



PLANO DE ENSINO – 2020/2

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
EQA5221	Higiene e Legislação de Alimentos	06215	2	36

PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)	CONTATO
José Miguel Müller	Jose.muller@ufsc.br
Thayla Roratto (Disc. Est. na Docência)	thaylaroratto@gmail.com

PRÉ-REQUISITO(S)	
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CAL5403	Microbiologia de Alimentos

EQUIVALENTES
ENQ1221 ou ENQ5221

CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA
ENGENHARIA de ALIMENTOS

EMENTA
Higiene industrial. Agentes e processos de limpeza e sanitização. Contaminação dos alimentos. Construção de prédios. Legislação de alimentos e aditivos.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- Conhecer as etapas dos Procedimentos de Higienização.- Aplicar medidas preventivas em procedimentos de higienização, vinculados as Boas Práticas de Fabricação (BPF).- Conhecer os tipos de contaminação durante o processamento de alimentos.- Conhecer as normas de legislação relacionadas às condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.- Conhecer as principais legislações para alimentos e aditivos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1 - Noções sobre higiene industrial. Importância, conceitos de higiene e saúde. Abrangência na indústria de alimentos.</p> <p>2 - Controle sanitário na indústria de alimentos. Objetivos, conceito de sanitização. Sujidades: matérias estranhas aos alimentos</p> <p>3 - Agentes e processos de limpeza e sanitização. Objetivos da limpeza. Agentes sanitizantes. Procedimento geral de limpeza e sanitização -pré-lavagem, enxágue e sanitização. Métodos de limpeza. Detergentes, propriedades, função e seus componentes, características, substâncias utilizadas na formulação dos detergentes biodegradabilidade, fatores que aumentam a ação do detergente.</p> <p>4 - Contaminação dos alimentos. Fontes de contaminação dos alimentos. matéria-prima ambiente e pessoal. Controle de contaminação dos alimentos. Contaminação durante a manipulação e industrialização da carne, e leite. Contaminantes. Higiene do pessoal. Requisitos higiênicos e legais das indústrias.</p> <p>5 - Normas para instalações. Seleção do local. Paredes. Pisos e drenagens. Tetos. Ventilação. Iluminação. Instalação elétrica, hidráulica e de vapor. Instalação sanitária.</p>



6 - Legislação de alimentos. Conceitos de lei, decreto-lei, decreto, portaria, resolução e ordem de serviço. Inspeção de alimentos para proteção do consumidor. Legislação nas áreas Municipais, Estaduais e Federal. Registro de produtos da alimentação no Ministério da Agricultura e da saúde. Produtos que devem ser registrados e os dispensados de registro. Encaminhamento do processo de registro. Rotulagem. Dizeres do rótulo imposto pelo Ministério da saúde e da Agricultura Painel principal e secundário. Imposição legal sobre datas, letras, desenhos cores etc.

7 - Aditivos. Conceitos. Aditivos intencionais e incidentais. Vantagens e Desvantagens do uso do aditivo. Código para rotulagem para aditivos. Sumário da legislação brasileira sobre aditivos

8 - Ética e legislação profissional. O papel do Engenheiro de Alimentos.

9 - Legislação sobre insalubridade ambiental.

Aula	Conteúdo
02/02	Apresentação do plano de ensino
09/02	Noções sobre higiene industrial
23/02	Controle sanitário na indústria de alimentos
02/03	Agentes e processos de limpeza e sanitização
09/03	Agentes e processos de limpeza e sanitização
16/03	Contaminação dos alimentos
30/03	Normas para instalações
06/04	Normas para instalações
13/04	Legislação de alimentos
20/04	Legislação de alimentos
27/04	Aditivos
04/05	Aditivos
11/05	Ética e legislação profissional
18/05	O papel do engenheiro de alimentos

METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP) síncronas e assíncronas utilizarão o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem **Moodle** e são detalhadas na **MATRIZ INSTRUCIONAL** apresentada no final desse Plano de Ensino.

● Metodologia

Atividades síncronas:

O aluno irá acompanhar a apresentação dos tópicos programados em videoaulas interativas e dialogadas.

O aluno irá realizar as avaliações referentes ao conteúdo programático.

Atividades assíncronas:

O aluno poderá retirar dúvidas em horários agendados.

O aluno poderá realizar as avaliações de forma assíncrona caso tenha algum problema na conexão de internet no dia da prova.



METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação está prevista para ser realizada forma **síncrona e assíncrona**:

Atividade síncrona: Provas que serão realizadas semanalmente e apresentação de seminário.

Atividade assíncrona: Segunda oportunidade de provas, provas e apresentação de seminário.

A metodologia de avaliação contempla provas e um seminário realizado em grupos de até 3 alunos.

NA = Média das notas das provas

NS = Nota do seminário

A Nota Final (NF) será calculada considerando os pesos de acordo com a fórmula:

$$NF = NA * 0,8 + NS * 0,2$$

OBS: Caso NF estiver entre 2,0 e 5,5 o aluno fará a Prova de Recuperação (REC) que constará de todo o conteúdo programático.

A Média Final (MF) para aprovação deve ser maior que 6,0 e será calculada de acordo com a fórmula:

$$MF = (NF + REC)/2$$

O aluno poderá realizar as provas de forma assíncrona caso tenha qualquer problema técnico de interatividade para realizá-la de forma síncrona.

O prazo para realização das provas será flexibilizado em até 7(sete) dias para ser realizado de modo assíncrono para alunos que tiverem problemas com a conexão de internet.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Disciplina EQA 5521 - Higiene e Legislação de Alimentos

<https://moodle.ufsc.br/course/view.php?id=119630>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Higienização na indústria de alimentos, Nélio Andrade e Livraria triângulo Editora, 1996, 182 p.
- Revista contaminação de alimentos, RPA editora
- Manual de limpeza e desinfecção para unidades produtoras de refeição. Josedira Carvalho do Rêgo e Zelyta Pinheiro de faro. Editora Varela, Editora Loyola, 2003, 63p
- Manual de Higiene para manipuladores de alimentos. D. Hazelwood e C. McLean. Livraria varela, editora loyola 1994, 139p
- Higiene e Sanitização na indústria de carnes e derivados. Carmem J. Contreras, Renata Bromberg Kátia M. V. A Cipolli e Luciana Miyagusku
- Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos. Pedro M. L. Germano e Maria Izabel S. Germano Editora Varela, 2003, 655p

Matriz Instrucional

As Atividades Pedagógicas Não Presenciais (**APNP**) são dispostas na Matriz Instrucional abaixo, cujo início está programado no CALENDÁRIO SUPLEMENTAR EXCEPCIONAL normatizado pela [RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 140/2020/CUn](#), DE 21 DE JULHO DE 2020. Será utilizada a plataforma institucional **MOODLE** na realização das atividades.

As **APNP** descritas na Matriz Instrucional serão realizadas de modo **síncrono e assíncrono**.

Tópicos e CH	Objetivos de aprendizagem	Conteúdos	Modo de ensino	Recursos didáticos	Estratégias de interação	Avaliação
Apresentação do Plano de ensino. Detalhamento das APNP (2 horas)	Explicar para os alunos o sistema de apresentação e avaliação das atividades e ferramentas propostas no MOODLE.	Plano de ensino	síncrono	Videoaula no Moodle	Assistir a videoaula	Verificação do funcionamento dos recursos propostos no Moodle
Noções sobre higiene industrial (4 horas)	Compreender a importância da higiene industrial	Material em PDF.	síncrono	Videoaula	Videoaula expositiva e dialogada.	Avaliação dos conteúdos da aula anterior.
Controle sanitário na indústria de alimentos (2 horas)	Compreender a importância do controle sanitário na indústria de alimentos.	Material em PDF.	síncrono	Videoaula	Videoaula expositiva e dialogada.	Avaliação dos conteúdos da aula anterior.
Agentes e processos de limpeza e sanitização (4 horas)	Compreender a importância de agentes e processos de limpeza e sanitização	Material em PDF.	síncrono	Videoaula	Videoaula expositiva e dialogada.	Avaliação dos conteúdos da aula anterior.
Contaminação dos alimentos (2 horas)	Compreender as estratégias para evitar a Contaminação dos alimentos.	Material em PDF.	síncrono	Videoaula	Videoaula expositiva e dialogada.	Avaliação dos conteúdos da aula anterior.



Normas para instalações (2 horas)	Compreender as exigências legais para as instalações em locais de processamento de alimentos.	Material em PDF.	síncrono	Videoaula	Videoaula expositiva e dialogada.	Avaliação dos conteúdos da aula anterior.
Legislação de alimentos (6 horas)	Compreender as principais legislações de alimentos.	Material em PDF.	síncrono	Videoaula	Videoaula expositiva e dialogada.	Avaliação dos conteúdos da aula anterior.
Aditivos (4 horas)	Compreender as legislações que regulamentam o uso de aditivos.	Material em PDF.	síncrono	Videoaula	Videoaula expositiva e dialogada.	Avaliação dos conteúdos da aula anterior.
Ética e legislação profissional (4 horas)	Compreender os aspectos ligados a Ética e legislação profissional.	Material em PDF.	síncrono	Videoaula	Videoaula expositiva e dialogada.	Avaliação dos conteúdos da aula anterior.
Apresentação de seminários (4 horas)	Verificar o domínio dos conteúdos relativos aos tópicos ministrados	Material em PDF.	assíncrona	Videoaula	Plataforma Moodle	Avaliação dos seminários.

OBSERVAÇÕES

--

Assinatura do Professor

Assinatura do Chefe do
Departamento