

DIRETORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM PANIFICAÇÃO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA DOS ALIMENTOS E HIGIENIZAÇÃO NA PANIFICAÇÃO	
Código: SPANIF010	
Carga Horária Total: 80	CH Teórica: 60 CH Prática: 20
CH - Prática como Componente Curricular do ensino:	
Número de Créditos:	4
Pré-requisitos:	-
Semestre:	II
Nível:	Técnico
EMENTA	
Fundamentos da microbiologia. Introdução à segurança dos alimentos. Fontes de contaminação. Fatores que afetam o desenvolvimento dos microrganismos. Doenças transmitidas por alimentos: intoxicação, infecção e surtos alimentares. Atuação da Vigilância sanitária na fiscalização e segurança dos alimentos. Higienização: limpeza e sanitização. Higiene e saúde dos manipuladores de alimentos. Higiene nos ambientes de processamento de alimentos. Sanitizantes. Qualidade da água. Legislação.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer a classificação, as características gerais, a origem e o desenvolvimento dos principais microrganismos de importância em alimentos e suas interações benéficas e malélicas com os alimentos; ● Compreender os perigos que podem estar presentes nos alimentos e o risco de sua ocorrência; ● Identificar os tipos de doenças transmitidas por alimentos, suas características, prevenção e controle; ● Conhecer os órgãos e as principais regulamentações relacionadas à fiscalização e controle para garantia da segurança dos alimentos; ● Discutir sobre os requisitos de boas práticas de fabricação de alimentos; ● Compreender a importância e os processos que envolvem a higienização dos alimentos, a higiene pessoal e ambiental, bem como os tipos e o manuseio dos principais agentes químicos para higienização. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I – FUNDAMENTOS DE MICROBIOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> ● Definições, histórico e abrangência da microbiologia; 	

- Classificação e características gerais dos microrganismos;
- Importância dos microrganismos nos alimentos: tipos e características dos microrganismos de interesse em alimentos, tipos de interações dos microrganismos com os alimentos, fontes e vias de transmissão de microrganismos aos alimentos;
- Deterioração microbiana de alimentos;
- Microrganismos patogênicos de importância em alimentos;
- Fatores que afetam o desenvolvimento dos microrganismos nos alimentos;

UNIDADE II – SEGURANÇA DOS ALIMENTOS

- Introdução a segurança dos alimentos: perigos e risco em alimentos;
- Doenças por perigos transmitidos por alimentos: toxiose, intoxicação, infecção e infestação; surtos alimentares, prevenção e controle;
- Legislação e fiscalização de alimentos: atuação da Vigilância sanitária na fiscalização e segurança dos alimentos, principais regulamentações para a segurança dos alimentos;
- Boas práticas de fabricação de alimentos;

UNIDADE III – HIGIENE DOS ALIMENTOS

- Princípios e importância;
- Higienização: limpeza e sanitização;
- Higiene e saúde dos manipuladores de alimentos;
- Higiene nos ambientes de processamento de alimentos;
- Sanitizantes: principais agêndes detergentes e sanificantes;
- Qualidade da água;

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivo-dialogadas, fazendo-se uso de debates, problematização, estudos de caso, estudo de textos, exercícios, relatórios, resenhas, trabalhos e seminários individuais e/ou em equipe, vídeos e/ou visitas técnicas.

As aulas práticas serão realizadas por meio de 5 aulas com atividades como experimentos ilustrativos, descritivos e/ou investigativos, demonstrações práticas, visitas técnicas e/ou pesquisa e apresentações de trabalho.

RECURSOS

- Quadro branco,
- Pincel para quadro branco,
- Computador,
- Projetor de slides,
- Caixa de som,
- Vídeos, filmes e/ou documentários,
- Textos, notícias, casos reais e/ou hipotéticos e/ou artigos científicos,
- Lista de exercícios,
- Lista de verificação,

Insumos de laboratório de microbiologia de alimentos.

AValiação

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, visando ao acompanhamento contínuo do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificados de avaliação, como testes de conhecimento baseados no conteúdo das aulas ministradas, prova escrita, debates, resolução de exercícios, deixando sempre claros os seus objetivos e critérios a serem avaliados, como:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
 - Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos e científicos adquiridos;
 - Desempenho cognitivo;
 - Criatividade e uso de recursos diversificados;
 - Domínio de atuação discente (postura e desempenho).
- O desempenho dos alunos nas aulas práticas será avaliado mediante a participação, podendo haver a solicitação de elaboração de relatórios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRANCO, B. D. G. de M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo, Ed. Atheneu, 1996. 182p.

GERMANO, P. M. L. & GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. São Paulo, Manole. 2002. 654p.

PELCZAR JR., M. J., E. C. S. & KIEG, N. R. Tradução, YAMADA, S. F., NAKAMURA, T. U. & DIAS FILHO, B. P. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. Vols. I e II 2ª ed., São Paulo. Editora Makron Books, 1996.

SILVA JR., E. A. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos**. São Paulo, 5ª edição. 2002. 479p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BASTOS, M. S. R. **Ferramentas da Ciência e Tecnologia para a Segurança dos Alimentos**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical: Banco do Nordeste do Brasil, 2008. 440p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instrução Normativa 60, de 23 de dezembro de 2019. Estabelece as listas de padrões microbiológicos para alimentos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 dez. 2019.

_____. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada n.331, de 23 de dezembro de 2019. Dispõe sobre os padrões microbiológicos para os alimentos e sua aplicação. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 dez. 2019.

HAZELWOOD, D.; MCLEAN, A. C. **Manual de higiene para manipuladores de alimentos**. São Paulo, Livraria Varela. 1996.

JAMES M. JAY. **Microbiologia de Alimentos** - Editora: Artmed, 6ª Edição. 2005.

STEPHEN J. FORSYTHE. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos** - 2ª edição. 2013.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico