos 9. Análise dos perigos e pontos críticos de controle nos alimentos 10. Métodos de amostragem para análises microbiológicas |
| <p>DEP. DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL</p> | <p>QUÍMICA E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Propriedades físico-químicas das proteínas e dos aminoácidos 2. Propriedades funcionais das proteínas 3. Propriedades físico-químicas das frações lipídicas dos alimentos de origem animal 4. Os principais sistemas bioquímicos de leite e derivados 5. Água 6. Estrutura e composição do músculo e mecanismo de contração muscular 7. Conversão do músculo em carne 8. Composição e valor nutritivo do leite 9. Composição e valor nutritivo do pescado 10. Propriedades tecnológicas da carne |
| <p>DEP. DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL</p> | <p>ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Coleta, transporte e preparação de amostras de alimentos de origem animal para análises. 2. Análises físico-químicas de carnes e derivados 3. Análises físico-químicas de leite e derivados 4. Análises físico-químicas de pescado e derivados 5. Qualidade e características organolépticas de carnes e derivados 6. Qualidade e características organolépticas de leite e derivados 7. Qualidade e características organolépticas de pescado e derivados 8. Espectrometria |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>9. Cromatografia</p> <p>10. Segurança em laboratório de análises físico-químicas de alimentos.</p> |
| DEP. DE TECNOLOGIA SUCROALCOOLEIRA | ANÁLISES QUÍMICA E SENSORIAL DOS DERIVADOS DA CANA | <p>1. Análise físico-química da água;</p> <p>2. Análise físico-química da cana de açúcar;</p> <p>3. Análise de álcool combustível;</p> <p>4. Análise físico-química de açúcar;</p> <p>5. Análise físico-química de cachaça;</p> <p>6. Análise de resíduos da indústria sucroalcooleira;</p> <p>7. Fundamentos da Análise sensorial;</p> <p>8. Análise sensorial de cachaça;</p> <p>9. Boas Práticas Laboratoriais;</p> <p>10. Planejamento e projeto de laboratório de análise físico-química.</p> |
| DEP. DE TECNOLOGIA SUCROALCOOLEIRA | TRANSMISSÃO DE CALOR, MECÂNICA DOS FLUIDOS E SISTEMAS INDUSTRIAIS | <p>1. Equação da continuidade. Aplicações.</p> <p>2. Escoamento de fluido compressíveis e incompressíveis.</p> <p>3. Transferência por condução, convecção e radiação.</p> <p>4. Transferência de massa entre fases.</p> <p>5. Equação de movimento. Aplicações.</p> <p>6. Transferência simultânea de calor e massa.</p> <p>7. Balanço integral e diferencial da energia (1ª lei da Termodinâmica).</p> <p>8. Transferência de calor com mudança de fase.</p> <p>9. Teoria da Camada Limite. Aplicações.</p> <p>10. Escoamento em Tubos.</p> |
| DEP. DE TECNOLOGIA SUCROALCOOLEIRA | OPERAÇÕES UNITÁRIAS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAS NA INDÚSTRIA SUOALCOOLEIRA | <p>1. Extração Líquido-Líquido;</p> <p>2. Filtração;</p> <p>3. Evaporação;</p> <p>4. Destilação Binária;</p> <p>5. Peneiramento;</p> <p>6. Adsorção;</p> <p>7. Cristalização;</p> <p>8. Secagem;</p> <p>9. Balanço de Massa e Energia;</p> <p>10. Bombeamento de líquidos.</p> |