



PLANO DE ENSINO

2012/1

CURSO		PERÍODO		
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS		4º Semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	CH (Horas)	CARGA HORÁRIA (aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Introdução à Ciência de Alimentos	30	36	0	36
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Cristiane Lopes Pinto Ferreira			

EMENTA

- Introdução à ciência dos alimentos: conceitos fundamentais;
- A alimentação ao longo da história;
- Estudo dos nutrientes (carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, sais minerais, fibras e água): conceitos, composição química, classificação, funções, valor calórico e fontes alimentares;
- Finalidades da alimentação;
- Fases da nutrição;
- Leis fundamentais da nutrição;
- Classificação dos alimentos;
- Estudo dos grupos alimentares (carnes, leite, ovos, cereais, leguminosas, hortaliças e frutas) e pirâmide alimentar.

OBJETIVOS

- Proceder ao estudo dos alimentos, mediante conceituação entre a ciência dos alimentos e nutrição e suas principais características;
- Reconhecer os grupos de alimentos e seus processos de obtenção;
- Conhecer a composição nutricional dos grupos de alimentos;
- Conhecer o mecanismo da nutrição humana;
- Desenvolver o estudo dos alimentos e suas relações com o organismo, na busca de uma alimentação equilibrada que contribua para a saúde;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

-A alimentação ao longo da história
-Introdução à ciência dos alimentos: conceitos fundamentais
-Finalidades da alimentação e fases da nutrição
-Leis fundamentais da nutrição e classificação dos alimentos
-Estudo dos Carboidratos: conceitos, composição química, classificação, funções, valor calórico e fontes alimentares
-Estudo das Proteínas: conceitos, composição química, classificação, funções, valor calórico e fontes alimentares
-Estudo dos Lipídios: conceitos, composição química, classificação, funções, valor calórico e fontes alimentares
-Estudo das Vitaminas e Sais Minerais: conceitos, composição química, classificação, funções e fontes alimentares
-Estudo das Fibras e Água: conceitos, composição química, classificação, funções e fontes alimentares
-Grupos alimentares e Pirâmide Alimentar

METODOLOGIA DE ENSINO

Técnicas: aulas expositivas e dialogadas.

VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não há

RECURSOS FÍSICOS

RECURSOS MATERIAIS



<p>() Visitas técnicas à indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros</p> <p>() Laboratórios de ensino</p> <p>() Laboratório de informática</p> <p>() Televisão e vídeo</p> <p>() Outros</p>	<p>(x) Datashow</p> <p>() Retroprojeter</p> <p>() DVD</p> <p>() Outros:</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado através de:

- 2 avaliações teóricas com o valor de 8,0 pontos cada;
- 1 seminário com o valor de 8,0 pontos;
- CONCEITO: 2,0 pontos

$$M_{Bim} = \frac{\sum A_n}{N} + C$$

Onde: Mbim = Média Bimestral;
 $\sum A_n$ = Somatório das avaliações;
N = Número de avaliações;
C = Conceito;

Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
PHILIPPI, S. T.	Nutrição e Técnica Dietética	2ª		Manole	2006	
DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R.	Química de Alimentos de Fennema	4ª	Porto Alegre	Artmed	2010	
MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP-KRAUSE	Alimentos, nutrição e dietoterapia	11ª		Roca	2005	

Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editores	Ano	Vol.
CUPPARI, L.	Nutrição Clínica no Adulto	2ª		Manole	2005	
PENTEADO, M. V. C.	Vitaminas - Aspectos Nutricionais, Bioquímicos, Clínicos e Analíticos	1ª		Manole	2002	
EVANGELISTA, J.	Alimentos: um estudo abrangente	2ª		Atheneu	2000	
DUTRA-DE-OLIVEIRA, J. E.;	Ciências Nutricionais	1ª		Sarvier	1998	



Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)						
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
MARCHINI, J. S.						
SGARBIERI, V.C.	Proteínas em alimentos protéicos - propriedades, degradações, modificações.		São Paulo	Varela	1996	
BAUERNFEIND, J.C.; LACHANCE, P.A.	Nutrient additions to food; nutricional, technological and regulatory aspects.			Trumbull: Food & Nutrition	1991	
LAZLO, H.	Química de Alimentos: Alteração dos Componentes Orgânicos.	1ª		Nobel	1986	
MULLER, M. G.; TOBIN, G. Z.	Nutrición y Ciência de los alimentos	1ª	Espanha	Acribia Zaragoza	1986	
CHEFTEL, J. C.; CHEFTEL H.	Introducción a la bioquímica y tecnología de los alimentos	1ª		Acribia	1983	

APROVAÇÃO

Cuiabá-MT, 30 de março de 2012.

Cristiane Lopes Pinto Ferreira

Coordenador do Curso

Área Pedagógica