



**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS**  
**PLANO DE ENSINO**

<b>Disciplina: Higiene na Indústria de Alimentos</b>			<b>Período: 7º</b>	<b>Currículo: 2017</b>	
<b>Docente (qualificação e situação funcional): Andréia Marçal da Silva (Doutora - Associado II)</b>			<b>Unidade Acadêmica: DEALI/Campus Sete Lagoas</b>		
<b>Pré-requisito: Microbiologia de Alimentos</b>		<b>Co-requisito: -</b>			
<b>C.H. Total: 54 ha</b>	<b>C.H. Prática: 18 ha</b>	<b>C. H. Teórica: 36 ha</b>	<b>Grau: Bacharelado</b>	<b>Ano: 2020</b>	<b>Semestre: 1</b>
<b>EMENTA</b>					
Importância, qualidade e tratamento de água. Uso racional e reuso da água. A legislação como agente promotor da qualidade de produtos e serviços na área da alimentação. Normas de higiene pessoal, ambiental e dos alimentos para prevenir as principais doenças infecciosas e parasitárias transmitidas pela água e alimentos. Adesão e formação de biofilmes microbianos. Principais agentes detergentes. Principais agentes sanificantes. Avaliação da eficiência microbiológica de sanificantes associados ao procedimento de higienização. Controle Integrado de Pragas.					
<b>OBJETIVOS</b>					
Ao final desta disciplina o discente deverá ser capaz de conhecer:					
- a importância da qualidade da água e seu uso racional no ambiente de produção de alimentos.					
- conceitos básicos na produção de alimentos seguros, sob os aspectos físicos, químicos microbiológicos, sensoriais e nutritivos, principalmente no ambiente de processamento, e sua relação com processos de adesão e formação de biofilmes.					
- os principais agentes detergentes e sanificantes, com os seus métodos de avaliação de eficiência.					
- principais pragas urbanas e seu controle integrado.					
- interpretar e aplicar a legislação sobre a higiene na sua prática profissional.					
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 18 aulas com duração de 2h30min, totalizando 54 horas-aula no semestre letivo:					
<b>Aula</b>	<b>Data</b>	<b>Assunto</b>			
1	04/03	Apresentação da disciplina Introdução ao estudo da higiene na indústria de alimentos			
2	11/03	Importância, qualidade e tratamento de água Uso racional e reuso da água – Filme/Reportagem sobre Água			
3	18/03	Uso racional e reuso da água			
4	25/03	A legislação como agente promotor da qualidade de produtos e serviços na área da alimentação. Normas de higiene pessoal, ambiental e dos alimentos para prevenir as principais doenças infecciosas e parasitárias transmitidas pela água e alimentos			
5	01/04	A legislação como agente promotor da qualidade de produtos e serviços na área da alimentação. Normas de higiene pessoal, ambiental e dos alimentos para prevenir as principais doenças infecciosas e parasitárias transmitidas pela água e alimentos			
<b>6</b>	<b>08/04</b>	<b>PRIMEIRA AVALIAÇÃO - TEÓRICA (35 PONTOS)</b>			
7	15/04	Adesão e formação de biofilmes microbianos Principais agentes detergentes. Principais agentes sanificantes			
8	22/04	Principais agentes detergentes. Principais agentes sanificantes Avaliação da eficiência microbiológica de sanificantes associados ao procedimento de higienização			
9	29/04	Avaliação da eficiência microbiológica de sanificantes associados ao procedimento de higienização Controle Integrado de Pragas			
<b>10</b>	<b>06/05</b>	<b>Visita Técnica / Palestrante (A CONFIRMAR)</b>			
<b>11</b>	<b>13/05</b>	<b>Apresentação do Trabalho na Indústria</b>			
<b>12</b>	<b>20/05</b>	<b>SEGUNDA AVALIAÇÃO - TEÓRICA (35 PONTOS)</b>			
13	27/05	- Normas para uso de laboratório / Preparo de material e meio de cultura - Controle de Higienização – amostragem de superfícies, utensílios e vasilhame			
14	03/06	- Controle de Higienização – amostragem de superfícies, utensílios e vasilhames (leitura) - Pesquisa de Portador de Estafilococos Coagulase positiva - Análise da Água (Pesquisa de Coliformes e Aeróbios Mesófilos/Heterotróficos)			

15	10/06	- Pesquisa de Portador de Estafilococos Coagulase positiva (leitura BP, Sal-Manitol e Tioglicolato); testes: catalase; GRAM e coagulase - Análise da Água (Leitura + Confirmação Coliformes Totais e Termotolerantes)
16	17/06	- Pesquisa de Portador de Estafilococos Coagulase positiva (leitura final e discussão) - Análise da Água (Pesquisa de Coliformes – leitura final e discussão)
17	24/06	<b>TERCEIRA AVALIAÇÃO - TEÓRICO-PRÁTICA (20 PONTOS)</b>
18	01/07	<b>AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA (conteúdo total do semestre) (100 PONTOS)</b> Apresentação das correções, esclarecimento de notas, etc
<b>TÉRMINO DO PERÍODO LETIVO: 11/07/2020</b>		
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>		
Aulas expositivas teóricas e práticas, dialogadas, em acordo com o conteúdo programado, com apresentação de um "Trabalho na Indústria", Visita Técnica/Palestra (à confirmar).		
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>		
- Serão realizadas 03 (três) avaliações: duas teóricas com peso unitário de 35 (trinta e cinco) pontos e outra teórico-prática com peso unitário de 20 (vinte) pontos. Adicionalmente, será requerido aos graduandos apresentação de um "Trabalho na Indústria" no valor de 10 (dez) pontos. Será aprovado o aluno que conseguir desempenho igual ou superior a 60 (sessenta) por cento (%) e, no mínimo, 75% de presença.  - AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA – No final do semestre, haverá uma avaliação Substitutiva, com valor de 100 (cem) pontos, na qual será cobrado todo o conteúdo dado no período. O aluno poderá substituir UMA AVALIAÇÃO (trabalhos não serão substituídos), desde que tenha no mínimo 40 pontos e que não tenha sido reprovado por frequência na disciplina.		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>		
- ANDRADE, N.J. <b>Higiene na indústria de alimentos: avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos</b> . São Paulo: Varela, 2008. 412p.  - GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. <b>Higiene e vigilância sanitária de alimentos</b> . 3 ed. São Paulo: Manole, 2008.  - EVANGELISTA, José. <b>Tecnologia de Alimentos</b> . São Paulo: Ed. Atheneu, 2008.  - SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Associação Brasileira de Profissionais da Qualidade de Alimentos. <b>Higiene e sanitização para as empresas de alimentos – HSEA</b> . Campinas, 1995. 32 p.  - MIERZWA, J.C.; HESPANHOL, I. <b>Água na indústria - uso racional e reuso</b> . Oficina de Textos, 2005.		
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>		
- SILVA, N. et al. <b>Manual de métodos de análise microbiológica de água</b> . São Paulo: Varela, 2005. - GOMES, J. C. <b>Legislação de alimentos e bebidas</b> . 2 ed. Viçosa: UFV, 2009. - GIORDANO, J. C. <b>Controle Integrado de Pragas</b> . [S. l.]: SBCTA, 2003. - RICHTER, C.A. <b>Água: métodos e tecnologia de tratamento</b> . São Paulo: Blucher, 2009. 340 p. - BLASCHEK, H.P.; WANG, Hua H.; AGLE, Meredith E. (Ed.). <b>Biofilms in the food environment</b> . Ames: Blackwell, 2007. 194 p. - ANDRADE, N.J.; PINTO, C.L.O. <b>Higienização na indústria de alimentos</b> . Produção: Maria Aparecida Schettini. Viçosa: CPT, 2008. 1 DVD (60 min) : son., color. (Pequenas indústrias). - SCHULLER, L. <b>Controle integrado de pragas</b> . São Paulo: Zens Studiophoto, vídeo & comunicação, 2004. 1 VHS (60 min.) son., color.		
Docente Responsável	Aprovado pelo Colegiado em    /    /    .	
	Coordenador do Curso	